D LANDSCHAFTSPLANERISCHE ENTWICKLUNGSKONZEPTION / LEITBILDER

hat vorgelegen
27. Juni 2006
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Einzelaufstellung Schwerpunkträume der landschaftlichen Entwicklung in der Stadt Bad Kreuznach

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 5, Abs. 2, Nr. 10 BauGB)

Untere Nahe Nr. 1

- **Begründung der Darstellung**

Erhaltung und Entwicklung der Auen als landschaftliches Grundgerüst im Stadtgebiet
Erhaltung und Entwicklung der freien Auen-Kultur-Landschaft als gestaltbestimmendes Element in der Stadt-Landschaft, Sicherung von Refugiallebensräumen der Aue mit Habitatfunktion für bedrohte Arten, für Rastvögel sowie der großräumigen Vernetzung der Flussauenbiotope in Rheinland-Pfalz
Die aktuellen Vorkommen sind von hoher Repräsentativität und Seltenheit. Es handelt sich um die einzige Fläche an der unteren Nahe mit Ersatzlebensraumfunktion für an eine intakte Flussdynamik gebundene Arten
Sicherung von klimatischen Ausgleichsräumen im Klimabelastungsraum der Naheebene
Erhaltung und Enwicklung von Ausgleichsfunktionen im Boden- und Wasserhaushalt

- **Entwicklungsziele**

Erhaltung und Entwicklung von Auewäldern und Extensivgrünland
Entwicklung von naturnahen Retentionsräumen, Hochwasserschutz im Naheraum
Förderung eines auentypischen Wasserhaushaltes
Entwicklung von Lebensraumfunktionen sowie Vernetzung der Natur- und der Kulturaue
Entwicklung des Appelbaches in seinen Biotopfunktionen sowie als Gestaltelement
Entwicklung des Appelbaches mit Ufergehölzen, Verbesserung der Gewässerstruktur, Schaffung von Uferrandstreifen
Entwicklung von Refugiallebensräumen der Aue mit Habitatfunktion für bedrohte Arten: Teichrohrsänger, Flussregenpfeifer, Uferschwalbe, Rohrammer, Schwarzkehlchen; potentiell auch Knoblauch-, Kreuz- und Wechselkröte
Renaturierung der Abbauflächen unter Erhaltung offener Wasserflächen, Sicherung dynamischer Abläufe

- **Gefährdung**

Auffüllung von Abbauflächen, Freizeitnutzung, bauliche Entwicklung, auch Einzelbebauung

- **Hinweise auf Maßnahmen**

Entwicklungskonzept Polder in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft
Ingesamt Erhöhung des Grünlandanteiles auf grundwassernahen Böden
Schutzgebietsausweisung, Pflege- und Entwicklungsplanung für die Abbaugebiete
Abbauziel: Erhaltung und Entwicklung von offenen Wasserflächen, Flachufern und Staudensäumen, Rohbodenstandorten
Schaffung von Pufferzonen gegenüber Siedlungsnutzung, Vermeidung von Freizeitnutzungen
Baumkulissenpflanzung gegenüber der Lärmschutzeinrichtung an der B 41

Naheaue nördlich Stadt - Pfingstwiese Nr. 2

- **Begründung der Darstellung**

Erhaltung und Entwicklung der Auen als landschaftliches Grundgerüst im Stadtgebiet
Erhaltung und Entwicklung verbliebener Auenlandschaft als gestaltgebendes Element im Stadtgefüge Bad Kreuznachs
Erhaltung und Entwicklung natürlicher und naturnaher Auenbiotope insbesondere von Nass- und Feuchtwäldern
Sicherung von Klimaausgleichsräumen im Stadtgefüge

- **Entwicklungsziele**

Erhaltung und Entwicklung freier Landschaft
Entwicklung auentypischer natürlicher Prozesse, Sicherung eines auentypischen Wasserhaushaltes
Sicherung der Habitatfunktion für bedrohte Auenarten wie Rohrammer, Teichrohrsänger, Eisvogel, Flussregenpfeifer, Braunkehlchen, Nachtigall
Sicherung von Nahrungsbiotopen, z. B. für Flussuferläufer, Graureiher, Kormoran und Förderung der Biotopvernetzung
Sicherung von natürlichen Auenbiotopen und Biotopstrukturen wie Kiesbänke, Röhrichte, Weidengebüsche, Weich- und HartholzauwaldSicherung der parkartigen Weidebiotope mit

hat vorgelegen
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Habitatfunktion für Tiere des Halboffenlandes und als Pufferzone für störungsempfindliche Biotope längs der Nahe, Entwicklung von Weich- und Hartholzauwald
Erhaltung charakteristischer natürlicher und kulturlandschaftlicher Gestaltmerkmale
Reaktivierung von Gestaltelementen der historischen Kulturlandschaft

- **Gefährdung**

bauliche Entwicklung, Zerschneidung durch Wege, Intensivierung der Erholungsnutzung, Nutzungsintensivierung

- **Hinweise auf Maßnahmen**

Mittel- bis langfristig Rückentwicklung von Freizeitnutzung und Bebauung
Mittelfristig Auslagerung der Kompostierungsanlage
Entwicklung von Auwald
Umwandlung nicht biotopgerechter Gehölzbestockung unter Belass von Altbäumen
Extensivierung der Weidenutzung
Reaktivierung des Mühlgrabens zur Rothelaymühle

Naheaue Stadt Nr. 3

- **Begründung der Darstellung**

Erhaltung und Entwicklung der Auen als landschaftliches Grundgerüst im Stadtgebiet
Sicherung und Entwicklung der Nahe und ihrer Randzonen als zentrales Grünelement im Stadtgefüge mit Bedeutung für die Stadtidentität, die Kur, die Erholung und den großräumigen Biotopverbund der Flusslandschaften, Sicherung landesweit bedeutsamer Würfelnattervorkommen
Gewährleistung von Durchlüftungsfunktionen
Erhaltung und Enwicklung von Ausgleichsfunktionen im Boden- und Wasserhaushalt

- **Entwicklungsziele**

Sicherung der Erlebbarkeit des Flusses in der Stadt
Erhaltung der stadthistorisch bedeutsamen Grünanlagen und Einbindung in ein gesamtstädtisches Grünsystem
Förderung des Hochwasserschutzes durch Reaktivierung naturnaher Auen
Sicherung und Entwicklung von Lebensraumansprüchen der Würfelnatter im Uferbereich

- **Gefährdung**

bauliche Verdichtung, wasserbauliche Maßnahmen, Erhöhung des Versiegelungsgrades, Veränderung der Flussdynamik, Strukturverlust, Intensivierung von Wassernutzungen

- **Hinweise auf Maßnahmen**

Vermeidung baulicher Verdichtung, Rückentwicklung von Intensivnutzungen im Uferbereich, Rückentwicklung von Versiegelungen, Begünstigung des Retentionsvermögens unversiegelter Böden
Abstimmung wasserbaulicher Maßnahmen auf die Lebensraumanforderungen charakteristischer Arten, speziell Würfelnatter
Schaffung von Biotopstrukturen, die in Zusammenhang mit der Salzquellennutzung stehen

Naheaue im Durchbruchtal Nr. 4

- **Begründung der Darstellung**

Erhaltung und Entwicklung der Auen als landschaftliches Grundgerüst im Stadtgebiet
Schutz der Nahe und der verbliebenen Grün- und Freiflächen als zentrale Grünzone im Stadtgefüge mit Bedeutung für die Stadtidentität, die Kur, die Erholung und den großräumigen Biotopverbund der Flusslandschaften, Sicherung landesweit bedeutsamer Würfelnattervorkommen
Gewährleistung von Durchlüftungsfunktionen
Erhaltung und Enwicklung von Ausgleichsfunktionen im Boden- und Wasserhaushalt

- **Entwicklungsziele**

Entwicklung naturnaher Auenabschnitte der Nahe im Stadtgebiet in Verbindung mit weiträumigen Parkwiesen und frei entwickelten Uferstaudenfluren
Verbesserung der Erlebbarkeit des Nahedurchbruches
Sicherung der Nahetales für die ruhige landschaftsbezogene Erholung
Förderung des Hochwasserschutzes und nachhaltige Sicherung von Retentionsräumen
Extensivierung der Nutzung
Ausschluss von steten Aufwendungen in Folge von Überschwemmungen in nutzungsungeeigneten Überschwemmungsbereichen

- **Gefährdung**

Pestizid- und Düngemitteleintrag in das Ökosystem des Flusses durch Intensivierung der

hat vorgelegen
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Nutzung am Kauzenberg mit folgender Schädigung von Topkonsumenten der Nahrungskette wie der Würfelnatter durch Anreicherung von Schadstoffen
Intensivierung von Freizeitnutzungen, bauliche Verdichtungen im Salinental, Intensivierung der Wassernutzung mit einhergehender Schädigung der Ufer, z. B. durch Wellenschlag, Zuschauer erhöhtes Verkehrsaufkommen bei Großveranstaltungen

- **Hinweise auf Maßnahmen**

Auslagerung intensiver Sport- und Freizeitnutzungen aus dem ästhetisch und ökologisch empfindlichen Bereich
Biotopentwicklungsmaßnahmen im Uferbereich
Rückentwicklung von Intensivnutzungen im Uferbereich, Veränderung der Nutzung im Hinblick auf die starke innere Gliederung und Nichtzugänglichkeit bzw. magenlnde Durchgängigkeit einzelner Partien der Naheanlagen

Osthänge Oranienberg und Lambertskopf Nr. 5

- **Begründung der Darstellung**

Erhaltung und Entwicklung der Nahetalflanken als landschaftlichen Rahmen der Stadt
Erhaltung der im Stadtbild und im Biotopgefüge charakteristischen Waldkulisse des Nahedurchbruches
Erhaltung eines Komplexes aus Biotoptypen xerothermer Wald- und Felsgesellschaften
Sicherung der Lebensraumfunktion intakter Blockschuttwälder
Bad Kreuznach kommt hohe Verantwortung für die Erhaltung der deutschen Population der Trockenwälder mit Französischem Ahorn zu
Sicherung von Flächen zusammen mit dem Bereich NSG Rothenfels / NSG Gans und dem Nahelauf als Teil des Europäischen Schutzgebietssystems "Natura 2000"
Erfüllung der Kriterien der FFH-Richtlinie
Regionaler Klimaschutzwald, Bodenschutzwald

- **Entwicklungsziele**

Sicherung größerer zusammenhängender Wälder im Naheeinzugsgebiet
Förderung von Wasser- und Bodenschutzfunktionen durch Entwicklung naturnaher Waldbestände
Erhaltung und Entwicklung von xerothermen Wald- und Felsgesellschaften
Erhaltung von Wäldern mit Französischem Ahorn
Entwicklung von Flächen für die stadtnahe Erholung

- **Gefährdung**

Weitergehende Zerschneidung durch Wegtrassen

- **Hinweise auf Maßnahmen**

Ausweisung als Klimaschutzwald nach Waldgesetz
Erweiterung in das NSG Rothenfels

Kauzenberg Nr. 6

- **Begründung der Darstellung**

Erhaltung und Entwicklung der Nahetalflanken als landschaftlicher Rahmen der Stadt
Erhaltung und Entwicklung einer charakteristischen historischen Kulturlandschaft im Stadtgebiet von Bad Kreuznach
Sicherung für das Stadt- und Landschaftserleben sowie als Teil der Stadtidentität
Sicherung von Klmaausgleichsfunktionen, Erosionsschutz
Entwicklung von Biotopfunktionen, Förderung der Biotopvernetzung

- **Entwicklungsziele**

Sicherung von Elementen der historischer Weinbergslandschaft (Weinbergsmauern, kleinparzellierte Weinbergsstruktur, inselartige Durchsetzung mit Felsfluren)
Sicherung der bestehenden Lebensraumfunktion für Weinbergsvegetation (hoher Wildkrautanteil), Felsflurvegetation und Felsgebüschen
Sicherung der Vernetzungsfunktion von Xerothermbiotopen entlang des Nahetales sowie der Habitatfunktion für thermophile Tierarten wie Reptilien, Heuschrecken
Sicherung benötigter Teilhabitate im nahen Umfeld des Gewässers für fluss- und uferbewohnende Tierarten, Winterquartiere für Reptilien
Sicherung als Pufferzone zum NSG „Kurpark Nahe„
Erhaltung und Entwicklung von Obstwiesen, Natursteinmauern und Gebüschen
Pflege und Entwicklung historischer Parkanlagen
Verbesserung der inneren Gliederung und Orientierung
Erhaltung von Klimaausgleichsfunktionen von Offenland zur Versorgung des Stadtkerns

- **Gefährdung**

hat vorgelegen
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Intensivierung der weinbaulichen Nutzung ohne Berücksichtigung der historischen Aspekte und des Biotopschutzes, undifferenzierter Ausbau des Wegenetzes, Aufgabe der Bewirtschaftung, unsachgemäße Pflege von Anlagen, bauliche Entwicklung / Verdichtung, Freizeitanlagen, weitere Erschließungen, Verlust charakteristischer Strukturen wie Mauern, Vegetation etc.

- **Hinweise auf Maßnahmen**

Erarbeitung eines Kulturlandschaftskonzeptes zusammen mit den Bewirtschaftern unter Gesichtpunkten des Stadtmarketings und des Biotopschutzes
Erhaltung des Nutzungsmusters, Vermeidung von Verfremdungen
Erhaltung und Förderung der Weinbaunutzung unter Sicherung des tradtionellen Strukturreichtums der Weinbergterrassen, Entbuschung, Entwicklungsmaßnahmen für Halbtrockenrasen
Entwicklung von erlebnisreichen Wegeführungen, Angebote zu Besucherinformation, kulturlandschaftlicher Lehrpfad von der Römervilla zum Kauzenberg

Trockensäume am Lohrer Hof Nr. 7

- **Begründung der Darstellung**

Erhaltung eines typischen Elementes in einer reich gegliederten Kulturlandschaft

- **Entwicklungsziele**

Erhaltung und Entwicklung von Trockenbiotop-Säumen mit Halbtrockenrasen, Trockenmauern und Gebüschen
Entwicklung der Biotopvernetzung entlang der nördlichen Hangkante des Waldgebietes „Lohr„ zwischen ackerbaulich und waldbaulich genutzten Landschaftsteilen
Förderung von Habitatfunktionen für bestandsbedrohte Arten wie Neuntöter, Acker-Rittersporn, Frühe Haferschmiele

hat vorgelegen
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

- **Gefährdung**

Strukturverlust und Nutzungsintensivierung

- **Hinweise auf Maßnahmen**

Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen

Ellerbach Nr. 8

- **Begründung der Darstellung**

Erhaltung und Entwicklung der Auen als landschaftliches Grundgerüst im Stadtgebiet
Entwicklung des Talraumes als Teil des Grünsystems der Stadt Bad Kreuznach
Sicherung des Bachlaufes und der verbliebenen unbesiedelten Talabschnitte, Entwicklung der Funktionen des Fließgewässers, der Biotopvernetzung, des Landschaftserlebens, der Siedlungsstrukturierung sowie klimatischer Ausgleichsfunktionen, Entwicklung als innerörtliche Grünverbindung, Sicherung des Talraumes als Grünzone und Siedlungszäsur sowie als Ortsrand gegenüber Rüdesheim
Erhaltung und Enwicklung von Ausgleichsfunktionen im Boden- und Wasserhaushalt

- **Entwicklungsziele**

Erhaltung der verbliebenen unbebauten Talabschnitte
Verbesserung der Gewässerstrukturgüte und der Retentionsfunktionen
Entwicklung von Ufergehölzen, Entwicklung von Talwiesen
Förderung der Biotopvernetzung entlang von Fließgewässern
Erschließung für die stadtnahe Erholung, Ausbau einer Grünverbindung mit bachbegleitendem Weg
Erhaltung und Gestaltung von Tälern als siedlungsgliedernde Strukturen mit Erholungsfunktion
Gewährleistung von Durchlüftungsfunktionen

- **Gefährdung**

bauliche Verdichtung im Tal, Bebauung von grundwassernahen Böden,
Nutzungsintensivierungen im Zusammenhang mit der Siedlungsnutzung

- **Hinweise auf Maßnahmen**

Beseitigung von Verbauungen, Zulassen von Kies- und Sandbankentwicklungen im Mündungsbereich in die Nahe, Unterbindung von Wasserentnahmen in Niedrigwasserzeiten sowie von Einleitungen ungereinigter Wässer, Umwandlung nicht standortgerechten Gehölzbestandes
Freihaltung der Aue von Intensivnutzungen, Vermeidung von weiterer Bebauung und baulichen Verdichtung, Beseitigung von Eindeichungen, Ausnutzung natürlicher Retentionsräume, Anlage einer bachpa-rallelen Grünverbindung mit Fußweg

Gräfenbach Nr. 9

• Begründung der Darstellung
Erhaltung und Entwicklung der Auen als landschaftliches Grundgerüst im Stadtgebiet
Entwicklung des Talraumes als Teil des Grünsystems der Stadt Bad Kreuznach
Verbesserung der Gewässerstrukturgüte und der Retentionsfunktionen
Erhaltung und Enwicklung von Ausgleichsfunktionen im Boden- und Wasserhaushalt
Sicherung des Talraumes als Grünzone und Siedlungszäsur sowie als Ortsrand gegenüber Rüdesheim Sicherung von Klimaausgleichsfunktionen

• Entwicklungsziele
Erhaltung der verbliebenen unbebauten Talabschnitte
Erhaltung und Entwicklung der Ufergehölze
Sicherung der Lebensraumfunktionen für Fließgewässerarten wie Wasseramsel, Eisvogel
Entwicklung von Talwiesen
Entwicklung des Beregnungsteiches, Förderung der Biotopfunktion und des Landschaftserlebens in einer stillgewässerarmen Region, Förderung der Vorkommen von Zwergtaucher, Blässhuhn, Teichhuhn
Entwicklung als Rastvogelbiotop
Förderung der Landschaftswahrnehmung durch raumbildende Pflanzungen

• Gefährdung
Nutzungsintensivierung, bauliche Verdichtung insbesondere im südlichen Bereich, Intensivierung des Straßenbaus, landschaftsfremde Straßenbauwerke, Einbringen standortfremder Gehölze

• Hinweise auf Maßnahmen
Umwandlung nicht standortgerechter Gehölze in naturnahe Bestände
Maßnahmen zur Stillgewässerentwicklung, Randzonen mit Uferstauden, Ufergehölzen, Flachwasserzonen, Vermeidung baulicher Erweiterung / Verdichtung in bebauten Bereichen
Bebauungsplanung zur Erhaltung der Grün- und Freiflächen

Kronenberg Nr. 10

• Begründung der Darstellung
Entwicklung der vom Relief geprägten Höhenzüge als landschaftlicherRahmen der Stadt
Erhaltung tradtioneller Gestaltelemente der Weinbaulandschaft, Sicherung für das Landschaftserleben, Sicherung klimatischer Ausgleichsfunktionen
Sicherung von Entwicklungsstadien zum Halbtrockenrasen als charakteristisches Element der Weinbaulandschaft mit hoher Repräsentativität für den Naturraum
Förderung von Erosionsschutzfunktionen

• Entwicklungsziele
Sicherung der Sukzessionsstadien zum Halbtrockenrasen und ihrer Habitatfunktion für z. T. hochgradig bestandsbedrohte Arten wie Bocks-Riemenzunge, Rauhhaarige Platterbse, Trügerisches Habichtskraut, Hartgras, Neuntöter, Steinschmätzer, Schwarzkehlchen, Zauneidechse, Weinhähnchen

• Gefährdung
Nutzungsaufgabe und Nutzungsintensivierung, bauliche Entwicklung, Wegebau
Schad- und Nährstoffeintrag aus benachbarten Flächen

• Hinweise auf Maßnahmen
Ausweisung als Geschützten Landschaftsbestandteil und Pflege- und Entwicklungsplanung
Schaffung von Pufferzonen um wertvolle Flächen

Xerothermbiotope in landwirtschaftlicher Flur - West Nr. 11

• Begründung der Darstellung
Entwicklung der vom Relief geprägten Höhenzüge als landschaftlicherRahmen der Stadt
Erhaltung tradtioneller Gestaltelemente der Weinbaulandschaft, Sicherung für das Landschaftserleben
Sicherung kleinflächiger Offenbiotope als charakteristische Landschaftsbestandteile einer wärmegetönten Weinbaulandschaft und als Vernetzungselement von Arten der Trockenbiotope
Entwicklung von stadtrandnahen Erholungsfunktionen
Erhaltung lokalklimatischer Ausgleichsräume

• Entwicklungsziele
Erhaltung von Einzelflächen und Strukturen wie Weinbergsmauern, Felsköpfe, Felsbänder, südexponierte Grassäume

hat vorgelegen
27
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Entwicklung gleichartiger Strukturen und deren Offenhaltung, Ausnutzung standörtlicher Potentiale
Vernetzung der Flächen 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
Erhaltung und Entwickung von erlebniswirksamen Strukturen im Ortsrandbereich

- **Gefährdung**

Verlust im Zuge von Bewirtschaftungsmaßnahmen, Wege- und Straßenbau, Bepflanzung etc.
Siedlungsentwicklung, Flurbereinigung
Schad- und Nährstoffeintrag aus benachbarten Bewirtschaftungsflächen

- **Hinweise auf Maßnahmen**

Berücksichtigung der Erhaltung und Pflege im Zuge der wein- und ackerbaulichen Bewirtschaftung, Einbeziehung in Konzepte von Weinlehrpfaden (Weinbau und Tier- und Pflanzenlebensräume der Weinbaulandschaft, Kulturlandschaftsschutz), Schaffung von Pufferzonen um empfindliche Zonen

Wegraine Alte Stromberger Straße Nr. 12

- **Begründung der Darstellung**

Entwicklung der vom Relief geprägten Höhenzüge als landschaftlichen Rahmen der Stadt
Erhaltung typischer Elemente einer reich gegliederten Kulturlandschaft im Stadtrandbereich
Sicherung der Vernetzung von Arten der Trockenbiotope intensiv genutzter Weinbergsumgebung
Sicherung erlebniswirksamer Elemente, Entwicklung stadtrandnaher Erholungsfunktionen

- **Entwicklungsziele**

Erhaltung des reich gegliederten Wegsaumes in südexponierter Lage mit Hecken, artenreichen Säumen und Weinbergsmauern
Vernetzung mit Flächen 11, 13, 14 und 15

hat vorgelegen
2 ? ...
Struktur- und Genehmigungs-direktion Nord

- **Gefährdung**

Schad- und Nährstoffeintrag aus benachbarten Bewirtschaftungsflächen
Verlust durch Einbeziehung in die Bewirtschaftung, Wegebau

- **Hinweise auf Maßnahmen**

Verbreiterung der Wegsäume unter Entwicklung kleinflächiger Trockenbiotope
Schaffung von Pufferzonen

Xeromthermbiotope Hangkante - Stadt Nr. 13

- **Begründung der Darstellung**

Entwicklung der vom Relief geprägten Höhenzüge als landschaftlicher Rahmen der Stadt
Erhaltung typischer Flächen und Elemente einer reich gegliederten Kulturlandschaft im Grenzbereich zur Stadt und charakteristischer Zonen in der Stadtgestalt, Sicherung der Erlebbarkeit der Topographie und der gestaltgebenden Elemente
Sicherung der Vernetzung der Trockenbiotope entlang der südexponierten Hangkante
Sicherung von Klimaausgleichsfunktionen und der Durchlüftung

- **Entwicklungsziele**

Erhaltung des Offenlandanteiles und von Weinbauflächen in Durchmischung mit Gärten und Einzelbebauung, Erhaltung und Entwicklung von Xerothembiotopen
Entwicklung von Trittsteinbiotopen entlang der südexponierten Hangkanten
Vernetzung mit Flächen 10, 11, 12, 14

- **Gefährdung**

bauliche Verdichtung unter Verlust der Durchmischung mit Grünflächen
Nivellierung des charakteristischen Reliefs
Verlust von typischen Gestaltelementen wie Mauern, Säumen, Gebüschen mit einhergehendem
Verlust von Biotop- und Vernetzungsfunktionen mit regionalem Bezug
Nutzungsaufgabe bzw. Unterlassung von Pflege mit Folge der Sukzession zu Gehölzen
bauliche Verdichtung und Behinderung von Durchlüftungsfunktionen

- **Hinweise auf Maßnahmen**

städtebauliche Rahmenplanung und Bebauungsplanung zur Sicherung des Freiflächenanteiles und der gestaltgebenden Strukturen
Schaffung von Pufferzonen und wertvolle Flächen
Einbeziehung wertvoller Flächen und Strukturen in die Freiflächengestaltung von Grundstücken

Xeromthermbiotope Hangkante - Ost Nr. 14

• **Begründung der Darstellung**
Entwicklung der vom Relief geprägten Höhenzüge als landschaftlicher Rahmen der Stadt
Erhaltung charakteristischer Ausschnitte der traditionellen Kulturlandschaft
Erhaltung von Arten und Biotopen der wärmegetönten Weinbergslandschaft
Sicherung als charakteristisches Element im Landschaftsbild, Ermöglichung des Landschaftserlebens
Gewährleistung stadtkernnaher Klimaausgleichsfunktionen

• **Entwicklungsziele**
Sicherung von Flächen mit Lebensraumfunktion für Arten mit überregionaler Bedeutung wie Bocks-Riemenzunge, Rauhhaarige Platterbse, Trügerisches Habichtskraut, Hartgras, Traubenhyazinthe, Neuntöter, Mauer- und Zauneidechse, Weinhähnchen etc.
Entwicklung von Trittsteinbiotopen entlang der südexponierten Hangkanten
Vernetzung mit Flächen 13, 12, 11, 10 sowie über die Feldflur zu den Trockenbiotopen bei Langelonsheim und zum Nahedeich

• **Gefährdung**
Nutzungsaufgabe bzw. Unterlassung von Pflege mit Folge der Sukzession zu Gehölzen
Schad- und Nährstoffeintrag aus angrenzenden Flächen

• **Hinweise auf Maßnahmen**
Sicherung der Kernfläche Rotelay mit Vorkommen gefährdeter Arten
Ausnutzung des Entwicklungspotentiales für Fels- und Trockenrasenbiotope, Pflege- und Entwicklungsplanung, Schaffung von Pufferzonen um empfindliche Bereiche

Feldgehölze und Säume am "Hungrigen Wolf" Nr. 15

• **Begründung der Darstellung**
Erhaltung kulturlandschaftlicher Bezüge in der Stadtgestalt
Entwicklung der Erholungsfunktion der freien Landschaft
Sicherung eines naturnahen Feldgehölzes mit Arten des Winterlinden-Eichen-Hainbuchenwaldes
Erhaltung und Entwicklung belebender und gliedernder Landschaftselemente in kulturlandschaftlichem Bezug sowie als Refugialbiotope in ausgeräumter Landschaft
Förderung des Landschaftserlebens, hier Bezug zur alten Römerstraße, Sicherung von Vermächtniswerten
Förderung von Erosionsschutzfunktionen

• **Entwicklungsziele**
Erhaltung und Entwicklung von Säumen und Gehölzen
~~Erhaltung der älteren Feldulmen (RL2 !)~~
Erhaltung und Entwicklung von Lebensraumfunktionen für bedrohte Arten, z. B. Neuntöter

• **Gefährdung**
Straßentrassierung im "Hungrigen Wolf" zur Ortsumgehung Winzenheim
Wegebau im Zusammenhang mit Bodenordnungsverfahren

• **Hinweise auf Maßnahmen**
Ausweisung der gesamten Trasse als Geschützten Landschaftsbestandteil mit Bezug zum Vermächtniswert "alte Römerstraße"
Ausweisung der Feldulmen als Naturdenkmal
Verbreiterung von Säumen, Schaffung von Pufferzonen um empfindliche Bereiche
Einbeziehung in Konzept des Weinlehrpfades

Winzenheimer Weiher Nr. 16

• **Begründung der Darstellung**
Erhaltung kulturlandschaftlicher Bezüge in der Stadtgestalt
Erhaltung des einzigen Stillgewässers im Planungsraum als Refugialbiotop in der an Stillwasserzonen armen Landschaft
Erhaltung eines landschaftsgeschichtlich bedeutsamen Elementes (historischer Tonabbau), Sicherung für das Landschaftserleben

• **Entwicklungsziele**
Sicherung der offenen Wasserflächen und ihrer Pufferzonen,
Förderung der charakteristischen Wasser- und Feuchtvegetation
Erhaltung und Entwicklung von Amphibien-Laichplätzen, Nachweise von Kamm- und Teichmolch, Erdkröte
Förderung der Vernetzung zu nördlich liegenden Tümpeln in funktionalem Bezug
Erhaltung und Entwicklung der Lebensraumfunktion für landschaftstypische Arten wie Nachtigall,

hat vorgelegen
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Dorngrasmücke, Schwarzkehlchen

- **Gefährdung**
Nährstoffeintrag, Austrocknung, Müllablagerung, Nutzungsaufgabe, Verlandung
Intensivierung der Nutzung

- **Hinweise auf Maßnahmen**
Ausweisung als Geschützten Landschaftsbestandteil, Pflege- und Entwicklungsplanung
Entfernung von Altablagerung, Gewährleistung der Wasserzufuhr unter Berücksichtigung der Wasserqualität

Feldgehölze, strukturenreiches Offenland "Im Fernsel" Nr. 17

- **Begründung der Darstellung**
Erhaltung kulturlandschaftlicher Bezüge in der Stadtgestalt,
Entwicklung der Erholungsfunktion der freien Landschaft, Erhaltung von Wiesen im grünlandarmen Gebiet, Erhaltung und Entwicklung von Wiesen, Obstwiesen, Gehölzen und Wäldchen
Sicherung und Entwicklung landschaftsbildprägender, erlebniswirksamer Flächen und Elemente
Sicherung und Entwickung der Biotopvernetzung vom Kronenberg zum Hungrigen Wolf
Förderung von Erosionsschutzfunktionen

- **Entwicklungsziele**
Erhaltung von Gehölzbeständen und Obstwiesen
Umwandlung nicht standortgerechter Gehölze in naturnahe
Erhaltung und Entwicklung von Magerwiesen und mageren Säumen
Entwicklung von Biotopfunktionen für Vögel, Förderung der Biotopvernetzung mit Flächen 10, 18, 16
Entwicklung von Obstwiesen

- **Gefährdung**
Nutzungsaufgabe, Nutzungsintensivierung, Windkraftnutzung

- **Hinweise auf Maßnahmen**
Anpflanzen von Obstbäumen und hangparallelen Gebüschen, Wiesenentwicklung
Entwicklung von Säumen entlang von Wegen zwischen Flächen 16 und 17

Wiese "Im Vogelsang" Nr. 18

- **Begründung der Darstellung**
Erhaltung kulturlandschaftlicher Bezüge in der Stadtgestalt, Entwicklung der Erholungsfunktion der freien Landschaft, Erhaltung von Wiesen im grünlandarmen Gebiet
Sicherung einer Extensivwiese als charakteristisches Element / Relikt der strukturreichen Kulturlandschaft und Refugialbiotop in intensiv genutzter Kulturlandschaft
Sicherung der Einzelgehölze und Habitatfunktionen für bedrohte Arten wie Neuntöter, Schwarzkehlchen, Wiesen-Schmetterlinge
Förderung von Erosionsschutzfunktionen

- **Entwic:klungsziele**
Erhaltung der Wiesenpflege, Schaffung von Pufferzonen aus Grünland

- **Gefährdung**
Nutzungaufgabe, Eigenentwicklung, Nutzungsänderung zu Wein- oder Ackerbau

- **Hinweise auf Maßnahmen**
Ausweisung als Geschützter Landschaftsbestandteil
Pflege- und Entwicklungsplanung, extensive Wiesenbewirtschaftung
Schaffung von Pufferzonen aus Grünland- und Ruderalflächen

hat vorgelegen
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Bosenberg Nr. 19

- **Begründung der Darstellung**
Erhaltung kulturlandschaftlicher Bezüge in der Stadtgestalt
Förderung von Erholungs- und Fremdenverkehrsfunktionen
Sicherung von Trockenbiotopen exponierter Lagen als charakteristischer Landschaftsbestandteil einer reich gegliederten Weinbergslandschaft und belebendes Landschaftselement in Kuppenlage, Sicherung extensiv genutzter Weinbergswege mit besonderer Repräsentativität für den Naturraum sowie wegen der Habitatfunktion für das stark gefährdete Hartgras
Sicherung der Kulturlandschaft und historischer Landschaftsbildausschnitte

Gewährleistung der regionalklimatischen Ausgleichsfunktion, Förderung des Erosionsschutzes

- **Entwicklungsziele**

Erhaltung des Anteiles an Extensivflächen im Gesamtareal
Erhaltung und Entwicklung von unterschiedlichen Entwicklungsstadien der Halbtrockenrasen sowie von Weinbergsmauern, Feldpartien, Lehmböschungen
Sicherung der Refugial- und Habitatfunktion für gefährdete Arten der Weinbergslandschaft, zur Zeit für Neuntöter, Schwarzkehlchen, Turmschnecke
Sicherung der Habitatfunktionen extensiv genutzter Weinberge
Entwicklung der in der Regel noch sehr fragmentarisch ausgebildeten Trockenbiotope (meist halbruderale Trockenrasen und trockene Wiesentypen) zu Halbtrockenrasen
Vernetzung von Trockenbiotopen durch Entwicklung von Weinbergsäckern zu Trockenbiotopen
Schaffung von Pufferzonen um empfindliche Flächen
Erhaltung extensiv genutzter Weinbergswege, unversiegelt, mit trockenheitsverträglichen Grasarten bewachsen

- **Gefährdung**

Nutzungsaufgabe, freie Entwicklung, Schad- und Nährstoffeintrag aus benachbarten Flächen, Wegebaumaßnahmen, Einbeziehung in die Bewirtschaftung unter Reduzierung des Anteiles der Extensivflächen an der Gesamtfläche

- **Hinweise auf Maßnahmen**

Ausmagerungspflege, Ausweisung nicht bewirtschafteter Flächen mit artenreichen Saumgesellschaften im Übergang zu Halbtrockenrasen, incl. der hiermit im Komplex verbundenen verbuschten Bereiche.
als Geschützte Landschaftsbetandteile, Aufstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes
Ggf. Biotopmanagement in Zusammenarbeit mit der örtlichen Landwirtschaft, z. B. als Weinbergslehrpfad ohne Schutzgebietsausweisung

Appelbach und zulaufende Gewässer Nr. 20

- **Begründung der Darstellung**

Erhaltung und Entwicklung der Auen als landschaftliches Grundgerüst im Stadtgebiet
Entwicklung von Fließgewässern ihrer Auen und Randzonen in ihren Lebensraumfunktionen sowie als charakteristische Teilräume im Landschaftsbild, Entwicklung stadtbedeutsamer Erholungsräume
Förderung von Boden- und Wasserschutzfunktionen auf grundwassernahen Böden
Förderung des Erosionsschutzes
Sicherung regionalklimatischer Ausgleichsräume

- **Entwicklungsziele**

Förderung einer naturnahen Fließgewässerentwicklung
Entwicklung von Röhrichten und Ufergehölzen, Erhaltung vorhandener Ufergehölze
kurzfristig Entwicklung von Uferrandstreifen auf 5 m Breite beidseitig mit Staudensäumen
Mittel- bis langfristig weitergehende Konzentrierung von extensiv genutzten Wiesen im fließgewässernahen Bereich, Erhaltung von Grünländern und Brachen als Refugialbiotope in intensiv genutzter Landschaft, Entwickung raumbildender Gehölze am Rand der Niederung, reliefangepasst unter Berücksichtigung des Bosenberges
Freihaltung fließgewässerbegleitender Freiflächen im Siedlungsgebiet durch Planung und Vermeidung von baulichen Verdichtungen

- **Gefährdung**

Intensive Ackernutzung, Bebauung, Wegebau, intensive Freizeitnutzung, Weihnachtsbaumkulturen

- **Hinweise auf Maßnahmen**

Beseitigung von Dränagen und Verbau im Gewässereinzugsbereich
raumbildende Baumpflanzungen, Pflanzung von Ufergehölzen
Reaktivierung des Gewässers und Gestaltung im Siedlungsbereich von Planig

Grünland südöstlich Bosenheim Nr. 21

- **Begründung der Darstellung**

Erhaltung einer Wiese in grünlandarmem Gebiet als Refugialbiotop in intensiv genutzter Landwirtschaftsfläche, Sicherung erlebniswirksamer Flächen und Elemente, Boden- und Wasserschutzfunktion

- **Entwicklungsziele**

Erhaltung der Refugialfunktion für Arten der offenen Feldflur und der Bracheflächen
Erhaltung der Lebensraumfunktion für bedrohte Arten: Schwarzkehlchen, Feldhase, Grauammer,

hat vorgelegen
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Kiebitz
Förderung der Trittsteinfunktion

hat vorgelegen
27
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

- **Gefährdung**
Nutzungsaufgabe, Einbeziehung in benachbarte Nutzung

- **Hinweise auf Maßnahmen**
Wiesenpflege, Ausweisung als Geschützteg Landschaftsbestandteil

Grünland nördlich Darmstädter Hof Nr. 22

- **Begründung der Darstellung**
Erhaltung von Wiesen im grünlandarmen Gebiet als Refugialbiotop in intensiv genutzter Landwirtschaftsfläche, Erhaltung der Lebensraumfunktion artenreichen Grünlandes
Sicherung erlebniswirksamer Strukturen, Boden- und Wasserschutzfunktion

- **Entwicklungsziele**
Erhaltung und Pflege der Magerwiese in grünlandarmem Gebiet
Sicherung der Lebensräume innerhalb der ausgeräumten Feldflur für Feldhase, Rebhuhn

- **Gefährdung**
Einbeziehung in die benachbarte Nutzung, Nutzungsaufgabe

- **Hinweise auf Maßnahmen**
Wiesenpflege

Halboffenlandkomplexe Nauberg, Kehrenberg, Rosenberg, Rheingrafenstein Nr. 23

- **Begründung der Darstellung**
Schutz, Pflege und Entwicklung einer traditionellen Kulturlandschaft mit Bedeutung für die Stadtidentität, das Landschaftserleben und die Naherholung
Erhaltung und Entwicklung der Lebensraumfunktion der Obstwiesen, Hecken, artenreichen Grünlandes, Halbtrockenrasen und Feldgehölzen
Förderung lokalklimatischer Ausgleichsfunktionen
Boden- und Wasserschutz in empfindlichen Zonen

- **Entwicklungsziele**
Renaturierung von Abbaugebieten unter Sicherung der Standorte der Ranken-Platterbse sowie des charakteristischen ReliefsEntwicklung der derzeit verfilzten und teilverbuschten Magerrasen zu artenreichen HalbtrockenrasenEntwicklung eines Biotopverbundsystems zwischen den Kernbereichen, z. B. grasige Säume auf exponierten Böschungen;
MagergrünlandflächenEntwicklung von Streuobstwiesen und HalbtrockenrasenUmwandlung von Nadelforst in standortgerechte Laubwälder (westl. Talflanke Kehrenberg)Entwicklung von älteren Weinbergsbrachen in der Ortsrandlage (östl. des Kehrenbergs) zu Offen- und Xerothermbiotopen unter Erhaltung von Relikten der alten Kulturlandschaft (Terrassen, Trockenmauern)Standort „ehemaliges Plangelände Spaßbad„: Entwicklung eines Wald-Offenland-Mosaiks: ausreichend große Flächen für Entwicklung von Xerothermbiotopen, Umwandlung der verbleibenden Forstbestände in Waldbestände der potentiell natürlichen Vegetation
Schutz der Habitatfunktion für stark gefährdete Arten: Wiedehopf, Neuntöter, Schwarzkehlchen; Rotrückenwürger, Rebhuhn, Ranken-Platterbse
Schaffung von Pufferzonen um Kerngebiete, Erhaltung und Entwicklung erlebniswirksamer Strukturen

- **Gefährdung**
Veränderung der Oberflächengestalt durch Aufschüttungen, Abbau unter Einbeziehung wertvoller Bestandsflächen gefährdeter Pflanzenarten, Nivellierung des Reliefs im Zusammenhang mit Grundstücksnutzungen mit Veränderung der Standortbedingungen und Behinderung von Durchlüftungsfunktionen
weitergehender Gesteinsabbau mit Veränderung der Standortbedingungen
Nutzungsintensivierung, Nutzungsaufgabe, Bebauung, bauliche Verdichtung der Randzonen insbesondere unter Verlust von Gehölzbeständen

- **Hinweise auf Maßnahmen**
Entwicklungspflege für Halbtrockenrasen
Baumreihenpflanzung entlang des Harxheiner Weges
Schaffung von Pufferzonen aus mageren Wiesen um empfindliche Flächen
bei Konversion Vorhaltung der Flächen für den Naturschutz, Maßnahmen zur Besucherlenkung

und
-aufklärung

Kulturlandschaftsrelikte innerhalb der Siedlung (Kuhberg)Nr. 2

- **Begründung der Darstellung**

Erhaltung der Grün- und Freiflächen, Gehölze und kleinen Wäldchen und Obstwiesen als Relikte der Kulturlandschaft innerhalb der Siedlungsgebiete der südlichen Hanglage
Gewährleistung klimatischer Ausgleichsfunktionen
Erhaltung charakteristischer Stadt- und Landschaftsbild bestimmender Zonen mit Gehölzbeständen
Sicherung der Biotopvernetzung zwischen den Waldbiotopen der Nahehänge und den innerstädtischen Biotopen
Erhaltung und Entwicklung von Boden- und Wasserschutzfunktionen im Siedlungsgebiet

- **Entwicklungsziele**

Erhaltung von Wäldern mittlerer Standorte, Gebüschen und wärmegetönten Saumgesellschaften

- **Gefährdung**

bauliche Verdichtung, Strukturverlust, Straßen- und Wegebau, unangepasste Grundstücksgestaltung

- **Hinweise auf Maßnahmen**

Vermeidung flächiger baulicher Verdichtung und von Oberflächenbefestigungen, Erhaltung oder Ausgleich von Großgrün bei punktuellen Eingriffen

Katharinenwald Nr. 25

- **Begründung der Darstellung**

Die Standorte bieten Entwicklungsmöglichkeiten für im Naturraum seltene Lebensräume und Artvorkommen
Sicherung charakterisitscher Pflanzenvorkommen mit Arten der Zwergstrauchheiden und der Borstgrasrasen sowie dem weißen Fingerkraut

- **Entwicklungsziele**

Entwicklung von Eichen-Hainbuchenmischwäldern und Kiefern-Mischwäldern mit lichter Bestandsstruktur in sommertrockener Klimalage für den Arten- und Biotopschutz und das Landschaftserleben
Erhaltung der charakteristischen Pflanzenvorkommen mit Arten der Zwergstrauchheiden und der Borstgrasrasen sowie dem weißen Fingerkraut
Sicherung der Habitatfunktionen für Tierarten wie Scharzspecht und Ziegenmelker

- **Gefährdung**

Waldbewirtschaftung mit Begünstigung des Unterwuchses, zu dichte Waldbestände,
Verlust von Altholz ohne Alternativangebote

- **Hinweise auf Maßnahmen**

Freistellen von dichten Douglasien- und Fichtenbeständen mit dem Ziel freie Entwickung zu thermophilen Mischwäldern, Sicherung breiter Wegetrassen

hat vorgelegen
22.
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Anlass

Im Zuge der Überprüfung der im Flächennutzungsplan nach § 5 Abs. 2, Nr. 10 BauGB dargestellten Flächen nach erfolgter Offenlage wurde vom Flächeneigentümer eines süd-östlich von Bosenheim gelegenen Grünlandes festgestellt, dass dieses mittlerweile wieder als Ackerland genutzt wird.

Landschaftspflegerischer Beitrag zum Flächennutzungsplan
Bad Kreuznach

Berichtigung landschaftsplanerischer Darstellungen im Entwurf

Schnug-Börgerding-Landschaftsarchitektur
Hochstr.60, 57610 Altenkirchen
Tel.0268-6319,Fax.988125,
mail CMSB_@t-online de

Begründung der Ausweisung als Fläche Nr. 21 zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft § 5, Abs. 2, Nr. 10 BauGB

Landschaftsplanerisches Ziel für die Gemarkung Bosenheim im Stadtgebiet Bad Kreuznach ist die Erhaltung und Entwicklung einer ackerbaulich und weinbaulich genutzten Kulturlandschaft mit eingestreuten Extensivnutzungen u.a. Grünland und Säume mit einem Flächenanteil von ca. 5 - 10 %. Diese sind Träger der gewünschten Biotopfunktionen, des Landschaftsbildes sowie der landschaftlichen Identität. Die derzeitige Nutzungsintensität gewährleistet eine Vorhaltung der Elemente, ohne dass diese im Plan räumlich fixiert werden müssten.
Aus den kartierten Flächen hob sich das - im Gegensatz hierzu - als Fläche Nr. 21 räumlich festgelegte Grünland aufgrund seines Entwicklungsstandes sowie seines floristischen und faunistischen Inventares u.a. Schwarzkehlchen, Feldhase, Grauammer, Kiebitz heraus. Im Hinblick auf die Lage, Funktion und Intaktheit ergab sich ein Schutzbedürfnis.
Entsprechend wurden als Ziele festgelegt:
Erhalt der Refugialfunktion für Arten der offenen Feldflur und der Bracheflächen
Erhalt der Vernetzungsfunktion der Fläche
Erhalt der Lebensraumfunktion für bedrohte Arten (Schwarzkehlchen, Feldhase, Grauammer, Kiebitz)

Status der Flächen

Inzwischen wird vom Flächeneigentümer und der Landwirtschaftskammer angegeben, dass es sich bei den Flächen um Stilllegungsflächen in landwirtschaftlichen Programmen handelte und nunmehr die Nutzung wieder aufgenommen wurde.

Folgerung

Aufgrund des angegebenen Status der Flächen und des inzwischen stattgefundenen Umbruches haben die Flächen den schutzwürdigen Zustand eingebüßt.

Es wird empfohlen, die Flächendarstellung Nr. 21 aus dem Flächennutzungsplan zu entnehmen.

Damit gilt für die Flächen die allgemeine Zielsetzung für die Entwicklung der landwirtschaftlichen Fluren um Bosenheim.

hat vorgelegen

21. April

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Altenkirchen, den 1. April 2004

Leitbild der Landespflege für die Stadtentwicklung

Die Betrachtung der naturräumlichen Bedingungen, Nutzungen und die geschichtliche Entwicklung zeigen, dass nur eine an den Zielen der nachhaltigen Daseinsvorsorge orientierte Verteilung und Ausgestaltung der Flächennutzungen den Funktionsverlust der Landschaft aufhalten kann.

Diese muss sich an den in den Teilräumen des Stadtgebietes unterschiedlich ausgeprägten Empfindlichkeiten des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes orientieren.

Maßgeblich ist eine vorsorgeorientierte, auf die Belange des Boden- und Wasserschutzes, des Klimahaushaltes, des Arten- und Biotopschutzes und des Stadt- und Landschaftsbildes eingehende Zuordnung von Raum- und Flächennutzungen.

Die Aufgabenschwerpunkte der Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen in der Stadt Bad Kreuznach stehen dabei im Spannungsfeld der

- räumlich günstigen Lage am Rande des Ballungsgebietes Rhein-Main mit dem Druck auf Flächen für Gewerbe und Wohnen
- gewerblichen Entwicklung im Bereich überregionaler Verkehrsachen
- Wohnbauentwicklung und dem damit verbundenen Bedarf an wohnungsnahen Erholungsflächen
- insgesamt abnehmenden Flächenreserven für die Siedlungsentwicklung
- strukturellen Probleme in der Landwirtschaft unter Berücksichtigung der aktuellen Agrarpolitik und der traditionellen Bedeutung des Nahe-Weinbaugebietes
- der naturräumlichen Voraussetzungen für den Kurbetrieb
- historischen Bedeutung der Stadt in landschaftlicher Lage und baulicher Struktur als Grundlage des Fremdenverkehrs
- Lage in einem Verdichtungsraum mit klimaökologischen Problemen
- Hochwasserschutzproblematik
- Bedeutung der Wasservorkommen des Hügellandes und der Naheniederung für die langfristige Sicherung der Trinkwasserversorgung
- landes- und bundesweit bedeutsamen Vorkommen von Pflanzen und Tieren

Dieser Gesamtaufgabe gemäß stellt das Landesentwicklungsprogramm LEP III für die Naheachse einen Schwerpunktraum für den Freiraumschutz dar. Die daraus folgende Konsequenz ist die eingehende Auseinandersetzung mit den Belangen der Umweltvorsorge. Weitere wesentliche Zieldarstellungen sind die Kernzonen für den Arten- und Biotopschutz im Bereich des Nahedurchbruches sowie die Darstellung von Zonen für den Grundwasserschutz im Bereich des Bad Kreuznacher Stadtwaldes.

Das LEP III macht deutlich, dass ein effizienter Schutz der Lebensgrundlagen nur dann erreicht wird, wenn er flächendeckend, also nutzungsübergreifend bzw. nutzungsintegriert verstanden und umgesetzt wird.

In der Regionalplanung wird die Zielaussage zum Freiraumschutz durch die Ausweisung von Regionalen Grünzügen vollzogen.

hat vorgelegen
22. Juni [illegible]
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

In den Regionalen Grünzügen soll grundsätzlich nicht gesiedelt werden. Es sind nur solche Vorhaben zulässig, die eine Erfüllung der genannten Aufgaben nicht beeinträchtigen oder in überwiegend öffentlichem Interesse stehen.

Regionale Grünzüge dienen dem langfristigen Schutz unbesiedelter Räume und sind im Sinne einer ausgewogenen Freiraum- und Siedlungsentwicklung notwendig. Sie bestehen aus Landschaftsbereichen, die wegen ihrer besonderen ökologischen, siedlungsgliedernden und naherholungsbezogenen Funktionen abgegrenzt und zu einem funktionsfähigen, zusammenhängenden und regional bedeutsamen Freiflächensystem zusammengefasst sind. Folgende Funktionen sollen erfüllt werden:

- Erhaltung von Siedlungszäsuren
- Klimaverbesserung und Lufthygiene
- Grundwassersicherung
- Hochwasserschutz
- Biotopschutz und Biotopvernetzung
- Naherholung, siedlungsnahe, naturbezogene Freizeit- und Erholungsaktivitäten
- Schutzfunktionen des Waldes.

Dem Konzept der Regionalen Grünzüge liegt zugrunde, dass nur genügend große, natürliche oder naturnahe Bereiche, die untereinander vernetzt sind, eine langfristige Stabilisierung der unterschiedlichen Freiraumfunktionen gewährleisten können.

In der Regel ist bei den als Grünzügen ausgewiesenen Flächen von einer Überlagerung der verschiedenen Schutzfunktionen auszugehen.

Das nördliche Stadtgebiet von Bad Kreuznach liegt innerhalb eines im Rahmen der Regionalen Raumordnungsplanung ausgewiesenen Regionalen Grünzuges.

Entsprechend der naturräumlichen Empfindlichkeit und der definierten Aufgabenstellung einer vorsorgeorientierten Flächennutzungsplanung ergeben sich für die Entwicklung von Natur und Landschaft folgende Leitbilder[1].

1 Kernstadt

Leitbild: Siedlungskern mit alter Bebauung, Grün- und Parkanlagen in systemarer Verknüpfung, Nahe als zentraler Grünzone, Bahntrasse mit angegliederten, gering verdichteten Randzonen als Durchlüftungs- und Biotopverbundachse sowie als Orientierung innerhalb des Siedlungsgefüges, Baumreihen in Straßen, kleinflächige Gehölze und ungenutzte Grundstücke in den Siedlungsflächen

[1] Im Leitbild wird ein an den Zielen der Umweltvorsorge orientierter fiktiver Zustand beschrieben. Hierbei wird vor allem der historische Aspekt der Landschaftsentwicklung zur Beurteilung herangezogen. In mittleren Gebieten, d. h. Bereichen ohne ausgeprägte Empfindlichkeiten und Entwicklungserfordernisse sind unterschiedliche Szenarien der Entwicklung möglich und zu diskutieren.

hat vorgelegen
27. Juli
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

hat vorgelegen
27. Juni
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Innerhalb des gesamtstädtischen Grünflächensystems haben die Grünanlagen entlang der Nahe tragende ökologische und gestalterische Funktionen. Diese ergänzen die Baumbestände in den älteren Siedlungseinheiten, die öffentlichen Grünflächen und die Freiflächen an öffentlichen und halböffentlichen Gebäuden, die im Hinblick auf die genannten Funktionen optimiert und untereinander vernetzt wurden.

Angelagert sind erholungsrelevante Nutzungen, wie Kleingärten, Sport- und Spielanlagen, aber auch städtebauliche Einheiten mit hohem Grün- und Freiflächenanteil, wie Schulen, Kindergärten, Krankenhäuser, Verwaltungsgebäude etc. Hiermit gehen Gunsteffekte für die Stadtökologie wie für das Stadtbild und die Attraktivität der Kernstadt einher.

Im Grün- und Freiflächensystem der Stadt werden alle siedlungsökologisch bedeutsamen Funktionen des Wasser- und Bodenschutzes, des Klimaausgleichs und der Biotopvernetzung sowie der Lebensraumfunktion innerhalb der Siedlungsflächen erfüllt. Hierfür wurde eine Entwicklung von extensiv bis ungenutzten Teilflächen eingeleitet sowie eine Durchgrünung mit großkronigen Bäumen vorgenommen.

Im Kontext zum historischen Stadtkern bilden sie ein wesentliches Merkmal der Stadtgestalt.

Zur Stützung der Funktionen ist der Großgrünanteil stabilisiert bzw. u. a. in den Randbereichen der historischen Kernstadt verstärkt worden.

Die Erholungsqualität der Grünflächen ist durch weitere deutliche Reduzierung des innerstädtischen Durchgangsverkehrs verbessert.

Die spannungsreiche Verknüpfung von historischer Kernstadt, Naheanlagen, Kauzenberg und Rheingrafenstein ist in ihrer elementaren Bedeutung für das Stadterleben und die wohnungsnahe Erholung u. a. durch barrierearme Fuß- und Radwegeerschließungen aufgegriffen.

Als verbleibende Belastung ist die Durchschneidung der Planungseinheit durch die B 48 zu werten. Leitpflanzungen in den Straßenräumen betonen die fußläufigen Verbindungen der unterschiedlichen Stadtbereiche und werten diese innerhalb des Grünflächensystems auf.

Das Stadtgebiet erhält durch das vernetzte Grün- und Freiflächensystem eine innere Strukturierung, die die Orientierung erleichtert.

Die innerstädtischen Grünzüge und Grünverbindungen stehen in engem räumlich-funktionalen Bezug zu den stadtumgebenden Erholungsgebieten der freien Landschaft und können aus allen Wohnquartieren heraus innerhalb von ca. 10 Minuten zu Fuß erreicht werden. Sie sind insbesondere im Hinblick auf ihre Erholungs- und Aufenthaltsfunktion ausgestattet. Durchgehende Rad- und Fußwegeverbindungen vernetzen die erholungsrelevanten Flächen und besonderen Attraktionspunkte des Siedlungsgebietes und der freien Landschaft miteinander.

Zentrale Leitstrukturen bilden die Fließgewässer Nahe und Ellerbach.

Deren Randzonen sind entsprechend der Vorgaben der Gewässerpflegeplanungen entwickelt. Ziel ist unter anderem die Reaktivierung der biologischen Durchlässigkeit der Fließgewässer vom Rhein

aufwärts sowie der Auen. Gewässerbegleitende standortgerechte Baumbestände gliedern das Siedlungsgefüge.

Die Maßnahmen des Hochwasserschutzes sind auf die Erfordernisse der historischen Stadtstruktur und ihre Anforderungen an die anspruchsvolle Gestaltung sowie die Entwicklungsziele für den Arten- und Biotopschutz und die Erholungsnutzung an Gewässern abgestimmt.

Zur ökologischen Stabilisierung sind über die Grünzüge und -verbindungen hinaus weniger verdichtete und an Grünstrukturen reiche Stadtgebiete erhalten, in denen vor allem Ziele zur Erhaltung der Biotopfunktionen innerhalb des Siedlungsgefüges, des Klimaschutzes sowie der Erhaltung der charakteristischen historischen Stadtgestalt verfolgt werden.

Zu diesen Bereichen, die auch langfristig von städtebaulichen Verdichtungen freigehalten werden sollen, zählen schwerpunktmäßig die den historischen Ortskern umgebenden "Villenviertel", die städtebaulichen Anlagen vom Anfang des Jahrhunderts, der Friedhof, die vegetationsreichen Zonen der Gewerbeflächen sowie weitere Zonen entlang der Bahnlinie.

Der innere Grünstruktur des Stadtgebietes liegt die städtebauliche Gliederung zugrunde, in der die charakteristischen Einheiten und die räumliche Anordnung gestalterisch herausgestellt ist. Historische Bezüge werden für die Stadtbewohner, aber auch die Besucher erlebbar und mittels des Grünsystems auch verbessert erschlossen. In alten Siedlungskernzonen werden auch für den Arten- und Biotopschutz interessante Flächen und Strukturen (z. B. Kopfsteinpflaster, offene Turmkammern, Dachstühle, Natursteinmauern, Ruinen etc.) bewusst erhalten.

Der besonderen klimatischen Belastungssituation der Stadt Bad Kreuznach tragen sowohl das gezielt entwickelte Grün- und Freiflächensystem als auch die Freihaltung von Durchlüftungsbahnen und die Durchgrünung mit Großgrün Rechnung. Von besonderer Funktionalität sind in diesem Zusammenhang die Bahntrasse von Südwesten aus, der zudem Vernetzungsaufgaben für Belange des Arten- und Biotopschutzes im Siedlungsbereich zukommen.

2 Siedlungsgebiete südlich Bosenheimer Straße

Leitbild: Stadtkernnahe Siedlungsbereiche in weitgehender Niederungslage, Grün- und Parkanlagen in systemarer Verknüpfung mit Anbindung an Grünverbindungen in die südlichen Hanglagen, Bahntrasse mit angegliederten, gering verdichteten Randzonen als Durchlüftungs- und Biotopverbundachse sowie als Orientierung innerhalb des Siedlungsgefüges, Baumreihen in Straßen, kleinflächige Gehölze und ungenutzte Grundstücke

Das Siedlungsgebiet ist geprägt durch die Lage am Rande der Naheniederung. Es bildet den Übergangsbereich von den an der Nahe liegenden älteren Siedlungsgebieten zu den besiedelten Hanglagen des südlichen Stadtgebietes. Hier befinden sich neben dem Friedhof zahlreiche Grün- und Freiflächen an Gebäuden, die - gestalterisch und ökologisch aufgewertet - zu einem Grünsystem verknüpft werden sollen. Diese stark durchgrünten Siedlungsgebiete um die Kernstadt übernehmen ökologische, vor allem klimatische Ausgleichsfunktionen innerhalb der Stadt.

hat vorgelegen
21. Juni 2001
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Einer Verbesserung der ökologischen Funktionen dienen Entsiegelungen und die Entwicklung von Bodenfunktionen, ebenso die Erhaltung und Entwicklung ungenutzter Vegetationsflächen im städtischen Verdichtungsraum.

Zentrale Leitstruktur ist die Bahntrasse, die Funktionen der Durchlüftung, der Gliederung und der Biotopvernetzung gewährleistet. Straßenführungen zur Entlastung der Salinenstraße in diesem Bereich müssen in besonderer Weise diese Funktionen berücksichtigen.

Die Erhaltung und Entwicklung von Durchlüftungszonen ist sowohl bei städtebaulichen Verdichtungen als auch in der Straßenraumgestaltung beachtet.

3 Siedlungsgebiete südliche Hanglage

Leitbild: Stark durchgrünte, gering verdichtete Hangbebauung, Gehölzpartien in Anknüpfung an die bewaldeten Hangkanten des Nahedurchbruches, gestalterische und funktionale Überleitung zur südlich angrenzenden Kulturlandschaft, Einbindung von Quellen und Relikten ehemalig freier Landschaft in das Grünsystem

Die zu den südlichen Höhen ansteigenden Siedlungsgebiete in Hanglage werden in besonderer Weise durch die erhaltenen Gehölzbestände und das Relief bestimmt. Zusammen mit dem markanten Nahedurchbruch und dem Kauzenberg prägen sie das Stadt- und Landschaftsbild.

Da sie in ihrer Strukturierung auch für den Klimaausgleich und den innerstädtischen Biotopverbund von besonderer Bedeutung sind, werden weitere bauliche Verdichtungen und der Verlust von Gehölzstrukturen sowie die Nivellierung des charakteristischen Reliefs vermieden.

Defiziten in der Durchgrünung und dem Verbund zwischen den Biotopkomplexen des südlichen Höhenzuges und der Innenstadt werden mittels Grünverbindungen, einer verstärkten Durchgrünung von neuen Bauflächen sowie der Freistellung bzw. -haltung von Durchlüftungszonen und der Entwicklung von strukturreichen Ortsrändern entgegengewirkt.

4 Gewerbegebiet Ost

Leitbild: Von Nord-Süd-Grünverbindungen / Grünzonen mit Aufenthalts- und Erholungsfunktion gegliederte Gewerbeflächen, zentrale Gestaltungselemente und Orientierung bieten die Straßen mit mehreren Baumreihen

Die vornehmlich durch Gewerbe und Freizeit- / Sporteinrichtungen genutzten Bereiche parallel der Siedlungsflächen zwischen Bad Kreuznach und Planig sind durch Grünzonen in Nord-Süd-Richtung strukturiert. In diesen werden Funktionen des Klima- und Wasserschutzes auf verbliebenen grundwassernahen Böden sowie die Biotopvernetzung gewährleistet. Kernzone des Systems ist die Naheaue, die mittels der Grünzonen an die Biotopkomplexe der umgebenden Hügellandschaft angebunden wird.

hat vorgelegen
23. Juni
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Die Grün-, Sport- und Kleingartenflächen werden von Wegen erschlossen, untereinander vernetzt und an die Grünzonen angebunden.

Die Nutzung des Gebietes berücksichtigt die hohe Empfindlichkeit des Naturhaushaltes im Bereich von Niederungsstandorten und Angebote für arbeitsplatznahe Erholung.

Die Gewerbeflächen, vor allem die Straßenräume zeichnet eine starke Durchgrünung mit Bäumen aus, die den Mangel an stadtnahen Klimaausgleichsräumen kompensieren helfen.

Als Ziel ist mit Priorität die abschließende Gestaltung des Siedlungsrandes umgesetzt. Hier wird eine Grünverbindung zwischen Bad Kreuznach und Planig ausgebildet, bei deren Gestaltung sowohl Aspekte der Erholung, der Biotopvernetzung, als auch der Regenwasserbewirtschaftung berücksichtigt werden.

5 Siedlungsgebiet nördlich der Nahe

Leitbild: Stark durchgrünte, gering verdichtete Hangbebauung, ausgeprägte Erfahrbarkeit des Reliefs, erhaltene Strukturen und Elemente der ehemaligen Weinbergskulturlandschaft wie Natursteinmauern, Felspartien, trockene Säume, Gebüsche, Halbtrockenrasen, Wingerte, Gehölzpartien in Anknüpfung an Strukturen entlang der Bahnböschung im Osten und in die Weinbergsfluren im Westen und Norden

5a Nördlich Ellerbach

Nördlich des Ellerbaches liegt die Neustadt mit dem alten Siedlungskern der Stadt Bad Kreuznach. Von hier aus hat sich entlang der Rüdesheimer Straße und in die Hanglagen des Kahlenberges ein im Charakter von der übrigen Stadt abweichender Siedlungsbereich ausgebildet, der stark durch die Topographie des Taleinschnittes des Ellerbaches geprägt ist.

Zur Betonung der landschaftlichen Bedingtheit sind die Siedlungsbereiche nach Norden hin verstärkt mit großen Bäumen durchgrünt, die strukturreichen Gärten erhalten und weitere Verdichtungen vermieden. Dies dient vor allem auch dazu, eine Infiltration von Kaltluft zum Talwindsystem des Ellerbaches zu ermöglichen und damit die Durchlüftung der Innenstadt zu fördern.

5b Siedlungsgebiet nördlich der Nahe-Hangkante

Wo der Höhenzug vom Kahlenberg zum Winzenheimer Berg an die Naheaue herantritt, ist eine ausgeprägte Hangkante erhalten, die Weinbau, Gehölze, aber auch Strukturen der historischen Kulturlandschaft wie Mauern, Einzelarchitekturen, Villen und Hofstellen prägen. Diese setzt sich nach Südwesten ins Stadtgebiet fort. In Berücksichtigung der naturräumlichen Bedingungen ist ein hoher Anteil an Grün- und Freiflächen erhalten.

Den strukturreichen Siedlungsgebieten nördlich der Nahe kommt erhebliche Bedeutung für die Stadtgestalt, die Stadt- und Landschaftsgeschichte und das Landschaftserleben, den Klimaschutz

hat vorgelegen
22 [illegible]
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

und den Biotopverbund zu. Für den Biotopschutz spielt dabei sowohl die Vernetzung zwischen Kahlenberg und Winzenheimer Höhe bis Langenlonsheim, als auch zwischen den nördlichen Höhen und der Nahe eine Rolle.

Die leistungsfähigen Flächen und Strukturen werden wie die durchgrünten Hangzonen im Süden der Stadt als Grundgerüst der Stadtökologie erhalten und weiter entwickelt. Voraussetzung ist, dass hier keine baulichen Verdichtungen erfolgen.

6 Ellerbachtal

Leitbild: Von Ufergehölzen gesäumter naturnaher Bach, von Grünzonen begleitet in weitgehend offenem, strukturreichem Siedlungsumfeld, Feuchtgrünland und Gebüsche im freien Talabschnitt

Das Ellerbachtal bildet neben der Nahe eine wesentliche topographisch-landschaftliche Grundlage der Stadtgestalt.

Neben Funktionen des Wasserhaushaltes und des Biotopverbundes, die durch eine Verbesserung der Fließgewässerstruktur, der Durchlässigkeit unter Freihaltung der Aue von konkurrierenden Nutzungen gefördert werden, kommt dem Tal eine wesentliche Funktion zur Durchlüftung und für den Klimaausgleich zu. Bachlauf und begleitende Flächen und Wege werden in das städtische Erholungsangebot eingebunden.

Sowohl die Gewässerstruktur als auch die Gewässergüte werden eindeutig verbessert.
Besondere Maßnahmen dienen der Stützung von Biotopfunktionen im Mündungsbereich des Ellerbaches in die Nahe.

Die Gärtnerei- und Kleingartennutzung sind auf die Aspekte des Grundwasserschutzes abgestimmt. Aufgrund der hohen Empfindlichkeit des Naturhaushaltes verbieten sich eine weitere Nutzungsintensivierung sowie eine bauliche Verdichtung.

Die Grünzone entlang des Baches ist mit einem Fußweg und Aufenthaltsbereichen zu einer innerstädtischen Grünverbindung ausgestaltet.

7 Bosenheim

Leitbild: Winzer- und Ackerbauerndorf mit von Gartenland geprägtem Übergangsbereich von altem Ortskern in die umgebende Kulturlandschaft im Norden, Nutzungsdurchmischung und strukturreichen ländlichen Gärten; vielfältige Angebote für die charakteristische Flora und Fauna im Kern; Wohnstandort mit attraktiven, an die Siedlungsstruktur angepassten Neubaugebieten, großmaßstäbliche landwirtschaftliche Einzelbebauung reliefangepasst mit begleitendem Großgrün

Hat vorgelegen
27. [illegible]
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Das Dorf Bosenheim kennzeichnen die kompakte Siedlungsstruktur und die freie Lage in der Feldflur mit dem Bosenberg als markante Erhebung.

Die Freihaltung des Galgenberges und eines ausreichend großen erfahrbaren Umfeldes an freier Feldflur sind von existenzieller Bedeutung für den Ort, aber auch für die Stadtgestalt von Bad Kreuznach.

Den Ortskern prägt eine typische Durchmischung von verdichteter Bebauung und ländlichen Gärten. Diesem Charakter müssen bauliche Verdichtungen in ihrer Anordnung und der Entwicklung von neuen Grünstrukturen Rechnung tragen.

Typisch ist der nördliche Siedlungsrand, der mit dörflichen Strukturen wie Gärten, Hofstellen und Feldscheunen in die freie Feldflur überleitet. Hier ist vor allem für die Ortsidentität und die Erholung ein wesentliches Potential gegeben.
Die bauliche Entwicklung der landwirtschaftlichen Betriebe soll die ästhetische Empfindlichkeit einer Einzelbebauung in der offenen Feldflur unterhalb des Bosenberges berücksichtigen.

Grünverbindungen durch die Feldflur verknüpfen Bosenheim und die Nachbarorte Bad Kreuznach und Planig.

8 Planig

Leitbild: Ackerbauerndorf der Naheniederung mit zentraler Grünzone und angegliederten grünstrukturierten Siedlungsbereichen entlang des Appelbaches, in der Übergangszone zur Kulturlandschaft im Süden bachbegleitend Gartenland, Nutzungsdurchmischung und strukturreiche ländliche Gärten; vielfältige Angebote für die charakteristische Flora und Fauna im Kern; Wohnstandort mit attraktiven, an die Siedlungsstruktur angepassten Neubaugebieten, Großgrünkulissen zur Einbindung der Lärmschutzeinrichtung der B 41, insbesondere Gestaltung der Überführungen

Planig ist von seiner Lage und Siedlungsstruktur ein typisches Bauerndorf der Naheniederung.
Die Entwicklung des Gewerbegebietes zwischen Planig und Bad Kreuznach sowie der Bau der B 41 einschließlich der Lärmschutzanlagen haben jedoch die Wahrnehmung des Ortes als eigenständiges Dorf überprägt.

Zu Erhaltung und Entwicklung der Ortsidentität und zur Verbesserung der Durchlässigkeit des Siedlungsriegels parallel der Naheaue werden Grünzäsuren in Nord-Südrichtung entwickelt. Diese gliedern die Gewerbeflächen, fördern deren Durchlüftung und markieren den Grenzbereich zwischen Gewerbegebiet und Dorf.
Innerhalb der Ortslage werden der Appelbach und seine Randzonen als prägnante Strukturen herausgestellt und zu einem innerörtlichen Grünzug ausgebaut, der im Süden über die Gartenareale in die freie Landschaft übergeht.

Vor allem die Überbrückungen der B 41 mit Bezug zur Siedlung werden gestalterisch aufgewertet.

hat vorgelegen
2[illegible]
Struktur- und [illegible]gungs-
direktion Nord

Die fußläufige Verbindung zwischen Planig und Bosenheim wird als innerstädtische Grünverbindung ausgebildet.

9 Ippesheim

Leitbild: Ackerbauerndorf der Naheniederung, Nutzungsdurchmischung mit strukturreichen ländlichen Gärten und Großgrün im Kern; vielfältige Angebote für die charakteristische Flora und Fauna; Neubebauung kompakt an Kernsiedlung angegliedert, Großgrünkulissen zur Einbindung der Lärmschutzeinrichtung der B 41, insbesondere Gestaltung der Überführungen

Ähnlich wie bei Planig leidet Ippesheim gestalterisch darunter, durch die Trasse der B 41 mit dem Lärmschutzeinrichtungen optisch aus dem ursprünglichen landschaftlichen Kontext ausgegliedert zu sein. Der Ort ist nunmehr nur von Standorten auf den umgebenden Höhen, nicht jedoch in seiner Niederungslage erfahrbar.

Der Ort selbst hat sich seinen dörflichen Charakter bewahrt und profitiert als Wohnstandort von der ruhigen Lage abseits der Durchgangsstraßen.

Im Innern sind charakteristische Gestaltmerkmale und ökologische Funktionen eines Dorfes in der Naheaue erhalten.

Die Nähe zur Nahe mit der reizvollen Auenlandschaft ist ein weiteres positives Merkmal des Ortes. Ippesheim soll sich unter Berücksichtigung des Eigenbedarfes in seinem geschlossenen Charakter entwickeln.

10 Winzenheim

Leitbild: Winzerdorf mit Kontaktbereichen von altem Ortskern und umgebender Kulturlandschaft schwerpunktmäßig im Norden und Nord-Westen; vielfältige Angebote für die charakteristische Flora und Fauna der Dörfer der wärmebegünstigten Landschaft; Wohnstandort mit attraktiver, dem Dorfcharakter angemessener Siedlungsstruktur und Grüngestaltung

Winzenheim ist ein typisches Winzerdorf des Nahehügellandes mit verdichtetem innerörtlichem Siedlungskern und vor allem im Norden dörflich strukturierten Gärten und Übergangszonen zur freien Landschaft. Jüngere Siedlungsentwicklungen haben sich vor allem am südlichen Ortsrand vollzogen, wobei es hier teilweise zu einer Überprägung des dörflichen Siedlungscharakters durch Geschosswohnungsbau kam.

Aufgrund der exponierten Lage und einhergehender räumlicher Wirksamkeit zielen landschaftliche Entwicklungsmaßnahmen vor allem darauf ab, nach Süden und Westen einen von Großgrün bestimmten Siedlungsrand auszubilden.

hat vorgelegen
27. Juni
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Im Hinblick auf die Ortsidentität und die wohungsnahe Erholung sind der westliche und der nördliche Ortsrand unter Einbeziehung der dorf- und landschaftscharakteristischen Nutzungsmischung entwickelt. Hierdurch können sowohl die ästhetischen, als auch die ökologischen Funktionen dörflicher Siedlungen dauerhaft gewährleistet werden.

Neubaugebiete sollen den älteren Ortskern nicht ummanteln. Ziel ist die Verknüpfung von Landschaft und Siedlung im Ortsrandbereich.

Die Südentwicklung ist begrenzt, um eine eindeutige Landschaftszäsur zwischen Winzenheim und Bad Kreuznach zu erhalten.

11 Untere Naheebene

Leitbild: Überflutungsaue: Naturnahe Auelandschaft mit natürlich strukturiertem Fluss, der durchperiodische Überschwemmungen aktiv die Aue gestaltet; natürliche Auenwälder in einem wechselnd breiten Band entlang des Flusses, große zusammenhängende extensiv bewirtschaftete Dauergrünländer
Kulturaue: Kiesabbau: Vielgestaltige Abbaufolgelandschaft mit vegetationsarmen Kleingewässern, flachen Weihern mit Verlandungszonen, ausgeprägtem Auerelief, Rohböden, Ruderralfluren und trockenen Säumen
Landwirtschaftliche Nutzflächen: Appelbach mit freiem Verlauf, begleitet von Ufergehölzen, vorwiegend Dauergrünlandnutzung in großen zusammenhängenden Arealen und in grundwassernahen Bereichen extensiv genutzt, Gehölzkulissen gegenüber B 41

Die Flächen sind gekennzeichnet durch eine tiefere und damit grundwassernahe Lage im Einflussbereich des Grundwasserregimes der Nahe. Hier sind Ziele des Wasser-, Boden- sowie des Arten- und Biotopschutzes mit Priorität umgesetzt.

Den Standortbedingungen und den hervorragenden Ansätzen entsprechend ist ein reiches auentypisches Biotopmosaik aus Auewäldern, Stromtalwiesen, Kleingewässern und Röhrichten, Magerwiesen und Gebüschen feuchter und nasser Standorte entwickelt, das wesentliche Funktionen innerhalb des Auenbiotopverbundes übernimmt. Die Nutzungsfunktion ist hinter dem Pflegeaspekt der historischen Kulturlandschaft zurückgetreten. Die gesamte Zone ist Teil des Naturschutzgebietsystems "Auen im Stadtgebiet von Bad Kreuznach".

Die Abbaunutzung ist beendet. Die Sicherung und Entwicklung regionaler Regenerationsräume erfordert eine Rückentwicklung aller baulichen Anlagen und Unterlassung von Wasser- und Flächennutzungen für Freizeitzwecke. In der Planungseinheit ist an der Nahe im Zusammenhang mit Rückbaumaßnahmen das auentypische Relief wieder hergestellt.

Die gesamte Fläche nördlich der B 41 ist als Retentionsfläche mit Hochwasserschutzfunktion und als Auenlebensraum reaktiviert. Für die Pflege der Offenländer ist die örtliche Landwirtschaft im Rahmen ihrer Bewirtschaftung zuständig.

hat vorgelegen
22. April
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

hat vorgelegen
2 2
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Den größten Flächenanteil der Überflutungsaue und grundwassernahen Standorte nehmen naturnahe Wälder der Hart- und Weichholzaue ein.

Zur ökologischen Stabilisierung des Gesamtkomplexes der Flussauenlandschaft sind die Abbauseen für den Natur- und Wasserschutz mit auentypischen Lebensräumen aus u. a. großflächigen Röhrichten und Gehölzbeständen auf Feucht- und Nassstandorten, Lehmwänden und Sandbiotopen entwickelt und in die Naturschutzgebietskonzeption der Unteren Nahe einbezogen.

Durch extensive Bewirtschaftung sind entlang des Hochwasserschutzgebietes artenreiche Magerwiesen entwickelt.

Den Deich begleiten mindestens 20 m breite Wiesensäume, in denen sich das blütenreiche Pflanzenarteninventar der Magerwiesen und Stromtalwiesen wieder findet. Hierdurch können Ziele des Biotopverbundes, aber auch ästhetische Ziele befördert werden.

Im Teilraum erfolgt zum Schutz der hoch störungsempfindlichen Seen- und Flusslandschaft eine deutliche Beruhigung ohne jegliche Erholungsnutzung.

Lediglich randlich sind entsprechend der landschaftlichen Empfindlichkeit Wander- und Reitwege geführt.

12 Naheaue Stadt

Leitbild: Naturnahe Auelandschaft mit natürlich strukturiertem Fluss, der durch periodische Überschwemmungen aktiv die Aue gestaltet; natürliche Auenwälder in einem wechselnd breiten Band entlang des Flusses, begleitet von extensiv genutzten Grünlandarealen, Siedlungsnutzung untergeordnet

Die Flächen sind gekennzeichnet durch eine tiefere und damit grundwassernahe Lage im Einflussbereich des Grundwasserregimes der Nahe. Hier sind Ziele des Wasser-, Boden- sowie des Arten- und Biotopschutzes mit Priorität umgesetzt.

Die grundwassernahen Bereiche stellen bedeutsame klimatische Ausgleichsräume für benachbarte Bauflächen dar. Durch die Verdunstungskühle insbesondere in Sommernächten ergibt sich eine Gunstwirkung für die gesamte Innenstadt.

Entsprechend der Standortbedingungen und der hervorragenden Ansätze ist ein reiches auentypisches Biotopmosaik aus Auewäldern, Kleingewässern und Röhrichten, Magerwiesen und Gebüschen feuchter und nasser Standorte entwickelt, das wesentliche Funktionen innerhalb des Auenbiotopverbundes übernimmt. Die gesamte Auezone wird als Auenlandschaft in der Stadt gepflegt. Da im Hinblick auf den Wasser-, Boden- und Klimaschutz die Kompostieranlage in der Aue problematisch ist, wird eine Umlegung in Gewerbe- / Industrieflächen empfohlen.

Traditionelle Siedlungsnutzungen im Bereich der Pfingstwiese werden auf die Erfordernisse des Arten- und Biotopschutzes sowie des Schutzes historischer Landschaftsteile im Stadtbild abgestimmt. Nutzungsintensivierungen und bauliche Erweiterungen unterbleiben.

hat vorgelegen
2
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Der Mühlgraben zur Rotelaymühle ist reaktiviert und mittels eines Fußweges für die Erholungssuchenden erschlossen.

13 Naheaue Süd

Leitbild: Natürlich strukturierter Fluss, der durch periodische Überschwemmungen aktiv das Gewässerbett gestaltet, begleitet von kulturraumtypischen Elementen der Stadt mit Auenersatzlebensraumfunktion wie Natursteinmauern, Felsen, Sandwege etc.

Die Grünanlagen entlang der Nahe und das Salinental sind mit dem Flusslauf, den Brücken, den Gradierwerken und den angrenzenden Siedlungsbereichen wesentliche Merkmale der Stadt Bad Kreuznach und aufgrund ihrer kulturhistorischen Bedeutung vor Verfremdungen bewahrt.

Die biologische Durchgängigkeit des Flusses wird mittels baulicher Veränderungen an den Wehren verbessert. Infolge der hohen Bedeutung für den Biotopverbund sowie als Lebensraum der Würfelnatter scheidet eine intensivere Nutzung der Nahe für den Wassersport aus.

Der Fluss wird von extensiv gepflegten Grünanlagen begleitet. Die ufernahen Zonen werden der Eigenentwicklung überlassen, die Uferstruktur durch Entfernung von Verbauen entwickelt. Es erfolgt eine Schutz gegenüber intensiver Erholungsnutzung.

Nutzungen, die infolge der periodischen Überschwemmungen im Salinental nur mit großem finanziellenmund technischem Aufwand gewährleistet werden können, wie die Sportplatznutzung sowie die Kleingärten, werden mittelfristig aus dem Salinental ausgelagert und im Bereich der nördlichen Gewerbegebiete untergebracht. Die Entwicklung von extensiven Parkwiesen im Salinental führt die Flächen der Nah- und Kurerholung zu. Gleichzeitig wirkt sich dieses günstig auf den Klimaausgleich sowie den Wasser- und Hochwasserschutz aus. Die offene Gestaltung trägt zu einer besseren Erfahrbarkeit der Landschaft des Nahedurchbruches bei.

Der Erhaltung charakteristischer kultur- und landschaftsgeschichtlicher Dokumente dient die Förderung von Salzvegetation im Umfeld der Saline in Abstimmung mit Wasserschutzerfordernissen der Nahe.

14 Kreuznacher Hardt

Leitbild: Komplexe aus wärmeliebenden Wald- und Felsgesellschaften, Blockschutt- und Trockenwälder mit Französischem Ahorn

Charakteristisch für das Landschaftsbild der Kreuznacher Hardt sind die als "Köpfe" bezeichneten Erhebungen aus Porphyrgestein.
Den Höhenzug zwischen Nahe und Ellerbach bedecken ausgedehnte Wälder mit wärmeliebenden Wald- und Felsgesellschaften, Blockschuttwälder und Trockenwälder mit Französischem Ahorn. An den steilen Nahehängen tritt partienweise der Fels zu Tage. Die Wälder kennzeichnet eine reiche Flora.

Die strukturreichen Wälder haben hervorragende Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Mit dem Naturschutzgebiet Rotenfels, der Nahe und Wäldern im Spreitel sind sie Teile des europäischen Schutzgebietssystems "Natura 2000".

Im Lohrer Wald entlang des Ellerbachtales finden sich kleinflächig linden- und ahornreiche Schluchtwälder sowie Stollen mit Lebensraumfunktion u. a. für Fledermäuse.

Die Wälder gewährleisten Schutzfunktionen im Hinblick auf den Boden- und Wasserhalt, da die Leistungsfähigkeit der Böden für diese Funktionen gering ist.

Für die Siedlung Bad Kreuznachs und den weiteren Naheraum übernehmen die größeren zusammenhängenden Waldgebiete der Höhen wesentliche Klimaausgleichsfunktionen über die Frischluftproduktion. Darüber hinaus sind sie stadtnahe Erholungsgebiete.

15 Kauzenberg

Leitbild: Strukturreiche traditionelle Kulturlandschaft mit Weinbau, Natursteinmauern, Gebüschen, Felsfluren, Halbtrockenrasen und mageren Säumen, Architekturen wie die Kauzenburg, der Ausflugstempel an der Kante zur Nahe, Grünland, Acker, Obstwiesen, Hecken und Gebüsche am Bergrücken mit Einzelhofsiedlung Lohrer Hof, Parkanlagen und Gehölze sowie strukturreiche alte Siedlungseinheiten um Schloss und Römervilla, Lehmgruben, strukturreiche Waldränder und trockene Böschungen

Insgesamt ist das Bild einer traditionellen, historisch bedeutsamen Landschaft für die Stadtidentität und für das Erleben zu erhalten.

Der Schlosspark, eine Landschaftsparkanlage des 19. Jahrhunderts, stellt neben Römervilla, Kuranlagen und Altstadt ein bedeutsames stadtgeschichtliches Dokument dar.

Gestalterisch besteht auf dem Kauzenberg ein Entwicklungsbedarf bezüglich der Orientierung im Raum und der Führung und Information von Erholungssuchenden.

Nutzung und Bewirtschaftung berücksichtigen in besonderer Weise die erhöhte Erosionsgefährung durch Wind, aber auch die geringe Leistungsfähigkeit zum Grundwasserschutz.

In der Planungseinheit ist ein breites Spektrum des Biotopangebotes im Stadtgebiet vorhanden. Es reicht von Lebensräumen der trockenen Standorte am Nahehang, trockenen Säumen und artenreichen Wäldern um den Lohrerhof, der Lehmgrube am Agnesienberg bis hin zu mittleren Standorten mit traditionellen Obstwiesen und Parkanlagen. Die Vernetzung der Biotope wird durch Entwicklungsmaßnahmen gefördert.

Die Flächen bleiben im Hinblick auf den Kulturlandschaftsschutz und die Bedeutung für den innerstädtischen Klimaausgleich von weiterer Besiedlung und Oberflächenversiegelung ausgenommen.

hat vorgelegen
22. [illegible]
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

In Zusammenarbeit von Landbewirtschaftern, Fremdenverkehrsmanagement, Naturschutz, Stadt- und Grünplanung soll ein Projekt gestartet werden, das sich mit den gestaltgebenden und funktionsbedingenden Merkmalen dieses Raumes beschäftigt und ein Kulturlandschaftsmanagement einrichtet. Insbesondere sollen auch Möglichkeiten der Landschaftserfahrung gegeben werden.

16 Gräfenbachtal

Leitbild: Von Ufergehölzen gesäumter naturnaher Bach, begleitet von Feuchtgrünland und Gebüschen, einzelne traditionelle Einzelhofsiedlungen und kleinere Siedlungseinheiten, insgesamt offener Charakter und Siedlungszäsur zwischen Rüdesheim und Bad Kreuznach

Als regional bedeutsames Gewässer ist der Gräfenbach zur Verbesserung der Gewässerstruktur und des überregionalen Biotopverbundes im Sinne der Konzepte der Gewässerpflegeplanungen entwickelt. Hierbei wurden sowohl die Gewässerstruktur als auch die Gewässergüte verbessert. Entlang des Gewässers vorhandene Gehölze, Säume, Feuchtbiotope und Grünländer sind erhalten und mittels Entwicklungsmaßnahmen ergänzt. Alle grundwassernahen Standorte sind ohne Nutzung oder werden extensiv bewirtschaftet.

Der ehemalige Beregnungsteich am Gutleuthof wurde in seiner ästhetischen und Biotopfunktion entwickelt.

Den Mündungsbereich in den Ellerbach kennzeichnen Gartenland, Gartenbaubetriebe und Einzelbebauung.

Das Tal ist von Bedeutung für den Kaltluftabfluss und damit für die Durchlüftung der Siedlungsgebiete von Bad Kreuznach. Aufgrund der baulichen Dichte im Ellerbachtal ist mit Kaltluftstau zu rechnen.

Das Gräfenbachtal ist als Grünzone und Siedlungszäsur im Landschafts- und Siedlungsgefüge eindeutig ausgebildet. Weitere bauliche Verdichtungen finden nicht statt.

17 Weinbergsfluren nördlich von Bad Kreuznach

Leitbild: Vom Relief geprägte offene Weinbergs- und Ackerbaulandschaft mit das Relief betonenden Gebüschen, Feldgehölzen und Wäldchen sowie Brachen und Säumen mit einem Flächenanteil von ca. 5 - 10 %, eingestreute strukturreiche Partien mit Elementen der traditionellen Weinbergslandschaft wie Natursteinmauern, Lehmböschungen, Hohlwegen, Felsfluren, trockenen Säumen und Brachen unterschiedlicher Entwicklungsstadien

Der Höhenzug vom Kahlenberg bis Winzenheim bestimmt neben dem Galgenberg im Süden in besonderer Weise die Stadtgestalt.

hat vorgelegen
22 Juni
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

hat vorgelegen
2
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Landwirtschaft und Weinbau sind die bestimmenden Nutzungen. Sie fußen auf der hohen natürlichen Fruchtbarkeit der Böden und ermöglichen die Pflege der Kulturlandschaft. Innerhalb der intensiv genutzten Fluren wird im Rahmen der Bewirtschaftung ein Anteil von 5 - 10 % Extensivstrukturen vorgehalten. In einzelnen Bereichen, in denen vermehrt Elemente wie Mauern, Lehmböschungen, Felsfluren, trockene Säume, Brachen und Gebüsche erhalten sind, wird schwerpunktmäßig die Erhaltung von Ausschnitten der traditionellen Kulturlandschaft verfolgt. Diese Bereiche bilden die Grundstrukturen des Biotopverbundsystems und sind als Bestandteile abwechslungsreicher Landschaftsbildausschnitte die Voraussetzung für die Erholungsnutzung und den Fremdenverkehr. In diesen Bereichen soll vor allem das Landschaftserleben gefördert werden. Im Zusammenhang mit Weinlehrpfaden können Flora und Fauna der Weinbergslandschaft den Besuchern näher gebracht werden.

Zentrale gestalterische Struktur mit Biotop- und Vernetzungsfunktion ist die Wegetrasse des "Hungrigen Wolfes", der dem Verlauf der alten Römerstraße folgt und insofern auch kultur- und landschaftsgeschichtlich hoch bedeutsam ist.

Für das Winzerdorf Winzenheim stellt der Höhenzug einen bevorzugten Naherholungsraum dar.

Durch die Feldflur führt eine straßenferne Grünverbindung mit Fußweg als Teil des Systems von Verbindungen zwischen der Stadt und den Ortsteilen.

Die landwirtschaftliche Nutzung berücksichtigt insbesondere in Wasserschutzgebieten die in Partien geringe Leistungsfähigkeit der Böden zum Grundwasserschutz. Darüber hinaus ist auch die Erosionsgefährdung durch Wasser und Wind zu beachten.

Der gesamte Raum ist von regionaler Bedeutung für den Klimaschutz, da er als Kaltluftentstehungsgebiet zur Entlastung des klimatisch belasteten Nahetales beiträgt.

Die Weinbergsfluren sind darüber hinaus von herausragender Bedeutung für Arten der wärmeliebenden Flora und Fauna, von denen zahlreiche gefährdete und vom Aussterben bedrohte Arten vorkommen. Insofern kommt der örtlichen Landwirtschaft eine besondere Aufgabe zur Erhaltung der Artenvielfalt im Landschaftsraum zu.

Eine Nutzung der windhöffigen Potentiale für die Energiegewinnung soll aufgrund der hohen Bedeutung des Raumes für die Stadtgestalt, den Klima- und den Biotopschutz nicht erfolgen.

18 Landwirtschaftliche Fluren östlich Winzenheim

Leitbild: Ackerlandschaft mit eingestreutem Grünland, Säumen, Gebüschen, Einzelbäumen und Baumreihen

Die landwirtschaftliche Produktionsfunktion steht aufgrund der hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit im Vordergrund.

Sie gewährleistet die Offenhaltung der Landschaft und die Erhaltung der Grünzäsur zwischen Winzenheim und Bretzenheim sowie gegen Bad Kreuznach.

hat vorgelegen
22
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Den Flächen kommt Bedeutung für die Einbindung der Ortslage von Winzenheim in die Landschaft und damit für die gesamte Stadtgestalt zu. Insofern sind Anreicherungen mit Großgrün erforderlich.

Der gesamte Raum ist von regionaler Bedeutung für den Klimaschutz, da er als Kaltluftentstehungsgebiet zur Entlastung des klimatisch belasteten Nahetales fungiert.

Biotopfunktionen für die Lebensgemeinschaften der Ackerfluren sind mittels der Vorhaltung eines Anteiles von Grünland und Brachen von 5 - 10 % im Rahmen der Bewirtschaftung zu gewährleisten. Zentrale Vernetzungsachse ist der Graben "In der Frecht" und sein Umfeld.

19 Bosenberg Hügelland

Leitbild: Weinbergslandschaft mit eingestreuten strukturreichen Partien mit Elementen der traditionellen Weinbergslandschaft wie Natursteinmauern, Lehmböschungen, Hohlwegen, Felsfluren, Halbtrockenrasen, trockenen Säumen und Brachen unterschiedlicher Entwicklungsstadien

Der Bosenberg ist eine der markantesten Erhebungen im Naheraum. Er prägt in besonderer Weise das Stadt- und Landschaftsbild. Der Berg ist ein für die Erholung und für Ausflüge gestalteter Zielpunkt. Hier und in der umgebenden Weinbaukulturlandschaft ist in besonderer Weise das Erleben der Kulturlandschaft in Topographie, Flora und Fauna möglich.

Strukturreiche Partien mit Natursteinmauern, Böschungen, Hohlwegen, Felsfluren, Halbtrockenrasen, trockenen Säumen und Brachen unterschiedlicher Entwicklungsstadien bieten einer vielfältigen Flora und Fauna Lebensraum und bilden den Grundstock des Biotopverbundes in den Weinbergen des Nahehügellandes.

Die Pflege der Kulturlandschaft und die Entwicklung von Biotopfunktionen erfolgt im Zuge der weinbaulichen Nutzung, die auf der hohen natürlichen Fruchtbarkeit der Böden gründet.
Die Bewirtschaftung muss besonders die Erosionsgefährdung beachten.

Der Raum erfüllt Funktionen des regionalen Klimaausgleiches.

Aufgrund der vielfältigen Funktionen, vor allem aber im Blick auf die Bedeutung für das Landschaftserleben und die Erholungsvorsorge, soll von einer Nutzung der windhöffigen Potentiale für die Windkraftnutzung abgesehen werden.

20 Landwirtschaftliche Fluren um Bosenheim

Leitbild: Strukturreiche Kulturlandschaft mit dominierendem Ackerbau, eingestreuten Weinbergen sowie Grünland und Extensivstrukturen in einem Anteil von 5 - 10 %, dörfliche Siedlung mit ortsnahen Einzelgehöften, aber insgesamt geschlossen wirkendem Siedlungsbild, Appelbach: von galerieartigen Auwäldern gesäumter

hat vorgelegen
2
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

naturnaher Bach mit artenreichem Feuchtgrünland und strukturreichem Offenland mit hohem Anteil an Dauergrünland

Im Offenlandbereich südöstlich der Stadt ist die Nutzungsfunktion der Landwirtschaft über die Stadtgebietsgrenzen hinaus als prioritär anzusehen.

Die landwirtschaftlichen Flächen um Bosenheim sind neben ihrer ästhetischen Funktion als Siedlungszäsur Voraussetzung für funktionsfähige Lebensräume der Acker- und Weinbergsflur, aber auch für den regionalen Klimaschutz. Sie sind Teil der Funktionsräume mit regionalklimatischer Bedeutung im Naheraum.

In Abstimmung mit der Landwirtschaft sind als Strukturelemente der landwirtschaftlichen Flur Obstbaumreihen und Säume integriert. Diese wirken sich positiv auf das Landschaftserleben, aber auch auf den Biotopverbund aus. Daneben bietet ein im Rahmen der Bewirtschaftung präsenter Anteil von Grünland und Brachen von 5 - 10 % die Voraussetzung für den Erhalt der charakteristischen Flora und Fauna sowie Angebote für Durchzügler und Rastvögel.

Der Reaktivierung der Leistungsfähigkeit des Appelbaches, seiner Aue und der Gräben dienen breite, beidseitig geführte Gewässerrandstreifen. Grünland und Brachen werden in ihrer Refugialfunktion für typische Tierarten der landwirtschaftlichen Flur entwickelt und stellen Trittsteinbiotope im Biotopverbund des Naheraumes dar. Im Verlauf des Grabens "Am Addich" wird ebenso wie partiell am Appelbach die Entwicklung von Röhricht gefördert.

Hervorragende Voraussetzungen für die Freizeitpferdewirtschaft bieten die Aue des Appelbaches in Verbindung mit den naturnahen Altauen und der Kulturaue an der Nahe. In der ansonsten ackerbaulich geprägten Landschaft kann hier mittel- bis langfristig der Anteil an Dauergrünland erhöht werden, was sowohl dem Wasserschutz, dem Biotopschutz, aber auch der Erfahrbarkeit der Kulturlandschaft dient.

Die Flächenentwicklung und -nutzung, vor allem die Bewirtschaftung, Erschließung und die bauliche Entwicklung der Einzelhöfe ist auf den Landschaftscharakter abzustimmen, um Zersiedlungsentwicklungen zu vermeiden.

Der Landschaftsgestaltung dienen am Relief orientierte raumbildende Pflanzungen entlang von Talrandwegen und Überlandstraßen.

Zwischen Bosenheim, Planig und Bad Kreuznach werden Grünverbindungen ausgebildet, die Teil eines gestalteten innerstädtischen Wegeverbindungssystems sind.

21 Galgenberg

Leitbild: Strukturreiche Weinbaulandschaft mit einem Anteil an Extensivstrukturen von 5 - 10 %, Offenlandcharakter bei Erfahrbarkeit des ausgeprägten Reliefs

Der Galgenberg, zu dem auch die Übergangsbereiche zu den Gewerbeflächen im Osten zählen, wird vornehmlich für den Weinbau genutzt und bietet der stadtnahen Erholung Raum.

hat vorgelegen
2
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Der freie Höhenrücken ist neben dem Nahedurchbruch, dem Bosenberg und der Winzenheimer Höhe eines der markanten Gestaltmerkmale der Stadtlandschaft.

Mit einem Flächenanteil von 5 - 10 % übernehmen Extensivstrukturen wie Gehölze und Säume innerhalb der Weinbergsfluren Teillebensraumfunktionen für landschaftscharakteristische Pflanzen- und Tierarten. Darüber hinaus bereichern sie die Erlebnisqualität der Landschaft.

Vorrangiges Ziel ist die Ausbildung des Ortsrandes und der Erholungsfunktionen wohnungsnaher Freiflächen. Hierfür werden bei baulicher Entwicklung hangparallele Grünzonen ausgebildet.

Als Übergangsbereiche zur Innenstadt werden Grünzäsuren mit Funktionen zum Klimaschutz, der Biotopvernetzung und für die Stadtgestalt ausgebildet.

Der Siedlungsrand bietet mit einzelnen Gärten, Obstwiesen das Bild einer traditionellen Kulturlandschaft.

Die Flächen stehen im Vernetzungsbezug zur strukturreichen Landschaft am Rosenberg-Rheingrafenstein und stellen ein Verbindungsglied zur Weinbergsflur um Planig und Bosenheim dar.

Bauliche Erweiterungen im Bereich des Tilgesbrunnens berücksichtigen die Erfordernisse des Klimaschutzes durch Freihaltung von Durchlüftungszonen sowie des Wasserschutzes und der Landschaftsgeschichte durch Erhaltung und Eingliederung der charakteristischen Quellbereiche in ein Grün- und Freiflächensystem. Neben senkrecht zu den Höhenlinien verlaufenden Grünzonen werden hangparallele geführt, die vorhandene Grün- und Freiflächen verknüpfen, neue anlagern und eine Verbindung mit Erholungsfunktionen zu den Ortsteilen Planig und Bosenheim herstellen.

22 Landwirtschaftliche Fluren Nauberg bis Rheingrafenstein

Leitbild: Strukturreiche traditionelle Kulturlandschaft mit überkommenem Nutzungsmuster aus Wein-, Ackerbau, eingestreuten Wiesen, Magerwiesen, trockenen Säumen, Obstbeständen, Feldgehölzen und strukturreichen Waldrändern

Die Landschaft hat eine ausgeprägte innere Raumbildung und ist reich an erlebniswirksamen Strukturen.

Aufgrund dieser Strukturierung sowie klimatischer Gunstwirkungen ist das Gebiet um den Rheingrafenstein ein wesentlicher stadtnaher Erholungsraum. Zur Sicherung und Stärkung dieser Funktion sollten die Flächen in das Landschaftsschutzgebiet Nahetal einbezogen werden.

Die ehemaligen Kies- und Tonabbauflächen am Rosenberg werden als struktur- und artenreiches Halboffenland aus Ruderalfluren und Gebüschen erhalten. In Verbindung mit (trockenen) artenreichen Magerwiesen und Säumen, warm-trockenen Ruderalfluren und Extensivflächen in der Weinbergsflur des Galgenberges sind sie für den Artenschutz wesentliche Trittsteinbiotope und Ersatzlebensräume trockener Standorte.

hat vorgelegen
23
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Die Freiflächen der Planungseinheit sind landwirtschaftlich genutzt. Die Nutzung berücksichtigt als Zielprioritäten den Arten- und Biotopschutz, die Erholungsvorsorge sowie die Funktion der ökologischen Stabilisierung. Wesentlich ist darüber hinaus die Klimaausgleichsfunktion für die Kernstadt Bad Kreuznach.

Die Raumbildung wird mittels einer Alleenpflanzung entlang des Hackenheimer Weges unterstützt. Bauliche Entwicklungen, auch privilegierte Außenbereichsvorhaben sind ausgeschlossen.

Bei Konversion der militärischen Liegenschaften wird die Gebietsentwicklung zugunsten des Natur- und Landschaftsschutzes betrieben. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen dienen der Erhaltung der bedeutsamen Arten- und Biotopschutzfunktionen sowie einer Beruhigung des Gebietes.

23 Rheingrafenstein Hochfläche, südlich der Nahe

Leitbild: Strukturreiche standortgerechte Wälder der wärmegetönten Landschaft, Trockenlebensräume, auf Arten- und Biotopschutzerfordernisse abgestimmte stadtnahe Erholungsnutzung

Der Wald östlich des Siedlungsgebietes erfüllt vielfältige Schutzfunktionen. So hat das Gebiet zum einen als großflächig zusammenhängendes Waldgebiet eine bedeutende Frischluftproduktionsfunktion in der naturräumlich bedingt klimatisch belasteten Region und dient der Regeneration und dem Schutz der Grundwasservorkommen.

Das vorhandene Biotopmosaik und die standörtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung der seltenen Tier- und Pflanzenlebensgemeinschaften der Trockenstandorte im Bad Kreuznacher Stadtwald beidseits der Nahe bilden die Grundlage für die bundesweit herausragende Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Sie erfüllen die Kriterien zur Aufnahme in das Europäische Schutzgebietssystem "Natura 2000".

Die Nutzungen des Gebietes sind insgesamt auf dieses prioritäre Ziel abgestellt. Alle Maßnahmen dienen einer Vermeidung weitergehender Inanspruchnahmen oder Beunruhigungen.

Aus diesen Gründen unterbleibt jegliche Ausweitung der Wohn- und Freizeitnutzung oder ein Ausbau von Erholungsinfrastrukturen.

Das Angebot an Erholungs- und Aktivitätsmöglichkeiten ist auf die naturräumliche Empfindlichkeit abgestellt. Ein Wald- und Naturlehrpfad sensibilisiert die Besucher, zielgerichtet auch die Familien mit Kindern für die vielfältigen Leistungen von Natur und Landschaft. Trimmpfade in Ortsnähe ermöglichen die sportliche Betätigung in freier Natur.

In der Nähe eines zentralen Parkplatzes wird die Attraktivität durch eine Picknick- und Grillzone erhöht. Die Nutzung wird entsprechend der Erfordernisse des Naturschutzes geregelt.

Rad-, Fuß- und Reitwege sind, wo immer möglich, getrennt voneinander geführt. Landschaftlich empfindliche Bereiche, in denen schwerpunktmäßig Funktionen des Arten- und Biotopschutzes zu

hat vorgelegen
2
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

erfüllen sind, werden weiträumig umgangen. Lediglich im Bereich von Lehrpfaden werden die Wege an die schutzwürdigen Flächen herangeführt.

24 Spreitel

Leitbild: Strukturreiche standortgerechte Wälder der wärmegetönten Landschaft in offener Mischwaldstruktur, Eichen-Hainbuchen und Buchen-Hochwälder mit Reichtum an Frühjahrsgeophyten

Die Wälder kennzeichnet ein offener Charakter mit zahlreichen Säumen, die vielfältige Angebote für spezialisierte Pflanzen und Tiere bieten.

Das Waldgebiet hat Bedeutung für die regionale Frischluftversorgung und den Klimaausgleich.

Das Gebiet ist insgesamt beruhigt und dient der ruhigen landschaftsbezogenen Nutzung für die Stadtbevölkerung. Eine Intensivierung der Erholungs- und Freizeitnutzung über den Bedarf im Stadtgebiet selbst hinaus ist ausgeschlossen; dies gilt besonders für das Anwesen des Forsthauses Spreitel.
Bei Konversion der militärischen Liegenschaften wird die Gebietsentwicklung zugunsten des Natur- und Landschaftsschutzes betrieben. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen dienen der Erhaltung der bedeutsamen Arten- und Biotopschutzfunktionen sowie insgesamt einer Beruhigung des Gebietes.

2. Flächendarstellungen zur Landespflege

2.1 Darstellungen

In der **Landschaftsplanung** wurde die Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit für die landschaftlichen Funktionen zum

Bodenschutz
Wasserschutz
Klimaschutz
Arten- und Biotopschutz
und
zum Landschaftsbildschutz
sowie der Erholungsvorsorge

untersucht und bewertet und hieraus flächenbezogene Ziele des Naturschutzes und der Landespflege für das Gebiet der Stadt Bad Kreuznach entwickelt.

Auf der Grundlage der Zielaussagen der Landschaftsplanung kann die Umwelterheblichkeit der gemeindlichen Planungen und Vorhaben beurteilt werden.

Im Stadtgebiet Bad Kreuznach sind folgende Schwerpunkte der landschaftlichen Entwicklung zu beachten.

hat vorgelegen
2?
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

1. Flussaue der Nahe
2. Fließgewässer und die begleitenden Zonen grundwassernaher Böden - Ellerbach, Gräfenbach, Appelbach
3. trockene bewaldete sowie offene Hanglagen des Nahedurchbruches
4. Weinbergslandschaften - nördlich Bad Kreuznach Hungriger Wolf - Im Vogelsang - Im Fernsel - Kronenberg - Kalenberg, stadtnaher Höhenrücken / Naheterrassenkante vom Kahlenberg bis Lange Striche, Kauzenberg
   Weinbergslandschaften - südlich Bad Kreuznach Kehrenberg - Rosenberg - Nauberg - Galgenberg
   Weinbergslandschaften östlich Bad Kreuznach Bosenberg, Verbund zu den südlichen Gebieten über den Galgenberg
5. strukturreiche Offenlandschaften mit Obstbauflächen und Waldrand südlich Bad Kreuznach Rheingrafenstein - Kuhberg, nördlich Bad Kreuznach Dachskopf

Die landschaftsplanerischen Ziele in den Schwerpunktbereichen gründen sowohl auf dem Erfordernis der Sicherung und Entwicklung des charakteristischen Landschaftsbildes als Grundlage der Stadtgestalt und der Erholungsvorsorge als auch auf den Zielen zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der ökologischen Wirkungsgefüge in der Kulturlandschaft und des Klimaschutzes im klimatisch belasteten Nahetal.

Die erarbeiteten Ziele sollen allen Flächennutzern ermöglichen, ihre eigenen Ziele an der Empfindlichkeit und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Landschaftsbildes zu orientieren.

Darüber hinaus können die einzelnen gemeindlichen Entwicklungswünsche und städtebaulichen Neudarstellungen des Flächennutzungsplanes mit Hilfe der Landschaftsplanung auf ihre Umweltverträglichkeit überprüft werden.

Im Zuge der Vorentwurfsplanung zum Flächennutzungsplan wurde zunächst mittels einer vereinfachten Risikoanalyse eine Auswahl der - bezogen auf die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege - am wenigsten konfliktträchtigen Standorte vorgenommen.

Nach Abwägung aller Belange z. B. Landnutzung, Wasserwirtschaft etc. und der Entscheidung über die Flächendarstellung werden die potentiellen Bauflächen im Hinblick auf die Auswirkungen auf den Naturhaushalt und Landschaftsbild bewertet und Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigung landschaftlicher Funktionen vorgeschlagen.

Im Sinne der Eingriffsfolgenbewältigung und dem Erfordernis der gesamtlandschaftlichen Entwicklung werden diese Flächen zum Ausgleich in den obengenannten Schwerpunkträumen angeordnet.

Die endgültige Entscheidung vor allem bei auftretenden Konflikten zwischen Nutzungsansprüchen obliegt dem Rat der Stadt Bad Kreuznach.

Im Vorgriff oder parallel zur städtebaulichen Entwicklung sind in den dargestellten Zonen Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

hat vorgel...
2 ...
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

vorzunehmen, um nachhaltige Beeinträchtigungen landschaftlicher Schutzfunktionen auszugleichen.

Das Stadtgebiet Bad Kreuznach liegt weitgehend in einem vom LEP ausgewiesenen Schwerpunktraum für den Freiraumschutz von landesweiter Bedeutung.

Das Ziel der Freiraumsicherung wird im Flächennutzungsplan umgesetzt mit Darstellungen vom Schutzgebiet nach Naturschutzrecht über Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft bis hin zur Darstellung landwirtschaftlicher oder forstwirtschaftlicher Nutzflächen. Letzteren werden Kennzeichnungen als Hinweise auf die zu gewährleisteten Schutzfunktionen aufgelagert.

Aus der Landschaftsplanung für die Stadt Bad Kreuznach müssen bzw. sollen zur Berücksichtigung bei weiteren Planungen folgende Zielsetzungen und Darstellungen in den Flächennutzungsplan übernommen:

- **Schutzbedürftige Flächen nach Naturschutzrecht dargestellt werden:**
  als nachrichtliche Übernahmen

- Flächen unter Schutz des § 24 LPflG
- FFH-Gebietsvorschläge
- bestehende Schutzgebiete:
  Naturschutzgebiete
  - "Grubenkopf" (VO vom 12. 8. 1985)
  - "Kurpark Bad Kreuznach" (VO vom 12. 8. 1985)
  - "Gans" und "Rheingrafenstein" (VO vom 15. 11. 1985)
  - "Untere Nahe" (VO vom 17. 10. 1983)

  Landschaftsschutzgebiet "Nahetal" (VO vom 27. 3. 1972)

  Naturdenkmal "Zwei Speierlinge in der Katharinenheck"
  (VO vom 29. 2. 1988)

  Geschützte Landschaftsbestandteile
  - "Winzenheimer Weiher" (VO vom 20. 7. 1984)
  - Streuobstwiese vor dem Herrenwald (VO vom 16. 2. 1987)

Begründung
Bad Kreuznach liegt gemäß den Zielen der Raumordnung in einem Schwerpunktraum für den Freiraumschutz von landesweiter Bedeutung und im Regionalen Grünzug. Hohe Funktionsfähigkeit im Hinblick auf dieses Ziel haben die nach Naturschutzrecht geschützten Flächen.
Die Naturschutzgebiete des Nahdurchbruchs sind darüber hinaus im LEP als Kernräume für den Arten- und Biotopschutz dargestellt. Auf diese Gebiete sind darüber hinaus die Kriterien der FFH-Richtlinie anzuwenden.

hat vorgelegen
2
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

- ☐ **Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 5 Abs.2, Nr. 10 BauGB)**
- ☐ **Schwerpunkträume der landschaftlichen Entwicklung außerhalb der Flächen nach § 5 Abs.2, Nr. 10 BauGB**

Zur Vermeidung von Zielkonflikten mit der Landwirtschaft und zur Erleichterung der späteren Umsetzung wurden zur Bestimmung der Umsetzungsbereiche Gespräche mit den ortsansässigen Landwirten und der Landwirtschaftskammer geführt.
Die Flächendarstellungen nach § 5 Abs.2 , Nr. 10 im Flächennutzungsplan sind mit der Landwirtschaftskammer abgestimmt. Bei der Abwägung wurden sowohl wirtschaftliche als auch naturräumliche Aspekte berücksichtigt. Für die Bereiche, bei denen von einem Vorrang der Landwirtschaft ausgegangen wird, wird lediglich auf deren Bedeutung verwiesen, ohne die planerische Konsequenz des § 5 Abs.2 , Nr. 10. Voraussetzung für die Umsetzung landespflegerischer Maßnahmen ist auf allen Flächen eine Übereinkunft mit Flächeneigentümern und Bewirtschaftern.

- **Schutzbedürftige Flächen im Sinne des Naturschutzrechtes**

Flächen mit besonderem Erfordernis zur Freiflächensicherung sowie Erhaltung der charakteristischen Kulturlandschaft (Weinbau, Säume - Wiesen, Gewässer, Gehölze) **und ihrer Funktionen für den Naturhaushalt und die Erholung sowie zur Sicherung der klimatischen Leistungsfähigkeit**

Die Flächen sollen bei zukünftigen Planungen als Eckpunkte der Planung betrachtet werden.

dargestellt werden:
- Osthänge von Oranienberg und Lamberts-Kopf (anschließend an Naturschutzgebiet Rotenfels)
- Naheaue gesamter Verlauf einschließlich der Überflutungsaue sowie den bestehenden Naturschutzgebieten Kurpark und Untere Nahe
- Abbaugebiete in der Naheniederung bei Ippesheim
- Kauzenberg-Osthang der Nahe
- Obstwiese nordwestlich am Kauzenberg
- Trockensäume am Lohrer Hof
- Lehmgrube am Agnesienberg (keine Darstellung in der Entwicklungskonzeption, da in B-Plan-Verfahren
- Kronenberg
- Wiese und Gebüsche "Im Vogelsang"
- Feldgehölz und Hecken "Am hungrigen Wolf"
- Wiese südlich Bosenheim
- Wiese nördlich des Darmstädter Hofes
- strukturreiche Flur südlich des Stadtrandes vom Rheingrafenstein - Rosenberg - Nauberg
- Waldbereiche in der Katharinenheck

Je nach Qualität bzw. Schutzerfordernis kann die Naturschutzverwaltung eine Schutzgebietsausweisung auf der Grundlage des Landespflegegesetzes - Naturschutzgebiet, Geschützter Landschaftsbestandteil, Naturdenkmal, Landschaftsschutzgebiet- einleiten.

hat vorgelegen

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Begründung
Bad Kreuznach liegt gemäß den Zielen der Raumordnung in einem Schwerpunktraum für den Freiraumschutz von landesweiter Bedeutung und im Regionalen Grünzug. Hohe Funktionsfähigkeit im Hinblick auf dieses Ziel haben die als schutzwürdig bewerteten Flächen.
Bei den Flächen handelt es sich um im Sinne des Gesetzes schutzwürdige Flächen, die in der Regel auch in der Biotopkartierung des Landes so eingestuft werden. Sowohl für den Arten- und Biotopschutz als auch das Landschaftsbild stellen alle dargestellten Flächen wertvolle Kernzonen und Ausgangspunkte zukünftiger Entwicklungen dar.

- **Flächen mit aktueller Funktion sowie solche mit Entwicklungsbedarf**

Diese Flächen dienen der Umsetzung landespflegerischer Zielsetzungen. Andere Nutzungen haben im Falle von Interessenskonflikten das besondere Schutz- und Entwicklungserfordernis maßgebend zu berücksichtigen.

dargestellt werden:
Flächen mit besonderem Erfordernis zur Freiflächensicherung sowie Erhaltung der charakteristischen Kulturlandschaft (Einzelflächen Weinbau, Säume - Wiesen, Gewässer, Gehölze in funktionalem Zusammenhang) **und ihrer Funktionen für den Naturhaushalt und die Erholung sowie zur Sicherung der klimatischen Leistungsfähigkeit**

Die Flächen sollen bei zukünftigen Planungen als Eckpunkte der Planung betrachtet werden. Landschaftsentwicklungsmaßnahmen sind in Kooperation mit Landnutzern mit Priorität in diese Bereiche zu lenken.

- Kauzenberg-Kuppe einschl. Schlosspark
- Gräfenbachtal
- Ellerbachtal
- Südexponierte Hangzonen - Kahlenberg - Martinsberg
- Wegraine von "Am Hungrigen Wolf" - Mönchberg - Alte Stromberger Straße
- Kuppenbereich des Bosenberges
- Appelbach und begleitende Niederung
- Gehölzbestände und parkartige Gärten innerhalb des städtischen Weichbildes am Kuhberg

Begründung
Bad Kreuznach hat, im kulturhistorisch bedeutsamen Nahetal gelegen, im wesentlichen auch die Funktionen Kur und Fremdenverkehr. Der Regionale Raumordnungsplan sagt hierzu aus: "In Gemeinden mit der besonderen Funktion Fremdenverkehr sind sowohl die erholungswirksamen landschaftliche Eigenarten zu erhalten, zu pflegen und wiederherzustellen, als auch die spezifischen Entwicklungsmöglichkeiten zu nutzen". Das Stadtbild Bad Kreuznachs und das Landschaftsbild des Nahetales leiden bereits unter einer zunehmenden Überprägung und dem Freiflächenverlust durch Bebauung, da dieser mit dem Verlust charakteristischer topographischer und nutzungsbedingter Merkmale einhergeht. Eine Darstellung lediglich als landwirtschaftliche Nutzfläche erscheint im Einzelbereichen zur planerischen Sicherung aber auch zur Steuerung von Entwicklungsmaßnahmen, z. B. auch Einsatz von Fördergeldern nicht ausreichend. Zur planerischen Vorbereitung von Maßnahmen zur Erhaltung der Weinbaunutzung sollen die

hat vorgelegen
2
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

stadtnahen Wingerte und die Kulturlandschaft des Kauzenberges als besonders bedeutsame Bereiche als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft mit der besonderen Zielaussage - Erhaltung der charakteristischen Kulturlandschaft - dargestellt werden. Es ist hier insbesondere daran gedacht, der Landwirtschaft ein gemeinsames Projekt zur Entwicklung der Stadtgestalt vorzuschlagen.
Weitere Ziele sind die Sicherung landschaftsbildprägender Gehölzbestände sowie die Gewährleistung von ausreichend großen Flächen mit Klimaausgleichsfunktion und Bezug zur Stadt.

Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen in Verbindung mit der städtebaulichen Entwicklung

In Bereichen mit Flächendarstellung nach § 5, Abs. 2, Nr. 10 BAuGB sollen Maßnahmen durchgeführt werden, die die im Zuge der städtebaulichen Entwicklung des Stadtgebietes verursachten Beeinträchtigungen im Naturhaushalt und im Landschaftsbild ausgleichen und der Verwirklichung der in der Landschafts- und Flächennutzungsplanung sowie den übergeordneten Planungsinstrumenten erarbeiteten Leitbilder dienen.

Begründung:
Eine planerische Vorhaltung von Flächen für Kompensationsmaßnahmen ist entsprechend § 1a BauGB und § 8a BNatSchG und § 17 LPflG erforderlich.

Die Flächen liegen in den Schwerpunkträumen der landschaftlichen Entwicklung im Stadtgebiet. Hier sollen landschaftsplanerische Zielsetzungen mit Priorität umgesetzt werden sollen.

Die Flächendarstellung ermöglicht Flexibilität im Hinblick auf die Flächenbeschaffung, die Wahlmöglichkeiten analog der durch den Eingriff betroffenen landschaftlichen Funktionen, die Verträglichkeit mit anderen Nutzungn, die Akzeptanz vor Ort und die Durchführung von Maßnahmen.

- **Grünverbindungen zwischen den Orten im Stadtgebiet**

Begründung:
In der Regionalplanung wird als Leitbild für die Erholungsvorsorge die Entwicklung von Erlebnisräumen für die landschaftsgebundene stille Erholung benannt sowie ein Aufbau eines geschlossenen Netzes von Fuß- und Radwegen zur Förderung des umweltfreundlichen, nicht motorisierten Individualverkehrs und der Verkehrssicherheit gefordert. Das in der Landschaftsplanung erarbeitete Konzept von gestalteten Wegeverbindungen, die die stadtbedeutsamen Erholungsräume und Siedlungen miteinander vernetzen, setzt dieses Ziel um. An die Grünverbindungen können weitere Flächen mit

- **Innerörtliche Grünverbindungen**

Begründung:
In Bad Kreuznach besteht sowohl hinsichtlich von Klimaausgleichsfunktionen als auch einer inneren Strukturierung der Siedlung Entwicklungsbedarf. Durch Verknüpfung von Grün- und Freiflächen sowie einer gestalterischen und funktionalen Optimierung von Flächen und Verbindungen soll in der Stadt ein Grün- und Freiflächensystem entwickelt werden. Dieses dient sowohl der Stützung

hat vorgelegen
2
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

ökologischer Funktionen, der Beförderung von Klimaausgleich und Durchlüftung, vor allem aber der wohnungsnahen Erholung und dem Stadterleben sowie der Orientierung.

- **Fließgewässer-Entwicklung**

Begründung:
Die Hochwasserproblematik im Nahetal macht insbesondere die Entwicklung von Auen und Fließgewässerfunktionen erforderlich.
Eine Umsetzung ist vor allem auch über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Zusammenhang mit der städtebaulichen Entwicklung im Stadtgebiet möglich (Ökokonto). Zur planerischen Vorbereitung der Umsetzung werden die Flächen für Maßnahmen im Flächennutzungsplan dargestellt. Bei der Umsetzung ist die örtliche Landwirtschaft zu beteiligen.

- **Kompensationsflächen nach §§ 4, 5 LPflG und § 1a BauGB**

Begründung:
Die Flächendarstellungen sind nachrichtliche Übernahmen rechtskräftig bzw. kurz vor Rechtskraft stehender festgesetzter oder festgestellter Ausgleichs- und Ersatzflächen, z. B. aus Bebauungsplänen, Planfeststellungs- oder sonstigen Genehmigungsverfahren

- **Nutzung unter besonderer Berücksichtigung der Empfindlichkeit und der Entwicklungsbedürftigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie Schutz historischer Kulturlandschaft**

Als Aufsignatur auf die dargestellte Flächennutzung sollen Hinweise auf besondere Empfindlichkeiten oder Entwicklungsbedürftigkeit der Landschaft gegeben werden, die die einzelne Flächennutzung im Rahmen ihrer Planungen und Umsetzungsinstrumente berücksichtigen soll.

- **Fläche mit hohem Freiflächensicherungsrang im Hinblick auf den Klimaschutz**

Gebiete mit hoher und mittlerer regionalklimatischer Bedeutung / hoher Sicherungsrang
Gebiete mit hoher und mittlerer lokalklimatischer Bedeutung / hoher Sicherungsrang
Durchlüftungsachsen

Begründung
Das Stadtgebiet Bad Kreuznach liegt in einem klimatischen Belastungsraum. Das LEP weist einen Schwerpunktraum für den Freiraumschutz und der Regionale Raumordnungsplan einen Regionalen Grünzug aus, in denen insbesondere Verschlechterungen der klimatischen Bedingungen ausgeschlossen und Verbesserungen eingeleitet werden sollen. Die Bewertungen fußen auf den Ergebnissen der Regionalen Planungsgemeinschaft sowie Bewertungen auf der Grundlage der Reliefkarte, der Boden- und Wasserkarte sowie der Biotoptypenkartierung.
Klimatisch besonders leistungsfähige Zonen im Stadtgebiet werden zur Berücksichtigung bei Planungen im Flächennutzungsplan dargestellt.

hat vorgelegen
2
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

- **Aufwertung mit Ziel Biotop- und Gewässerentwicklung**
- **Flächennutzung / Bewirtschaftung unter Berücksichtigung Bodenschutz , Wasserschutz, Arten- und Biotopschutz**
- **traditionelle Kulturlandschaft orts- und landschaftsbildprägende, kulturhistorisch bedeutsame Strukturen und Flächen**
- **Schwerpunktbereich für die stille landschaftsbezogene Erholung**

Begründung:
Die Darstellung erfolgt insbesondere zur Umsetzung der im LEP und Regionalplan angeführten Leitbilder für den Ressourcenschutz für Grundwasser und Boden sowie die Sicherung der Erlebnisqualität der Landschaft und den damit verbundenen Schutz historischer Kulturlandschaft. Bezüglich des Arten- und Biotopschutzes in wärmebegünstigter Lage hat die Stadt Bad Kreuznach eine hohe Verantwortung.

Einzelaufstellung Schwerpunkträume der landschaftlichen Entwicklung
in der Stadt Bad Kreuznach Flächennutzungsplanung Standortfindung Bauflächen/ Flächenalternativen

Im Rahmen der Landschaftsplanung für das Stadtgebiet wurden die Flächen unterschiedlichen Sicherungsranges in Bezug auf landschaftliche Schutzfunktionen ermittelt. Unter Zugrundelegung des generellen Zieles der Freiraumsicherung im Bereich des Regionalen Grünzuges wurden die Flächen des Stadtgebietes auf ihre Leistungsfähigkeit im Hinblick auf dieses Ziel bewertet. Hierdurch wurde eine Gewichtung möglich, in welchen Bereichen ein hohes Konfliktpotential in Verbindung mit Nutzungsänderungen z. B. einer Siedlungsentwicklung zu erwarten ist und in welchen Bereichen unter Berücksichtigung von Kompensationsmaßnahmen in Naturhaushalt und Landschaftsbild bauliche Entwicklungen denkbar wären.

Ergebnis war, dass die Naheaue, die sonstigen Täler - vor allem die grundwassernahen Talsohlen, die Hanglagen nördlich der Stadt sowie südwestlich und südlich und der Bosenberg sowie die jeweils verbindenden Landschaftsbrücken über den Galgenberg, den Mönchsberg und den Dachskopf eine hohe Leistungsfähigkeit im Hinblick auf landschaftliche Schutzfunktionen haben und deshalb für eine Siedlungsentwicklung nicht in Frage kommen.

Weitere Berücksichtigung fanden die städtebaulich sinnvolle Angliederung von Neubauflächen an die gewachsenen Ortslagen sowie die Erfordernisse der Gewährleistung von wohnungsnahen Erholungsfunktionen. Bei gewerblichen Nutzflächen kamen noch Aspekte der Nutzungsverträglichkeit hinzu.

Aus der Überprüfung der städtebaulich geeigneten, potentiellen Siedlungserweiterungsflächen auf die Verträglichkeit mit den in der Landschaftsplanung beurteilten landschaftlichen Schutzfunktionen und den hieraus resultierenden Zielsetzungen zum Freiraumschutz ergaben sich die nachfolgend aufgezählten Siedlungsentwicklungszonen.

Es wurden im wesentlichen die Bauflächen ausgewählt, bei denen keine oder wenige und lösbare Zielkonflikte auftraten. Hierdurch kommt die Planung dem Vermeidungsgebot nach § 8a BNatSchG nach.

Als Problembereiche verbleiben die Bebauungen am Nauberg, am Büttenweg und in der Grube am Agnesienberg in der Diskussion. Die Abwägungsentscheidungen sind dem Text des Flächennutzungsplanes zu entnehmen.

In Tabellen werden die einzelnen, zur Darstellung vorgesehenen Flächen auf ihre Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild flächenbezogen beurteilt und Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich benannt. Es erfolgen weiterhin Hinweise auf die Bereiche, in denen Ausgleichsmaßnahmen im funktionalen Zusammenhang durchzuführen sind.

Weitere Einzeluntersuchungen liegen für die Konversionsflächen vor. Diese Beurteilung oblag nicht der Landschaftsplanung.

hat vorgelegen
2[illegible]
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

STADT BAD KREUZNACH

Landschaftsplanung
nach § 17 Landespflegegesetz von Rheinland-Pfalz

Gutachterlicher Teil

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Auftraggeber	Stadt Bad Kreuznach Viktoriastraße 13 55543 Bad Kreuznach
Büro / Planung	Dipl.-Ing. C. Schnug-Börgerding Landschaftsarchitektin BDLA Hochstraße 60 57610 Altenkirchen
Biotoptypenkartierung	Dipl.-Biol. T. Hausmann-Vollmer Dipl.-Biol. I. Vollmer
Bearbeitung	Dipl.-Ing. H. Feilke Dipl.-Ing. C. Schnug-Börgerding Dipl.-Biol. I. Vollmer

ARCHITEKTENKAMMER RHEINLAND-PFALZ
SCHNUG-BÖRGERDING C.
FREIE LANDSCHAFTS-ARCHITEKTIN
MITGLIED

Altenkirchen, Juli 2001

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-direktion Nord

INHALT Seite

1 EINFÜHRUNG 1

2 CHARAKTERISIERUNG DES NATURRAUMES 3

2.1 Naturraum 3
2.2 Geologie 4
2.3 Böden 6
2.4 Wasser 9
2.5 Klima 11
2.6 Die "Heutige potentielle natürliche Vegetation" (HpnV) 14
2.7 Landschaftsentwicklung, heutige Nutzung und Biotoptypen 17
2.8 Fauna 24
2.9 Landschaftsbild 30

3 BEWERTUNGEN UND ZIELE 32

3.1 Bodenpotential 32
3.1.1 Gesetzliche und regionalplanerische Vorgaben 32
3.1.2 Zustandsbewertung und örtliche Zielsetzung 34
3.1.3 Beanspruchung des Bodenpotentials und voraussichtliche Veränderungen 40
3.1.4 Entwicklungsbedarf 42

3.2 Wasserpotential 43
3.2.1 Gesetzliche und regionalplanerische Vorgaben 43
3.2.2 Zustandsbewertung und örtliche Zielsetzung 45
3.2.2.1 Grundwasser 46
3.2.2.2 Oberflächengewässer 47
3.2.3 Gefährdung und voraussichtliche Entwicklung 59
3.2.4 Entwicklungsbedarf 60

3.3 Klimapotential 63
3.3.1 Gesetzliche und regionalplanerische Vorgaben 63
3.3.2 Zustandsbewertung und örtliche Zielsetzung 64
3.3.3 Beeinträchtigungen des Klimapotentials und voraussichtliche Veränderungen 69
3.3.4 Entwicklungsbedarf 79

3.4 Arten- und Biotopschutz 72
3.4.1 Gesetzliche und regionalplanerische Vorgaben 72
3.4.2 Zustandsbewertung und örtliche Zielsetzung 75
3.4.3 Leitarten und ihre Lebensarten 84
3.4.4 Beanspruchung des Arten- und Biotoppotentiales und voraussichtliche Veränderungen 87
3.4.5 Entwicklungsbedarf 88

3.5 Erholungspotential 119
3.5.1 Gesetzliche und regionalplanerische Vorgaben 119
3.5.2 Zustandsbewertung und örtliche Zielsetzung 121
3.5.3 Beeinträchtigung des Erholungspotentials und voraussichtliche Veränderungen 127
3.5.4 Entwicklungsbedarf 129

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

4.	LANDESPFLEGERISCHE ENTWICKLUNGSKONZEPTION	142
4.1	Leitbild der Landespflege für die Stadtentwicklung	142
4.2	Landschaftsplanerische Ziele und Darstellungen in der Entwicklungskonzeption	159
4.2.1	Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses	159
4.2.2	Flächen für die Landwirtschaft und Wald	159
4.2.2.1	Flächen für die Landwirtschaft	160
4.2.2.2	Flächen für die Forstwirtschaft	160
4.2.3	Schutzgebiete und Schutzobjeke nach Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz (LPflG)	160
4.2.3.1	Naturschutzgebiet	161
4.2.3.2	Landschaftsschutzgebiet	161
4.2.3.3	Geschützter Landschaftsbestandteil	161
4.2.3.4	Naturdenkmal	161
4.2.3.5	Flächen mit Schutzstatus gemäß § 24 LPflG (Schutz von Pflanzen und Tieren)	161
4.2.4	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	162
4.2.4.1	Schutzbedürftige Flächen im Sinne des Naturschutzrechtes	162
4.2.4.2	Flächen mit aktueller Funktion sowie solche mit Entwicklungsbedarf	162
4.2.4.3	Flächen mit rechtskräftig festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach §§ 4, 5 LPflG und § 1a BauGB	164
4.2.5	Gebiete mit hoher und mittlerer regionalklimatischer Bedeutung / hoher Sicherungsrang; Gebiete mit hoher und mittlerer lokalklimatischer Bedeutung / hoher Sicherungsrang; Duchlüftungsachsen	164
4.2.6	Aufwertung mit Ziel Biotop- und Gewässerentwicklung	164
4.2.7	Flächennutzung / Bewirtschaftung unter Berücksichtigung	164
4.2.8	Einzelmaßnahmendarstellung	165
4.2.9	Grünverbindung mit Rad- und Wanderweg sowie erholungsrelevanter Ausstattung zur Verbindung der Ortslagen	165
4.2.10	Innerörtliche Grünverbindungen	165
4.2.11	Erholungsnutzung	165
4.2.12	Regelungen für die Stadterhaltung und den Denkmalschutz Grabungsschutzgebiet	166
4.2.13	Grünflächen	166
4.2.14	Bauflächen	166

Anhang

- Einzelaufstellung zu Punkt 4.2.5: Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

- Quellenverzeichnis

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Verzeichnis der Pläne

Plan 1	**Biotoptypen**	M 1: 10.000	Blatt 1, Blatt 2
Plan 2	**Historische Karten**	M 1: 25.000	Manuskriptkarten d. Büros
Plan 3a	**Bodenhaushalt**	M 1: 20.000	
Plan 3b	**Wasserhaushalt**	M 1: 20.000	
Plan 4	**Klimahaushalt**	M 1: 20.000	
Plan 5	**Arten- und Biotopschutz**	M 1: 10.000	Blatt 1, Blatt 2
Plan 6	**Landschaftsbild / Erholung**	M 1: 20.000	
Plan 7	**Entwicklungskonzept**	M 1: 10.000	Blatt 1, Blatt 2

Verzeichnis der Tabellen

		Seite
Tabelle 1	Klimadaten	13
Tabelle 2	Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten	26
Tabelle 3	Gewässer im Stadtgebiet - Bestand, Leistungsfähigkeit, Entwicklungsziele	48
Tabelle 4	Schutzgut Klima / Luft - Ermittlung und Bewertung der Eigenschaften und Funktionen	71
Tabelle 5	Schutzwürdige Biotopkomplexe	89
Tabelle 6	Zielräume Arten- und Biotopschutz	93
Tabelle 7	Bewertung landschaftsbezogene Erholung	125
Tabelle 8	Eignung für die landschaftsbezogene Erholung	126
Tabelle 9	Landschaftsbildbewertung	130

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

1. EINFÜHRUNG

Nach §§ 1 und 5 Baugesetzbuch (BauGB) und § 17 des Landespflegegesetzes Rheinland-Pfalz (LPflG) sind die örtlichen Erfordernisse, Ziele und Maßnahmen von Naturschutz und Landschaftspflege im Flächennutzungsplan darzustellen.

Die Landschaftsplanung erarbeitet auf den Grundlage des § 17 LPflG die fachliche Grundlage der Flächnutzungsplanung zur Umweltvorsorge. Sie soll enthalten:

1. Angaben über
   a) die Landschaftsfaktoren und deren Wirkungsgefüge
   b) Flächen, auf denen aus klimatischen Gründen, aus Gründen des Gewässer-, Hochwasser-, Erosions- oder Immisionsschutzes oder wegen ihrer Bedeutung als Regenerations- oder Erholungsraum eine Nutzungsänderung unterbleiben muss
   c) Flächen, auf denen Landschaftsbestandteile zur Erhaltung eines leistungsfähigen Naturhaushaltes oder zur Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft zu erhalten sind

2. landespflegerische Zielvorstellungen über
   a) den anzustrebenden Zustand von Natur und Landschaft sowie notwendige Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen
   b) Flächen, auf denen im einzelnen zu bestimmende Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft, insbesondere aus den unter Nummer 1 Buchst. b und c genannten Gründen durchzuführen sind

Die Zielaussagen der Landschaftsplanung sind unter der Abwägung mit anderen Belangen in den Flächennutzungsplan zu integrieren.
Ziel ist, eine vorsorgeorientierte, nachhaltige und damit zukunftsfähige Flächenpolitik einzuleiten.
Im besonderen Maße ist die Stadt dabei dem Gedankengut der LOKALEN AGENDA 21 verpflichtet, die auf eine ökologisch, ökonomisch und sozial verträgliche Gemeindeentwicklung zielt.

Die Integrierung landschaftsplanerischer Zielaussagen erfolgt in zweierlei Hinsicht. Einmal werden auf der Grundlage der landschaftsplanerischen Beurteilungen die gewünschten städtebaulichen Ziele auf ihre Umweltverträglichkeit hin überprüft. Darüber hinaus werden Flächen dargestellt, auf denen landschaftliche Entwicklungen sowohl im Sinne der Beseitigung von Defiziten als auch der Erhaltung und aktiven Entwicklung von Schutzfunktionen in die Zukunft hinein, erfolgen sollen.

Die Informationen der Landschaftsplanung, die über die Umsetzungsebene des Flächennutzungsplanes hinausgehen, für die Umweltvorsorge in der Stadt aber von Bedeutung sind, stehen für alle Entscheidungsträger als Wissens-Pool zur Verfügung.

Planerische Vorgaben für die Landschaftsplanung auf örtlicher Ebene ergeben sich aus dem Landesentwicklungsprogramm LEP III und dem Regionalen Raumordnungsplan (ROP). Den jeweiligen landespflegerischen Fachbeiträgen sind die Raum bezogenen fachlichen Ziele zu entnehmen, die auf der kommunalen Ebene Flächen bezogen konkretisiert werden.

Laut Landesentwicklungsprogramm (Staatskanzlei, Mainz 1993) ist es Aufgabe aller der Freiraumsicherung dienenden Instrumente, die freien unbesiedelten Landschaftsteile

- als Ressourcenpotential für Boden, Wasser, Klima / Luft, Vegetation und Tierwelt sowie
- als Gebiete für naturnahe Erholung

zu schützen, zu pflegen und nachhaltig zu entwickeln.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

folgende Grundsätze sind dabei vor allem zu beachten:

- Zur langfristigen Sicherung einer funktionsfähigen Umwelt sind der Schutz und die Verbesserung der Leistungsfähigkeit der verschiedenen natürlichen Ressourcen unter Berücksichtigung der Gesamtheit ihrer Beziehungen und Wechselwirkungen zu gewährleisten.
- Die natürlichen Ressourcen Boden, Wasser, Klima und Luft sind langfristig zu sichern und / oder zu verbessern. Dies gilt für Bodenfunktionen einschließlich der Bodenfruchtbarkeit, die Funktionen des Wasserhaushalts, Regulations- und Regenerationsleistungen des Klimas und der Luft.
- Lebensräume und deren Funktionen für landschaftstypische und spezialisierte Tier- und Pflanzenarten sowie für Lebensgemeinschaften von Tieren und Pflanzen sind langfristig zu sichern und zu verbessern.
- Vorhaben, die die natürlichen Funktionen der Freiräume erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen oder zerstören, sind zu vermeiden. Im Interesse der nachhaltigen Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen sollen Freiräume nur in Anspruch genommen werden, wenn das öffentliche Interesse begründet ist und eine unvermeidliche Inanspruchnahme möglichst Flächen sparend und Umwelt schonend erfolgt.
- An die Freiräume gebundene Nutzungen wie Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Rohstoffsicherung und - gewinnung, Grundwassersicherung und Wassergewinnung sowie Erholung sind mit den Regulations- und Regenerationsleistungen des Naturhaushalts in Einklang zu halten und / oder zu bringen.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

2. CHARAKTERISIERUNG DES NATURRAUMES

2.1 Naturraum

Das Stadtgebiet von Bad Kreuznach hat Anteil an drei großen Naturräumen: dem "**Unteren Nahehügelland**", dem "**Nordpfälzer Bergland**" und dem "**Rheinhessischen Tafel- und Hügelland**".

Die naturräumlichen Einheiten "**Kreuznacher Hardt nördlich der Nahe**" und "**Rheingrafensteiner Hochfläche südlich der Nahe**", als Teile des "**Nordpfälzer Berglandes**" kennzeichnet der Austritt der Nahe aus dem Nordpfälzer Bergland in das Oberrheinische Tiefland. Der Durchbruch der Nahe in den widerständigen Ergussgesteinen des Porphyrgebirges bestimmt das Bild der Landschaft. Kennzeichnend sind Prophyrkuppen, steile Felswände und tiefe Talsohlen. Auf den felsigen, flachgründigen Böden wachsen von Natur aus Trockenwälder.

Das Durchbruchtal der "**Nahe**" hat bis zu 200 m hohe steile Flanken, die z. T. in freie Felswände (Rotenfels, Rheingrafenstein) und natürliche Schutthalden übergehen. Der Rotenfels, zum großen Teil auf der Nachbargemarkung Bad Münster am Stein gelegen, ist die längste Felswand im außeralpinen Südwestdeutschland.
Die Talsohle ist schmal und wird häufig überschwemmt. Am Austritt in die Talweitung von Bad Kreuznach treten solehaltige Thermalquellen auf.

Im Großraum des "**Unteren Nahehügellandes**" steigt westlich der Nahe allmählich das "**Innere Kreuznacher Lösshügelland**" an. Es ist aus Riedeln zwischen asymmetrischen Tälern aufgebaut, die in Richtung Nahe fächerförmig zusammenlaufen. An den steilen süd-, südwest- und westexponierten Flanken treten die roten Sandsteine der Kreuznacher Schichten flachgründig zutage. Traditionell wird hier Wein angebaut. Die Oberflächen der Riedel kennzeichnen die Terrassenschotter der Oberterrasse der Nahe. Bis Mitte des 20. Jahrhunderts waren hier noch "Heidelandschaften". Heute werden diese Standorte auch von Weinbergen eingenommen. Die flachen, breit ausladenden Ost-, Nordost- und Nordhänge sind von tiefgründigen Lösslehmen überdeckt. Hier wird traditionell Ackerbau betrieben. Grünland findet sich, wenn überhaupt, nur sehr kleinflächig in den schmalen Auen der Nahe zufließender Gewässer.

Östlich der Nahe steigt das "**Wöllsteiner Hügelland**" an, ein Teil des "**Rheinhessischen Tafel- und Hügellandes**". Kennzeichnend in dieser Einheit ist im Stadtgebiet Bad Kreuznach die Erhebung des Bosenberges, dem nach Süden und Norden hohe Terrassen der Nahe folgen. Östlich davon schließt sich das sanft bewegte Hügelland mit breiten Rücken an, durchschnitten vom Appelbach, einem typischen Niederungsgewässer mit seiner Auenlehmsohle. Die unteren Hänge und schwach geneigten Kuppen werden ackerbaulich bewirtschaftet, während die steilen Hänge weinbaulich genutzt werden.

Zwischen den ansteigenden Hügelländern erstreckt sich die "**Untere Naheebene**", die im weiteren Verlauf in der Stadt Bingen durch den Höhenrücken des Rochusberges vom Rhein getrennt wird. Kennzeichnend ist die weiträumige Schotterebene, die sich mit einer Breite von bis zu 5 km erstreckt, sind einzelne Terrassenkanten als flusstypische morphologische Strukturen.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

2.2 Geologie

Die geologische Struktur des Gebietes der Stadt Bad Kreuznach gliedert sich in die nach Norden entwickelte Nahe-Mulde des Saar-Nahe-Beckens sowie in die Ablagerungen in der sogenannten Kreuznacher Bucht des Mainzer Beckens im Süden und Osten. Das Mainzer Becken und die Kreuznacher Bucht entstanden durch tektonische Senkungen.

Im Grenzbereich der Einheiten ist ein breites Störungssystem entwickelt, das sich über die Orte Wöllstein, Volxheim und Hackenheim nach Bad Kreuznach erstreckt. Entlang des Störungssystemes (Nahetal-Störungssystem) fließt die Nahe.

Die Störungen im Grenzbereich der Nahe-Mulde des Saar-Nahe-Beckens sowie des Mainzer Beckens bedingen das Vorkommen solehaltiger Thermalquellen im Übertritt der Nahe vom Porphyrbergland bei Bad Münster a. St. in die Kreuznacher Talweitung. Auch der Appelbach im Osten des Stadtgebietes weist entsprechend erhöhte Chlorgehalte auf. Eine in Ost-Westrichtung verlaufende Störungszone westlich von Ippesheim bedingte vermutlich den in historischen Kartendarstellungen erkennbaren Richtungswechsel des Appelbaches vor der Mündung in die Nahe.

Die Geologie der Nahe-Mulde prägt das Rotliegende. Insgesamt erreichen die Gesteinsformationen des Rotliegenden bis zu 500 m Mächtigkeit. Ihre Vorkommen im Stadtgebiet von Bad Kreuznach sind im einzelnen:

- Markantes Rhyolith (Quarzporphyr)-Massiv südlich und östlich der Stadt Bad Kreuznach als älteste Gesteine des Rotliegenden. Es handelt sich um lagenförmig in das Deckgebirge (Lebacher Schichten) eingedrungene (intrusive) sowie aus offen austretendem Magma entstandene vulkanische Bildungen (Kreuznacher-Altenbamberger Porphyrmasse). Durch spätere Faltung, Brüche und Abtrag wurden die Rhyolith- / Porphyrmassen freigelegt. Im Gebiet des Quarzporhyrs werden aufgrund der großen Widerstandsfähigkeit der Gesteine gegenüber Erosion und Verwitterung die im Gebiet größten Geländehöhen erreicht (u. a. NSG Gans 321 m ü. NN). Charakteristisch sind die als "Köpfe" bezeichneten Höhen nördlich der Nahe. Die vulkanischen Gesteine des Rotliegenden sind z. T. erzhaltig, so dass z. B. im Kehrbachtal am Schloss Rheingrafenstein zeitweilig Kupfererz abgebaut wurde. Bereichsweise ist eine starke Klüftigkeit kennzeichnend.
- Bis zu 80 m mächtige Waderner Schichten unter geologisch jungen quartären Ablagerungen im Stadtgebiet (u. a. Kuhberg auf ca. 170 m ü. NN). Es handelt sich um rotbraune, schiefrige Sandsteine sowie um Konglomeratbänke. Die Schichten fallen schwach nach Südosten ein. Im Osten des Stadtgebietes liegen die Waderner Schichten bereits in ca. 80 m Tiefe.
- Rotbraune bis gelbrote Kreuznach-Schichten (Dünensandsteine). Sie stehen an den flachgründigen, stark geneigten Süd- und Westhängen im Dreieck von Guldenbach, Ellerbach und Nahe an. Östlich der Nahe steht das Oberrotliegende in geringer Ausdehnung am Nordwestende des Friedhofes sowie am Nordhang des Kuh- und Tempelberges an. Bei Planig steht das Gestein ab ca. 4 m Tiefe an.

  Bei den Kreuznach-Schichten handelt es sich um tonige, z. T. mürbe Sandsteine und sandige Tonlagen / Schiefertone. Gelegentlich sind limnisch-schluffige Ablagerungen eingeschaltet.

  Ausgehend vom Kurpark Bad Kreuznachs (Mündungsbereich des Ellerbaches) bis Bretzenheim hat die Nahe nach Westen die Kreuznach-Schichten angeschnitten, so dass diese hier in Steiluferabschnitten aufgeschlossen sind. In der sogenannten Kurparkverwerfung sind die Kreuznach-Schichten gegen den Quarzporphyr abgesetzt.
- Die entlang des Ellerbaches ausstreichenden dunkelbraunroten Sponheim-Schichten.

Im Mainzer Becken sowie in Resten im Bereich der Nahemulde stehen Gesteine des Tertiär an. Im Zuge des Vordringens und Zurückweichens von tertiären Meeren (Nordmeer, Fischschiefermeer) entstanden im Norden, Westen, Süden und Südosten der Stadt Bad Kreuznach Meer-, Brackwasser- sowie Süßwasser-Ablagerungen.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Im Untersuchungsraum anstehende Gesteine des Tertiär sind im einzelnen:

- Quarzkiese der Hunsrückflüsse westlich von Winzenheim als älteste Ablagerungen des Tertiärs
- Mittlerer und bis zu 15 m mächtiger Oberer Rupelton (Septarienton, Unteroligozän) nördlich von Winzenheim, Kronenberg und in kleinflächiger Verbreitung entlang des Galgenberges; am Fuß des Bosenberges und im Bereich Kuh-, Tempel, Kehren- und Rosen- und Nauberg
- Tonmergel der Schleichsandzeit mit mehreren Dekametern Mächtigkeit im Mittelhang des Bosenberges und am Rhyolithmassiv im Bereich von Schloss Rheingrafenstein; die Gesteinsbänke weisen Pflanzen- und Tierfossilien auf.
- Strandbildungen (Oberer Meeressand) der Schleichsandzeit am Rhyolithmassiv im Bereich von Schloss Rheingrafenstein. Der Obere Meeressand besteht aus Tonmergel, feinsandigem Mergel und Feinsand, abgelagert im Bereich der küstennahen "Tertiärinsel Rheingrafenstein"
- Tonmergel Wechselfolgen mit brackischem Cyrenenmergel und Tonmergel / Süsswasserkalke der Süßwasserschichten des Oberoligozän "Auf der Staffel" bei Hackenheim (Nordwestrand des Mainzer Beckens, ausserhalb des Stadtgebietes Bad Kreuznach) sowie auf den Hochlagen des Bosenbergs; die Gesteinsbänke weisen Pflanzen- und Tierfossilien auf.

  Die Hangzonen in Cyrenenmergel und Schleichsand kennzeichnen Hangrutschungen und Hangrutschungsgefährdung. **Hangrutschungsgefährdungen bestehen entsprechend im Stadtgebiet Bad Kreuznach am Bosenberg.**
- Hochlagen des Bad Kreuznacher Rhyolithmassives mit Kieselolithschottern als Ablagerungen von Ur-Rhein bzw. Ur-Nahe; jüngste Ablagerungen des Tertiärs (großflächig im Bereich Katharinenwald, Hof Rheingrafenstein)

In den auf das Tertiär folgenden Eiszeiten blieb das Gebiet eisfrei. Aufschotterungen der Nahe und ihrer Nebenbäche in Kaltzeiten und starker Abtrag in Warmzeiten führte zur abschließenden Ausformung des heutigen Reliefs. Im Gebiet werden zwei Niederterrassen, sieben Mittelterrassen sowie elf Hochterrassen unterschieden. Die eiszeitlichen Schotterkörper weisen eine Mächtigkeit von 1 - 5 m auf. Die Niederterrasse der Nahe erreicht bis zu 11 m. Die auflagernden Ablagerungen der Talauen setzen sich aus Sanden und Kiesen z. T. mit höheren Schluffanteilen zusammen. Auf den älteren Niederterrassenschottern lagerten die Nahe und ihre Nebenbäche bis zu einem Meter mächtige carbonatfreie bis carbonathaltige lehmige Sande und Lehme ab.

In den Kaltzeiten des Pleistozän wurde Löss als Windsediment abgelagert, der in Warmzeiten verlehmte bzw. wieder abgetragen wurde. Durch Bodenfließen und Frosteinwirkung wurde der erosionsempfindliche Löss in ungeschützten Lagen umgelagert, verlagert und mit unterlagernden Gesteinen durchmischt.

Flach geneigte nord- und ostexponierte Hangrücken weisen mächtige Lösslehmdecken auf, denen auf einem Niveau von 220 m Terrassenschotter der Nahe unterlagern. Die steilen süd- bis westexponierten Hänge weisen nur flache Bodenüberdeckungen auf.

Das Ausgangsgestein für die Bodenentwicklung auf Löss bildet im wesentlichen ein 40 - 60 cm mächtiger Löss mit Anteilen von Windsedimenten des Laacher-See-Vulkanismus (Bims-Tephra).

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

2.3 Böden

Boden und Bodeneigenschaften unterscheiden sich wesentlich nach ihren Ausgangsgesteinen wie auch nach klimatischen Entstehungsbedingungen und der Beeinflussung durch die Kulturtätigkeit des Menschen. Lössablagerung, Bodenerosion in unterschiedlichem Maß nach Vegetation und Reliefsituation, Bodenanlagerung und Bodendurchmischung haben zu typischen Bodenvergesellschaftungen beigetragen.

Durch Bodenabtrag im Zuge der Kulturlandschaftsentwicklung sind Bodensubstrate in großem Umfang in Unterhangbereiche und Hangdellen verlagert. Darüber hinaus sind durch Kulturtechniken in Weinbau und Landwirtschaft (z. B. Tiefpflügen, Bodenandeckung) ursprüngliche Ausgangsgesteine und Böden verändert.

Als wesentliche Gruppen sind entsprechend der geologischen Landschaftsentwicklung (s. o.) zu unterscheiden:

- Böden aus Windsedimenten (Löss und Sandlöss)
- Böden der Flussterrassen
- Böden des Rhyolith und der Sandsteine des Rotliegend
- Böden der Carbonatgesteine des Tertiär
- Böden aus verlagerten Ausgangsgesteinen (Kolluvialsedimente) und
- Böden der Tal- und Auensedimente

Die Ertragsmesszahlen der landwirtschaftlich genutzten Böden des Stadtgebietes Bad Kreuznach reichen von 53 bis 74. Im Mittel wird eine hohe Ertragsmesszahl von 65 erreicht (Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz, 2000).

Tschernosem

In trocken-warmem Steppenklima konnte sich als Bodentyp über Löss und Sandlöss nach Beginn der Waldrodungen im Subboreal **Kalktschernosem** (Schwarzerde) entwickeln. Es handelt sich um schluffige Lehme bis schluffige Tone mit günstigem Wasser- und Bodenlufthaushalt, hoher biologischer Aktivität und hohem Humusgehalt. Der Bodentyp ist vorrangig westlich und südlich von Bosenheim erhalten und wird landwirtschaftlich genutzt (Wein- und Ackerbau).

Östlich von Winzenheim und Planig sind kleinfächig Relikte von **Pelosol-Kalktschernosem** aus Lössgestein bzw. Fließerden aus Löss und Mergel vorhanden. Durch höhere Tonanteile ist hier eine erhöhte nutzbare Feldkapazität bei reduzierter Wasserdurchlässigkeit gegeben. Gegenüber den Pelosolen ("Minutenböden") aus Kalkgestein ist hier die Bearbeitung weniger erschwert aufgrund Struktur stabilisierender hoher Humusgehalte von bis zu 3 %.

Mit Humusabbau, Verbraunung, Carbonat- und Tonverlagerung kommt es zur Degradierung der Tschernoseme zu Braun- und Parabraunerden. **Braunerde-Kalktschernoseme** und **Parabraunerde-Kalktschernoseme** sind großräumig in den Lössgebieten südöstlich Winzenheim und Bosenheim verbreitet. Die tiefgründigen Böden unterliegen aufgrund der günstigen Bodeneigenschaften mit hoher nutzbarer Feldkapazität und Speicherkapazität für Pflanzennährstoffe ackerbaulicher Nutzung.

Pararendzina

Durch Bodennutzung und einhergehenden Abtrag der oberen Bodenhorizonte haben sich aus Kalktschernosemen erodierte Kalktschernoseme bis hin zur Pararendzina entwickelt. Diese weisen ähnlich günstige Eigenschaften wie die Kalktschernoseme auf.

Kennzeichnend für Pararendzinen ist ein Ah-C-Profil mit neu einsetzender Bodenbildung nach erosionsbedingter Freilegung des Ausgangsgesteins. In den Eigenschaften zeigen diese Pararendzinen eine stärkere Neigung zur Austrockung und geringe Kalium-Verfügbarkeit. Größere Ausdehnung erreicht der Bodentyp in den Hanglagen westlich von Winzenheim und am Ostabhang des Galgenberges nördlich von Hackenheim.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Pararendzinen haben sich ferner infolge der acker- und weinbaulichen Nutzung großräumig in den Kuppen- und Hanglagen des Bosenberges aus Schluffmergeln des Tertiär herausgebildet. Sie weisen eine aufgrund der Schluffanteile günstige Porenverteilung und hohe nutzbare Feldkapazität auf.

Terra fusca und Rendzina, Syrosem und Ranker

In Oberhangbereichen des Tertiär am Bosenberg und im Westen des Stadtgebietes sind über anstehenden mergeligen Kalkbänken und Gesteinsschutt kleinflächig sehr flachgründige, extrem trockene Rendzinen als Gesteinsböden mit A-C-Profil sowie reliktische Terra fusca entwickelt. Liegen Lössschleier über diesen tertiären Ausgangsgesteinen, entsteht je nach Mächtigkeit die der Rendzina nahestehende Pararendzina oder Braunerden. Die Standorte sind z. T. in Weinbaunutzung einbezogen.

In Steilhängen, Bergrippen- und Kuppenlagen des Rhyolith / Rhyolithschutt und Sandstein des Rotliegend nimmt die Mächtigkeit der Bodenprofile stark ab. Hier sind Gesteinsböden mit einem A-C-Profil (Syroseme, Ranker) vergesellschaftet mit Braunerden enwickelt. Kennzeichnend für die skelettreichen, carbonatfreien Böden ist die aufgrund der Flachgründigkeit sehr geringe Wasserspeicherfähigkeit und entsprechende Trockenheitsempfindlichkeit.

Braunerde

Braunerden kennzeichnet ein Auflagehorizont mit Verwitterungshorizont und unterlagerndem Ausgangsgestein (A-B_v-C-Profil). Der Bodentyp hat sich mit großen Flächenanteilen im Gebiet des Rhyolith und in den Hangzonen westlich Winzenheim über Terrassenablagerungen und unterlagerndem Tertiär entwickelt.

Bei den Braunerden der sauren, teilweise auch basischen bis neutralen Magmatite des Porphyrberglandes handelt es sich um mittelgründige, schluffige bis lehmige Sandböden mit z. T. hohen Rhyolith-Schuttanteilen. Im Bereich der Terrassenablagerungen sind sie als stark kiesige lösslehmarme Böden über anstehendem Sand und Kies entwickelt. Kennzeichnend sind Basenarmut und hohe Wasserdurchlässigkeit und sehr geringe nutzbare Feldkapazität. Partiell treten Podsolierungserscheinungen auf.

In den Hangflächen nördlich des Ellerbachtales sind über tertiären Wasser stauenden Mergeln in Vergesellschaftung mit Parabraunerden pseudovergleyte Braunerden (zeitweilig Wasser stauender Bodenhorizont) mit kurzen Nass- und langen Trockenphasen entwickelt. Stärker Stauwasser beeinflusste Braunerde mit einem Braunerde-Pseudogley-Profil ist ferner im Katharinenwald, vergesellschaftet mit Pseudogley-Parabraunerde entwickelt.

Im Bereich der Braunerden des Rhyoliths ist vorherrschend Wald entwickelt. Im übrigen unterliegen die Böden Weinbau und Ackernutzung.

Braunerde-Pelosol und Pararendzina-Pelosol

Aus tonreicher Mergelverwitterung sind mittelgründige carbonatreiche bis oberflächig entkalkte Braunerde-Pelosole und Pararendzina-Pelosole entwickelt. Der mit dem Tongehalt zunehmende Feinporenanteil verringert die Wasserdurchlässigkeit. Die Speicherkapazität für pflanzenverfügbares Wasser ist bei hohem Tonanteil verringert. Die Böden sind vergesellschaftet mit Schwarzerde, Braunerde, Parabraunerde und Kolluvisolen.

Vorkommen im Stadtgebiet sind in den Hangflächen nördlich des Ellerbachtales, in großflächigerer Ausdehnung auch zwischen Bosenheim und Planig sowie nördlich Schloss Rheingrafenstein.

Die Böden werden überwiegend ackerbaulich und für den Weinbau genutzt.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Parabraunerde

Parabraunerden kennzeichnet gegenüber der Braunerde ein Tonverlagerungsprozess über einem Tonanreicherungshorizont (A_h-A_l-B_t-C-Profil). Die Parabraunerde entsteht aus basenreichen Braunerden, wenn deren pH-Wert unter 6,5 absinkt und dadurch Degradationsvorgänge einsetzen (insbesondere Tonverlagerung). Sie ist zunächst basenreich, kann sich aber bei fortgesetzter Entbasung und weiterer pH-Absenkung zu einer basenarmen Parabraunerde weiter entwickeln. Dies ist mit einer Verschlechterung ihrer Eigenschaften besonders bezüglich des Wasser- und Lufthaushaltes verbunden.

Parabraunerden nehmen im Stadtgebiet große Flächenanteile ein. Sie sind auf Riedeln, Hügeln und Rücken über Schutt führenden lösslehmhaltigen Substraten, Terrassenablagerungen, tertiären Mergeln sowie als Degradationsform der Schwarzerdeböden (s. o.) entwickelt. Kleinflächig sind sie unter Wald inselartig im Bereich des Rhyoliths vetreten.

Lössbürtige Parabraunerden weisen eine günstige Porenverteilung bei ausgeglichenem Wasserhaushalt und hoher nutzbarer Feldkapazität auf, so dass diese Böden überwiegend ackerbaulich genutzt sind.

Ungünstigere Verhältnisse bestehen für Parabraunerden mit hohem Sandanteil über Terrassen und tertiären Kiesen und Sanden. Dies trifft z. B. für weite Bereiche des Kehren- und Galgenbergs sowie für die Hangflächen nördlich der Stadt Bad Kreuznach zu. Hier nimmt die Weinbaunutzung größere Flächenanteile ein.

Kolluvisol und **Rigosol**

In Unterhanglagen und in Hangdellen hat die Bodenerosion zur "Anlandung" von Bodensubstraten, Überprägung gewachsener Bodenprofile und Neuentwicklung von Böden geführt. Im Gebiet des Rhyolith sind in Kerbtälchen und Unterhängen kleinflächige sandig / kiesige Kolluvien entstanden mit z. T. vorhandener Grundwasserbeeinflussung (**Kolluvisol-Gley**). Der Bodenverlust führt in Oberhanglagen und auf Kuppen zur Köpfung gewachsener Bodenprofile (vgl. Pararendzina).

Im übrigen sind im Stadtgebiet entsprechend der verbreiteten Löss- und Mergelböden großflächig bis zu mehrere Meter mächtige Kolluvien mit überwiegend schluffig-lehmiger bis toniger Bodenart entwikkelt. Aufgrund der überwiegend günstigen Bodeneigenschaften herrscht ackerbauliche Nutzung vor.

Stark durch menschlichen Einfluss veränderte Böden sind ferner die **Weinbergsböden** oder **Rigosole**, deren Verbreitung an historische und aktuelle Weinbauflächen gebunden ist. Kennzeichnend sind starke Bodenumlagerung, Einbringen von Fremdböden und tiefgründige Bodenbearbeitung.

Auenböden

Die geologisch jüngsten Bodenbildungen befinden sich in den Talauen. Hierbei handelt es sich um bis zu ein Meter mächtige Böden aus sandigen-lehmigen, carbonathaltigen bis carbonatfreien Fluss- und Bachabsätzen.

Als Bodentypen sind **Vega** und **Auengley-Vega** entwickelt. In tieferer, stark vom Grundwasser beeinflusster Lage ist kleinflächig **Auengley** mit permanentem Grundwassereinfluss möglich. Die mittleren Grundwasserstände schwanken zwischen 15 und 20 dm (Vega) bzw. 8 und 15 dm (Auengley-Vega).

Vorherrschende Nutzungen sind Ackerbau und Grünlandnutzung. Die natürliche Bodenbildung ist durch Flusseindeichung und Entwässerung in den Auen in weiten Teilen unterbunden.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

2.4 Wasser

Grundwasser

Das Grundwasser setzt sich in der Aue im wesentlichen aus einsickerndem Naheuferfiltrat, sowie aus unmittelbarer Niederschlagsversickerung zusammen.

Eine hohe Leistungsfähigkeit bezüglich der Grundwasserneubildung weisen die dem Rupelton bzw. dem Rotliegenden auflagernden quartären Sande und Kiese auf, die eine sehr gute Durchlässigkeit bei geringer Speicherkapazität kennzeichnet.

Die Grundwasserneubildung erreicht bei 512 mm Jahresniederschlag im Bereich der quartären Absätze ca. 5 l/s x km².

Die Grundwasservorkommen im Gebiet der Stadt Bad Kreuznach gliedern sich in

- oberflächennahe Grundwasservorkommen in quartären Lockergesteinen der 2-6 (-14) m mächtigen Niederterrasse der Nahe über undurchlässigem tertiären Rupelton bzw. undurchlässigem Sandstein (Kreuznacher Schichten); Grundwasserstände korrelieren mit den Wasserständen der Nahe
- Grundwasservorkommen des Rotliegend als ergiebige Kluftwasserleiter (u. a. Kreuznach- und Bretzenheim Schichten)
- Grundwasservorkommen des Porphyr (Kluftwasserleiter, teils salzhaltiges Wasser)

In ungestörtem Zustand fließt das Grundwasser in den Terrassenabsätzen der Nahe wie im Rotliegenden von Ost bis Süd-Ost in westlicher bis nordwestlicher Richtung auf die Nahe zu.

Das Grundwasser des Rotliegenden wird für die Trinkwasserversorgung der Stadt genutzt.

Oberflächengewässer

Die Nahe bildet das Hauptgewässer des Planungsraumes. Das gesamte Stadtgebiet gehört zum Einzugsgebiet des Flusses. Sie durchquert das Stadtgebiet von West nach Ost und mündet als linksseitiger Zufluss bei Bingen in den Rhein.

Der hydrologische Bereich der Nahe sowie ihrer Nebenflüsse Glan und Alsenz reicht im Süden in das Nordpfälzer Bergland hinein. Der Fluss entspringt bei Selbach im Saarland. Im Norden greift das Nahegebiet über den Soonwaldkamm hinweg bis auf die Hunsrückhochfläche hinauf (Fischer 1991).

Die Abflussmengen der Nahe liegen erheblich unter denen des Rheins. Die Nahe zeigt einen durchschnittlichen Abflusswert von ca. 30 m³/s (MQ). Niedrige Abflüsse (NQ) liegen bei lediglich 1,7 m³/s. Das mittlere Hochwasser (MHQ) liegt bei 417,26 m³/s (Pegel Grolsheim, Abflussjahr 1986).

Charakteristisch sind für die Nahe hohe Chlorgehalte aus salzhaltigen Quellschüttungen. Ebenso kennzeichnen den Appelbach erhöhte Chlorgehalte.

Gräben in der Naheniederung dienen bzw. dienten u. a. dem Kurbetrieb im Salinental sowie historischem Mühlenbetrieb. Im Bereich des Kurviertels ist von der Nahe oberhalb des Elisabethenwehres der Mühlenteich abgezweigt. Der Graben dient dem Betrieb eines Wasserkraftwerkes (Kirschsteinanlage).

Bachläufe des Plangebietes sind:

- Appelbach,
- Gräfenbach,
- Ellerbach,

sowie Quellbäche im Süden des Plangebietes.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Der Appelbach entspringt an der nordwestlichen Seite des Donnersberges und bildet im Plangebiet den einzigen Nahezufluss aus südlicher Richtung. Das Gewässer entwickelt in der Naheniederung den Charakter eines Tieflandbaches.

Der Gräfenbach fließt aus nördlicher Richtung im Westen des Stadgebietes dem Ellerbach zu, der aus westlicher Richtung kommend in Bad Kreuznach in die Nahe mündet.

Für Nahe, Appelbach, Ellerbach und Gräfenbach liegen Ergebnisse der Gewässergütebeurteilung (Landesamt für Wasserwirtschaft, 2000) vor. Demnach erreichen die Nahe und der Appelbach durchgängig die Gewässergüte II (mäßig belastet), der Gräfenbach die Gewässergüte II - III (kritisch belastet) und der Ellerbach vor Einmündung des Gräfenbaches die Gewässergüte I - II (gering belastet).

Im gesamten Planungsraum sind Stillgewässer aus örtlichen Abgrabungen vorhanden.

Als Besonderheit sind im Stadtgebiet Bad Kreuznach salzhaltige Quellen im Nahetal (sohlehaltige Tiefenwasser) vorhanden.

Charakteristisch sind ferner im Plangebiet über dem stauenden Rupelton austretende Schichtquellen. Sie treten u. a. entlang des Kuhberges, Nauberges und Galgenberges und im bereits von der Stadtentwicklung erreichten Stadtgebiet aus (Kuhtränke, Tilgesbrunnen). Insgesamt ist von einer starken anthropogenen Veränderungen der ursprünglichen Funktionszusammenhänge durch Kiesabbau, Meliorationen oder Dränagen auszugehen.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

2.5 Klima

Das Klima des Raumes ist sehr stark von lokalen Gegebenheiten geprägt. Um die klimatische Situation und die regionaltypischen Strukturen Bad Kreuznachs bewerten zu können, wird nachfolgend zunächst in seiner großräumigen Lage betrachtet.

Großräumig gehört das Plangebiet dem Bereich des subozeanischen Klimas mit milden bis mäßig kalten, feuchten Wintern und mäßig warmen Sommern. Bedingt durch die Beckenlage im Windschatten des Hunsrück hat das Klima im Mainzer Becken kontinentale Züge.

Die Hunsrückhochfläche liegt zwischen 30 - 100 m höher. Die Regenfracht der Westwetterlagen regnet dort ab. Das Obere Nahebergland gleicht bezogen auf die klimatischen Verhältnisse dem Hunsrück. Die hoch gelegenen Gebiete sind ebenso regenreich.

Die Untere Naheebene und das angrenzende Rheinhessische- und Kreuznacher Hügelland weisen, bedingt durch die Leelage im Windschatten des Hunsrück, ein Gunstklima auf. Die Niederschlagshäufigkeit ist deutlich geringer, die Temperaturen höher. Absteigende Luftmassen der Randhöhen führen darüber hinaus zu Föneffekten, die eine höhere Einstrahlung zur Folge haben. Kaltlufteinbrüche aus Nordwest werden abgehalten.

In Verbindung mit der Temperatur ausgleichenden Wirkung der Nahe ist die Frostgefahr vermindert und die Vegetationsperiode verlängert. Diese Klimagunst ist mit eine Grundlage der weinbaulichen Nutzung in der Region.

Gleichzeitig hat die Schutzlage aber auch geringere Windgeschwindigkeiten zur Folge, die wiederum die Bildung von Inversionslagen und Kaltluftseen begünstigen.

Infolge der genannten Rahmenbedingungen, vor allem der Tal / Beckenlage kennzeichnen Bad Kreuznach klimatische Verhältnisse mit geringen Niederschlägen, milden Wintern und warmen Sommern.

Atlantische Luftmassen, die in kalten Wintern zum Klimaausgleich beitragen, werden aber von den Höhen auch abgehalten, so dass es auch zeitweise deutlich kühler sein kann als im Umland.

Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt im Raum Bad Kreuznach ca. 9° C. Sie liegt im Vergleich zu anderen Messungen in Rheinland-Pfalz relativ hoch; der Raum zählt somit zu den wärmebegünstigten Gebieten in der Bundesrepublik Deutschland.

Die durchschnittliche Lufttemperatur der Sommermonate (hier von Mai bis Juli) beträgt 16,0 °C, während die Lufttemperaturen im Winter mit ca. 4,6 °C auch noch als mild zu bezeichnen sind. Die frostfreie Zeit liegt bei durchschnittlich 175 - 200 Tagen im Jahr.

Der durchschnittliche Jahresniederschlag beträgt ca. 520 mm, wodurch das Gebiet als extrem niederschlagsarm zu bezeichnen ist. Der Niederschlag liegt zur Zeit der Vegetationsperiode bei 120 - 140 mm, variierend je nach Höhenlage.

Die geringen Niederschlagsmengen resultieren aus der Leelage zum Hunsrück (Soonwald). Die Verteilung der mittleren jährlichen Niederschläge zeigt ein Minimum im Februar und ein Maximum im August; ein sekundäres Maximum tritt in den Wintermonaten November, Dezember auf.

Die Lage zur Hauptwindrichtung ist im langjährigen Mittel von Westwinden bestimmt, gefolgt von nordwestlichen und südwestlichen Richtungen. Relativ häufig wehen auch Winde aus Nordost und Ost. Mit bestimmend für die Windrichtungsverteilung sind der Verlauf des Nahetales und der begleitenden Höhen. Kennzeichnend ist ein hoher Anteil an Windstillen, der wiederum aus der Leelage zum Hunsrück resultiert. Durch den hohen Anteil an Windstillen entstehen ungünstige Verhältnisse in Bezug auf die Durchmischung bodennaher Luftschichten und den Luftaustausch.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Lokale Windsysteme entstehen bei Strahlungswetterlagen durch die Abkühlung des Untergrundes und die damit verbundene Kaltluftentstehung.

Für die Kaltluftproduktion sind die Nahehöhen und Wälder von Bedeutung. Der Naheaue und den zulaufenden Tälern von Ellerbach und Appelbach kommt zentrale Bedeutung als Kaltluftabflussbahnen zu.

Die Klimadaten für den Planungsraum Bad Kreuznach sind der folgenden Zusammenstellung zu entnehmen (Messungen der Klimastationen des Deutschen Wetterdienstes in Geisenheim und Bad Kreuznach sowie Daten der landwirtschaftlichen Statistik (Oberfinanzdirektion 1996)):

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Tabelle 1: Klimadaten der Stadt Bad Kreuznach

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
mittlere Temperatur in °C (2 m Höhe)	0,9	1,9	5,3	9,1	13,5	16,7	18,4	17,8	14,4	9,7	4,8	2,0	9,5
mittleres tägliches Maximum der Temperatur in °C (2 m Höhe)	3,1	4,9	9,5	14,0	18,8	22,0	24,0	23,7	20,1	14,1	7,6	4,2	13,8
mittleres tägliches Minimum der Temperatur in °C (2 m Höhe)	-1,6	-1,1	1,5	4,3	8,1	11,4	12,8	12,6	9,7	6,0	2,2	-0,4	5,5
mittlere Zahl der Frosttage (Temperaturmaximum ≤ 0 °C	16	15	9	3	0,1	-	-	-	-	2	8	15	68
mittlere Zahl der Sommertage (Temperaturmaximum ≥ 25 °C)	-	-	0,0	0,4	3,2	8,3	12,6	11,9	3,7	0,2	-	-	40,4
mittlere Zahl der heißen Tage (Temperaturmaximum ≥ 30 °C)	-	-	-	-	0,1	1,1	3,6	2,4	0,3	-	-	-	7,6
Niederschlag mittlere Summe in mm	33	35	34	37	47	59	50	55	40	40	46	41	517
Niederschlag, mittlere Zahl der Tage mit einer Niederschlagshöhe von ≥ 0,1 mm	16	13	14	13	14	14	11	12	10	13	14	15	157
mittlere Zahl der Tage mit einer Schneedecke	8	6	1	-	-	-	-	-		-	0,5	3	19
mittlere Sonnenscheindauer in Stunden	35	69	114	156	198	198	213	200	151	96	48	35	1512

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

2.6 Die "Heutige potentielle natürliche Vegetation" (HpnV)

Unter der HpnV versteht man die Vegetation, "die sich einstellen würde, wenn der menschliche Einfluss aufhörte" (Tüxen 1956, S. 14, Trautmann, 1966, S. 14). Sie muss als schlagartig auf dem jeweiligen Standort entstanden gedacht werden (Tüxen, 1956, S. 14). Dazu ist zu bemerken, dass Mitteleuropa unter den heute herrschenden klimatischen Verhältnissen, bis auf wenige Ausnahmeflächen, vollkommen bewaldet wäre.

Jeder Standort hat also seine eigene HpnV, wobei unter Standort die Gesamtheit aller für die Vegetationsentwicklung wichtigen Eigenschaften eines homogenen Geländeausschnittes verstanden wird. Diese Eigenschaften oder Faktoren sind Ausgangsgestein, Boden, Klima und Wasserverhältnisse, aber auch der Eingriff des Menschen, der, indem er dräniert, düngt, abgräbt oder aufschüttet, Standortverhältnisse reversibel und irreversibel verändern kann.

Die HpnV steht mit ihrem Standort im Gleichgewicht. Ändern sich die Standortverhältnisse oder werden sie verändert, so ändert sich entsprechend auch die HpnV.

Die Karte der HpnV zeigt somit die vorhandene Standortvielfalt einer Landschaft auf und lässt Rückschlüsse auf ihr Entwicklungspotential zu.
Sie bildet die Grundlage planerischer Aussagen zur Entwicklung von realen Biotoptypen und deren Vernetzung.

Handelt es sich bei den realen Biotoptypen nicht um Vegetationseinheiten der HpnV, so werden diese als Ersatzgesellschaften der entsprechenden natürlichen Gesellschaft bezeichnet.

Gemäß der Standortdefinition lässt sich jeder Ausschnitt der Erdoberfläche entlang zweier Gradienten in +/- viele Standorteinheiten untergliedern, die Nährstoff- und die Feuchtestufe.
Wie in einem Koordinatensystem können die zahlreichen Standortvarianten entsprechend ihrer jeweiligen Feuchte- und Nährstoffverhältnisse entlang dieser Gradienten unter der Berücksichtigung klimatischer und floristischer Eigenarten den entsprechenden natürlichen Waldgesellschaften zugeordnet werden.

Die nachfolgend benannten Einheiten geben einen Überblick über das naturbedingte Entwicklungspotential im Stadtgebiet Bad Kreuznach:

BA **Hainsimsen- (Traubeneichen-) Buchenwald (Luzulo-Fagetum inkl. Melampyro-Fagetum) basenarmer Silikatstandorte**
Die basenarmen, mäßig frischen bis frischen Standorte des Hainsimsen-Buchenwaldes kennzeichnen die Höhen des südwestlichen Stadtgebietes. Die Krautschicht ist nur spärlich entwickelt. Auf besseren Standorten, auf Schiefertonen und beim Vorhandensein pleistozäner Deckschichten gibt es Übergänge zu der basenreicheren Ausbildung des Flattergras-Hainsimsenbuchenwaldes. Dieser zeichnet sich durch eine stärker entwickelte, artenreichere Krautschicht aus.

BB **Flattergras- (Traubeneichen-) Buchenwald (Melio-Fagetum)**
Der Flattergras- (Traubeneichen-) Buchenwald kommt auf den reicheren sandigen Böden der unteren Hangzonen im Bereich der Naheniederterrasse vor. Mit Ausnahme des Plateaus des Kauzenberges und von einzelnen Partien südlich und nördlich von Planig sind diese Böden im Stadtgebiet weitgehend überbaut.

BC **Perlgras-Buchenwald und Waldmeister-Buchenwald (Melico- und Asperulo-Fagetum) basenreicher Silikatstandorte**
Der Perlgras-Buchenwald stockt auf basenreichen Standorten. Er tritt auf nicht entkalktem Löss oder Staublehm auf und weist anspruchsvolle Arten in der Krautschicht auf. Standorte des Perlgras -Buchenwaldes befinden sich im Lohrer Wald, am Kauzenberg sowie auf allen weinbaulich genutzten Höhenrükken nördlich und südlich von Bad Kreuznach und des Bosenheimer Berges.

Wärmegunst und Trockenheit begünstigen das Auftreten wärmeliebender Arten in den Vegetationsgesellschaften. Die Differenzierung der Standorte in den Weinbaulagen um Bad Kreuznach schließt ferner die HC Standorte mit ein (s. u.).

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

EC **Buchen-Eichenwald incl. Hainveilchen-Eichenwald (Fago-Quercetum incl. Viola-Quercetum)**
Auf den Flugsanden des Nahegebietes stockt überwiegend eine mäßig frische Ausbildung des Buchen-Eichenwaldes. Von diesem Standort ist im Stadtgebiet nur eine kleine Fläche nördlich der Bosenheimer Straße im Bereich des amerikanischem Flughafens vorhanden.

ED **Hainsimsen -Traubeneichenwald (Luzulo-Fagetum)**
Der Waldtyp besiedelt die stark geneigten, meist felsigen sehr trockenen warmen Hänge mit flachgründigen Böden des Nahedurchbruches. Die Traubeneiche dominiert, Hainbuche und Buche sind vereinzelt beigemischt. Je nach Standortverhältnissen bilden sich lichte Wälder oder fast gebüschartige Bestände. Die Gesellschaft ist an bodensaure Standorte gebunden.

EF **Felsenahorn-Traubeneichenwald (Aceri monspessulani-Quercetum, z. T. mit Buchsbaum) u. a. Felswälder**
Als wärmezeitliche Reliktgesellschaft stockt der Felsenahorn-Traubeneichenwald auf sonnigen flachgründigen Hängen. Die Standorte sind basenreich und trocken.
Real kommen die Wälder im Stadtgebiet am Osthang des Lambertskopfes vor. Aufgrund der Seltenheit der Pflanzengesellschaft hat Bad Kreuznach besondere Verantwortung für deren Erhaltung.

EG **Felsenbirnen-Zwergmispelgebüsch (Cotoneastro-Amelanchieretum)**
Die Gesellschaft besiedelt basenreiche Silikatfelsen. Im Gegensatz zum Felsenahorn-Traubeneichenwald sind die Standorte jedoch noch extremer, so dass sich nur natürliche Gebüschgesellschaften im Bereich sonnenausgesetzter, trockener Felsen ausbilden können. Diese Gesellschaft kommt ebenfalls real und potentiell an den Steilhängen zwischen Bad Kreuznach und Bad Münster am Stein vor.

EH **Fels- u. Gesteinshaldenvegetation, Trockenrasen (naturbedingte Gesellschaften der Festuco-Brometea, Sedo-Scleranthetea, Asplenietea und Theaspietea)**
Die Gebüsch-Gesellschaften kommen nur sehr kleinflächig im Gebiet vor, an der ausgeprägten Kante und den Felsanschnitten entlang der B 48 alt westlich des Bahnhofes und entlang der Bahnlinie. Die Standorte sind meist anthropogen bedingt. Je nach Exposition und topographischer Lage variiert die Vegetation von moos- und farnreicher Ausbildung bis zu trockenen natürlichen Gebüschstandorten.

HA **Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)**
Die Stieleichen-Hainbuchenwälder besiedeln die feuchten Standorte der tiefen Lagen unter 400 m und die Tallagen, wo durch zeitweise Überschwemmung und ggf. ausgeprägtem Wechsel von Trocken- und Nassphasen die Konkurrenzkraft der Buche nachläßt.
In Bad Kreuznach sind dies ausschließlich die Talgründe von Gräfenbach und Ellerbach.

HB **Feldulmen-Stieleichen-Hainbuchenwald (Ulmo-Carpinetum = Stellario-Carpinetum ulmetosum)**
Diese Einheit stellt eine Subassoziation der o. g. Einheit dar, die in den Tälern des tertiären Hügellandes mit seinen Kalken und Mergeln angenommen wird. Das durch Erosionsvorgänge in die Talauen gelangte kalkreiche Material bildet die Voraussetzung für das Vorkommen von Arten, die in der vorgenannten Gesellschaft in der Regel fehlen. Hierzu zählt z. B. die Feldulme.
Der Standort kommt in der Naheniederung einschließlich des Stadtgebietes (Kuranlagen und Salinental) und des Bereich der Pfingstwiese bis nach Planig und Ippesheim sowie im Niederungsbereich des Appelbaches vor.

HC **Waldlabkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum), wechseltrocken-sommerwarm**
Dieser Waldtyp hat seinen Verbreitungsschwerpunkt in Osteuropa. Im Nahegebiet kommt er auf wechseltrockenen Tonmergel- und verdichteten Lösslehmböden, in trockenwärmsten, meist südexponierten Lagen vor.
Diese Standort nehmen weite Teile der weinbaulich genutzten Hangrücken nördlich und südlich der Stadt sowie die Kuppe des Bosenheimer Berges ein.

HG **Eschen-Bergahorn-Schluchtwald (Fraxino-Aceretum), kühlfrische Blockschutthalden**
An den Steilhängen zu Nahe und Ellerbach im Bereich des Kauzenberges ist die Entwicklung von Wäldern mit höherem Anteil von Esche, Bergahorn und Bergulmen neben Rotbuche, Eiche, ggf. Spitzahorn und Sommerlinde zu erwarten. Die Bodenentwicklung ist auf den luftfeuchten, nord- und ostexponierten Hängen durch nährstoffreichere Verwitterungsböden geprägt. Durch fehlende Standfestigkeit der Bodenauflage und des Verwitterungsschuttes ist hier die Buche weniger konkurrenzfähig.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

HF **Spitzahorn-Sommerlinden-Blockschuttwald (Aceri-Tilietum), wintermilde Blockschutthalden**
Auf eher blockigem, nicht standfestem Untergrund sind Übergänge zu lückigem, krautreichem Mischwald aus Sommerlinde, Spitz- und Bergahorn möglich.
Diese Standorte finden sich am Nordhang des Agnesienberges, an den westexponierten Hängen des Kuhberges und kleinflächig beidseitig der Nahe im Bereich des Durchbruches.

SA **Hainmieren-Schwarzerlen-Bachuferwald (Stellario nemori-Alnetum)**
Den natürlichen Standort dieser Waldgesellschaft bilden die Bach- und Flussufer im Stadtgebiet. Prägend ist ein allgemein hoher, aber stärkeren Schwankungen unterliegender Grundwasserstand. Die Gesellschaft mit schmaler linienförmiger Verbreitung ist eng verzahnt mit randlich angrenzenden Waldgesellschaften und ist charakterisiert durch die bestandbildenden Arten Schwarzerle und Esche.

SB **Erlen-Eschen-Quellbach- und Quellsumpfwälder (Carici-remotae Fraxinetum und Blechno-Alnetum)**
Dieser Waldtyp befindet sich nur auf den anhaltend quellig nassen Standorten und an Rinnsalen und Quellbächen. Er kommt nur sehr kleinflächig im Bereich des südlichen Waldgebiete vor.
Die dominierenden Baumarten sind Erle und Esche.

SC **Erlen- und Eschen-Sumpfwälder geneigter Tallagen (Anschluss an Pruno-Fraxinetum = Alno-Fraxinetum)**
Diese Waldgesellschaften stocken auf den sehr feuchten bis nassen Böden der Tallagen und der Bachursprungsgebiete. In der Baumschicht dominiert in den feuchteren Ausbildungen meist die Esche, während sie in den nassen Bereichen der Erle den Vorrang läßt. Kleinflächig sind die Standorte im Forst Spreitel vertreten.

SG **Hainbuchen-Feldulmen-Flussauenwald (Querco-Ulmetum carpinetosum)**
Die in der Naheaue vorkommende Waldgesellschaft stockt auf frischen bis sehr frischen, meist basenreichen Auenböden und bildet den Übergang zwischen dem Eichen-Hainbuchenwald und der Hartholzaue.

SH **Stieleichen-Feldulmen-Flussauenwald (Querco-Ulmetum-Fraxino-Ulmetum)**
Dieser Standort kommt in der Naheaue vor. Er wird als Hartholzaue bezeichnet. Die Vegetationsgesellschaften stocken im Gegensatz zur vorgenannten Einheit auf den sehr frischen bis feuchten Standorten.

SI **Silberweiden Flussauenwald (Salicetum albae incl. Korbweidengebüsche (Salicetum triandro-viminalis)**
Der Silberweiden Flussauenwald zieht sich als schmaler Streifen entlang der Nahe. Die Standorte liegen im Bereich der Auenrohböden zwischen Spülsaum und mittlerer Hochwasserlinie sowie auf Auengleyen und Auenböden mit feuchten bis nassen Standortverhältnissen.

GC **Röhrichte und Großseggenrieder (Phragmitetea) häufig inkl. Potamogetonetea (Wasserpflanzengesellschaften)**
Die Standorte natürlicher Großseggenrieder befinden sich im Raum Bad Kreuznach nur in den Verlandungszonen der Abgrabungsgewässer, nahe Ippesheim sowie am Grubenkopf. Da die stehenden Gewässer alle anthropogen geschaffen sind, sind auch die potentiell dort anzunehmenden oder vorhandenen Großseggenrieder indirekt anthropogener Natur. Sie besiedeln die nassen, ständig oder den größten Teil des Jahres überstauten Standorte auf semiterrestrischen (Nass- und Anmoorgleye) oder subhydrischen Böden (meist Gyttjen).

Die Röhrichte finden sich meist im Anschluss an die Großseggenrieder in Wassertiefen ab ca. 40 cm. Es sind physiognomisch auffällige Bestände, die meist nur aus wenigen Arten bestehen.
Auch die Röhrichte sind überwiegend indirekt anthropogen bedingt in den stehenden Gewässern anzunehmen.

GD **Laichkraut und Seerosengesellschaften (Potamogetonetea) häufig inkl. Lemnetea**
Wenn die Arten der Großseggenrieder und Röhrichte in größeren Wassertiefen an Konkurrenzkraft verlieren oder aufgrund der Gewässerstruktur keinen potentiellen Standort besitzen, treten die Wasserpflanzengesellschaften in den Vordergrund. Für diese Gesellschaften ist lediglich der Weiher im Schlosspark als Standort anzugeben.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

2.7 Landschaftsentwickung, heutige Nutzung und Biotoptypen

Seit der Römerzeit gibt es Weinbau in der Region, der auch heute in der landwirtschaftlichen Nutzung einen wesentlichen Anteil einnimmt.

Historische Karten belegen, dass zu Anfang des 20. Jahrhunderts im Umfeld von Bosenheim verstärkt Obstbau betrieben wurde. Diese Nutzung spielt heute keine Rolle mehr.

Die Schwerpunkte der Ackernutzung liegen in den Gebieten mit stärkerer Lösslehmauflage, während flachgründigere Böden eher dem Weinbau vorbehalten blieben.

Das Ausweiten der Siedlungsflächen zu Lasten landwirtschaflticher Flächen führte in jüngster Zeit zur Neuanlage von Weinbergen in Ackerbaulagen, da ein Ausweichen aufgrund der räumlichen Einschränkung des " Anbaugebietes Nahe " nicht möglich ist.

Wiesennutzung nimmt mit der Pferdehaltung in jüngster Zeit wieder etwas zu. Ansonsten spielt Grünland außerhalb der eingedeichten Flussaue keine Rolle.

Die Steillagen und Höhenrücken des Nahedurchbruches im Übergang zum Pfälzer Bergland sind traditonell mit Wald bestockt und werden außerhalb der Steillagen forstlich bewirtschaftet.

Nordwestlich der Stadt erstreckt sich in Ost-West-Richtung ein flacher Höhenrücken, der nach Westen steil zum Gräfenbach, nach Nord-Osten hin sanft abfällt. Es handelt sich um eine Nahehauptterrasse. Noch zur Zeit der ersten Landaufnahme durch Tranchot-Müffling waren große Teile dieses Höhenrükkens von Heide bedeckt. Erst Mitte des 19. Jahrhunderts wurden die Heiden in Kulturland umgewandelt.

Unter den Terrassenschottern befinden sich inselförmige Vorkommen blaugrauer bis gräulich - scharzer Tone. Diese naturräumlichen Voraussetzungen waren die Grundlage für zahlreiche Ziegeleien, die sich, wie historische Karten belegen, im Stadtgebiet befanden.

Als Zeugen der Zeit verblieben der Winzenheimer Weiher, eine Tonabbaustelle sowie topographisch markante Hohlformen auch im Bereich von Rosenberg und Nauberg im Süden der Stadt.
Vor allem die wassergefüllten Abbauflächen blieben erhalten, während viele andere aufgefüllt oder verebnet wurden. Viele Standorte lassen sich heute lediglich noch anhand des Altlastenkatasters des Landes Rheinland-Pfalz ausfindig machen.

Der Siedlungsbereich weitete sich in der Vergangenheit am stärksten aus. Die starke Flächeninanspruchnahme und Versiegelung in der Naheaue vernichtete nicht nur wertvolles Kulturland und halbnatürliche Biotope, sondern engte auch den für einen effektiven Hochwasserschutz verfügbaren Retentionsraum immer weiter ein.

Gewerbeflächen (in der Erfassung nach Versiegelungsgrad und Durchgrpünung unterschieden) entstanden und entstehen weiterhin im Nord-Osten der Stadt Richtung Planig.
Im Siedlungsbereich wurden die Biotoptypen/Nutzungstypen der bebauten Fläche hinsichtlich des Versiegelungsgrades (< 30 %, 30 - 70 %, > 70 %) aber auch nach qualitativen Merkmalen kartiert, die eine grobe Bewertung für Arten- und Biotopschutz bzw. Landschaftsbild / Erholung erlauben (z. B. Siedlungsflächen deren Gärten durch pflegeleichte, florenfremde Arten gekennzeichnet sind, Siedlungsflächen mit ländlichen Gärten / Obstgärten, mit parkartigen Gärten, mit hohem Anteil an Spontanvegetation, Bereiche mit großflächiger Fassadenbegrünung, sowie Bereiche der Kernbebauung mit Mauernischen, Firstlöchern, überhängendem Dachtrauf, verfallenen Hausbereichen, die als Biotope für einige Tiergruppen (Vögel, Fledermäuse) Bedeutung haben.

Die Stadt ist entsprechend der Bauepochen charakteristisch gegliedert, was der Kartierschlüssel abzubilden versuchte (z. B. Gebiete städtischer Kernbebauung mit historischer Bausubstanz, mit Repräsentationsbauten des wohlhabenden Bürgertums, mit kleinflächig verschachtelten Wohn- und Arbeitsstätten der Handwerkerschaft, durch moderne Wohnblöcke mit Abstandsgrün gekennzeichnete Siedlungsflächen und weitere).

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Entlang von Ellerbach und Gräfenbach zeichnen sich im heutigen Stadtgebiet noch die ehemals durchgehend als Grünland genutzten Bachauen ab. Dies wird durch vorwiegend offene, parkartige Biotoptypen, landwirtschaftliche Bebauung und weitere Nutzungsformen einer landwirtschaftlich geprägten Landschaft (Baumschule, Erwerbsgartenbau, Kleingärten) deutlich.

Randlich des Salinentales liegt ein älterer Campingplatz.

Im Siedlungs- wie auch im Agrarbereich kommen bei entsprechender Bewirtschaftung bzw. Nutzung eine Reihe von bezeichnenden Saum- und Ruderalgesellschaften vor.

Feuchtsäume entlang der Bäche mit Röhrichtpflanzen und Hochstauden feuchter Standorte gibt es nur sehr selten. Magere Grasfluren können recht wertvolle innerstädtische Biotope sein, die stellenweise einen beträchtlichen Blütenreichtum aufweisen. Letzterer Biotoptyp findet sich z.T. in Industriebrachen, in Baulücken oder entlang von Bahnstrecken.

Bad Kreuznach zählt heute zu den grünlandarmen Regionen. Die verbliebenen Wiesen des Gebietes werden zumeist intensiv von Pferden beweidet, Wiesen sind selten. Auch entlang der Nahe und der Bäche erstreckte sich ein Grünlandband.

Ansätze von Halbtrockenrasen finden sich in den oberbodenarmen oberen Hangzonen, bei zu Tage tretendem Gestein in den Weinbergslagen, schwerpunktmäßig am Bosenberg, am Kronenberg und am Kauzenberg.

Die fruchtbaren Böden der Terrassenlandschaft sowie der Lössgebiete sind sehr altes Ackerland.
Auch die Ackerlandschaft war in alter Zeit ein zoologisch wie botanisch reiches Biotop.
Innhalb der Ackerflur findet sich ein Flächenanteil an Stilllegungsflächen, Brachen und Grünländern (in der Regel kein Dauergrünland) von ca. 3 - 5 %.

Obstgehölze spielen im heutigen Landschaftsbild nur noch eine untergeordnete Rolle. Relikte ehemals größerer Bezirke finden sich im Umfeld von Bosenheim und an der Nordflanke des Kauzenberges.

Die großflächigen Weinbaulagen durchzieht ein Netz von unbefestigten Wegen, z. T. mit begleitenden Säumen. In alten Weinbergslagen, z. B. nördlich des Stadtrandes oder am Bosenberg liegt ein relativ hoher Strukturreichtum mit Trockenmauern, zu Tage tretendem Gestein, Trockengebüschen, Hohlwegen und Wegeeinschnitten mit Säumen.
Für die Weinbergswege im Stadtgebiet ist das Vorkommen des Hartgrases charakteristisch.
Bei den reicher strukturierten Zonen handelt es sich um verbliebene Reste der historischen Kulturlandschaft.

Als Kleingehölze in der offenen Landschaft wurden strauchdominierte Gebüsche und mehr baumdominierte Gehölze kartiert. Das naturraumtypische Potential an Strauch- und Baumarten ist verhältnismäßig reich. Auennah oder auf nassen Standorten finden sich Ufergehölze bzw. Feuchtgebüsche.

In unmittelbarer Flussnähe haben Weidengebüsche sowie der Silberweiden-Auewald ihren Standort.

Außerhalb der Aue haben von der potentiell natürlichen Vegetation her, mit Ausnahme der Trocken- und Hangschuttstandorte, Buchen- und Buchen-Eichen-Mischwälder ihren Standort.

Auf den Höhen und Flanken des Nahedruchbruches finden sich Trockenwälder mit Französischen Ahorn. Dem Vorkommen in Bad Kreuznach kommt bundesweite Bedeutung zu.

Siedlungsentwicklung und wasserbauliche Maßnahmen haben die flusstypische Morphodynamik des Flusses im Laufe der Zeit verändert. Gleichwohl ist die Nahe im Gebiet von Bad Kreuznach auf weite Strecken noch als naturnahe anzusprechen. Auch heute gibt es noch ein komplexes Ökosystem aus Auenwäldern, Inseln und Uferbänken mit vegetationsarmen Flächen.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

In den letzten Jahrzehnten entstanden durch Kiesgewinnung Stillgewässer bei Ippesheim. Bedingt durch die Abbautechnik entsteht ein nicht in der Natur vorkommender Gewässertyp, der einerseits sehr tief ist, und andererseits mit steil abfallenden Randpartien den ökologisch wichtigen Ufergesellschaften kaum Raum gibt.

Die Bäche Gräfenbach, Ellerbach und Appelbach sind partienweise von Gehölzen gesäumt. Es handelt sich aber zum größten Teil um Ufergehölze aus ufertypischen Baumarten. Ufertypische Stauden und Röhrichte finden sich nur fragmentarisch als schmaler Saum.

Kartierte Einheiten und Strukturmerkmale (Kartierung Immo Vollmer, Tina Hausmann-Vollmer, 1998 / 1999)

G Gewässer

G1000 Quellen und Quellbäche (a)
G1100 Quellen
G1200 Quellbäche (54:periodisch)
G2000 Bäche (54:periodisch) (a)
G3000 Flüsse (a)
G5000 Gräben (a)
G6000 Tümpel, Weiher und Teiche (a)
G6100 Tümpel (a)
G6200 Weiher und Teiche (a)
G7000 Kiesabbausee (a)

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

L Landwirtschaftliche Gebiete (ohne Grünland)

Zusatzangabe entfällt (Standard) für n1 (intensiv), b1 (baumhöhlenarm)

L1000 Ackerland
L2000 Rebland (n, v)
L3000 Obstland (b, n, v)
L3100 Streuobstbestände (b, n, v)
L3200 Obstanlagen (b, n)
L4000 Baumschulen und Gartenland (n)
L4100 Baumschulen (n)
L4110 Baumschule
L4120 Weihnachtsbaumkultur
L4200 Gärtnereien (n)
L4300 Gemüsegärten/Freizeitgrundstücke (n)
L5000 Landwirtschaftsabhängige Siedlungsflächen geringer Deckung (n)
Landwirtschaftliche Stellflächen, Depots (Strohballen, Abfälle), Feldscheunen, Kleintiergehege (Gänse), Reitplatz. (n1(Standard): hohe Störintensität, n2 geringe S.)

S Siedlungsabhängige Gebiete

S1000 Dorfgebiete (p)
S1100 Bäuerliche Dorfgebiete
S1110 Kernverdichtet, historisches Dorfbild
S1120 Halboffen bebaut, historisches Dorfbild)
S1200 Verstädterte Dorfgebiete

S2000 Wohn- und Mischgebiete (p)
S2100 Überwiegend geschlossen bebaute Wohn- und Mischgebiete (> 70 % versiegelt)
S2200 Überwiegend halboffen bebaute Wohn- und Mischgebiete (zwischen 30 - 70 % versiegelt)
S2300 Überwiegend offen bebaute Wohn- und Mischgebiete (unter 30 % versiegelt)

S3000 Kerngebiete (p)
S3100 Moderne Innenstadt
S3200 Altstadt
S3210 Bausubstanz vor 1945, kernverdichtet
S3220 Bausubstanz vor 1945, offen bis halboffen bebaut

z1 vor 1870 = "historisch"

S3300 Schulen, Behördengebäude, Krankenhäuser, Kirchen

S4000 Industrie- und Gewerbegebiete (n,u) (n1: hoch versiegelt, n2: gering versiegelt)
S4300 Größere Bereiche mit Ver- und Entsorgungsanlagen
S4400 Kasernen / Militäranlagen
S5000 Grünflächen und Erholungsanlagen (p)

S5100 Parkanlagen und Friedhöfe
S5200 Kleingartenanlagen, Kleintierzuchtanlagen und Tierheim
S5300 Freizeitparks (einschl. Tierparks)
S5400 Sportanlagen und Spielplätze
S5410 Sportanlagen
S5420 Spielplätze
S5430 "Sondersportanlagen": Hundeausbildungsplatz, Schießsportanlage
S5500 Touristische Wohnanlagen und Freizeitwohnanlagen

S6000 Verkehrsflächen (n, u)
S6100 Gleisanlagen
S6200 Straßen, Wege und Plätze
(versiegelt wird außerhalb der Ortschaften schraffiert, unversiegelt o. Schotterdecke nur d. Linien begrenzt, der Code wird nur in Verkehrsplätze (Parkplätze etc.) übertragen
u2 Straße /Weg mit breiten Saum von Spontanvegetation

S6300 Flugplatz (p)

S7000 Gebäude/Bauwerke in der offenen Landschaft (p)
S7100 Landwirtschaftliche Gebäude hoher Deckung (Aussiedlerhöfe)
S7200 Ausflugsrestaurants u. a. Gebäude für Erholungszwecke (isolierte Sporthallen)
S7300 Versorgungsanlagen (kleine Einzelgebäude in der Landschaft)
S7400 Denkmäler, Kapellen u. a.
S7500 Einzel(wohn)häuser in der offenen Landschaft
Bonusmerkmal 40: Bedeutung für Lebensraumgefüge der Siedlung (Tierhabitate in Mauerwerk und Dächern vorhanden)

O Offenland
Zusatzmerkmal n: Standard ist intensiv

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

02000 Röhrichte und Großseggenrieder (n)
02100 Röhrichte
02200 Großseggenrieder

03000 Nassiesen und Kleinseggenrieder (n, g, v)
03100 Nasswiesen

04000 Feuchtwiesen (n, g, v)
04100 Dauerfeuchte Wiesen

05000 Wiesen mittlerer Standorte (n, g, v)
05100 Mittlere Standorte (unspez. 05 ist 051)
05200 Trockene Standorte artenreich, mit Übergängen zu Halbtrockenrasen, noch nicht § 24 LPfIG

06000 Magerrasen und Zwergstrauchheiden (§) (n, g, v)
06300 Zwergstrauchheiden (n, g, v)
06400 Halbtrockenrasen (n, g, v)

07000 Felsen, Gesteinshalden und Trockenrasen (s)
07100 Felsen
07110 Einzelfelsen (kleinflächig vorhandenes Gestein)
07120 Felsgruppen
07130 Felswände (> 10 m)
07200 Gesteinshalden
07220 Schutthalden
07300 Trockenrasen

W Wälder (b, i, n, r, w)
a2: starke Defizite = Entwicklungsflächen (nur Nadelforste auf seltenen Sonderstandorten)

W1000 Bruchwälder
W1200 Erlensumpfwälder

W3000 Quellwälder und Auenwälder
W3200 Bachuferwälder / Bachufergehölze z. T. mit Weichholzauen-Gebüschen (a)
W3300 Weichholz-Flussauenwälder
W3400 Hartholz-Flussauenwälder

W4000 Wälder mittlerer Standorte

W4100 Feuchtwälder
W4110 Basenreiche Feuchtwälder (Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald)
W4120 Basenarme Feuchtwälder (Eichen-Birkenmischwald auf staunassem Untergrund mit Pfeifengras)
W4200 Buchen(misch)wälder mittlerer Standorte
Basenreiche (421) oder basenarme (422) Buchen(misch)wälder mittlerer Standorte - werden nicht auskartiert
W4300 Eichenbestände mit vereinzelten Buchen (mittlere Standorte)
W4400 Eichen(misch)wälder auf basenarmen Standorten, noch kein Trockenwald
W4500 Eichen-Hainbuchen-Winterlinden-Mischwälder auf ehemaligen Niederwald-Flächen und in Taleinschnitten, sofern noch nicht zum Feuchtwald (W411) zu stellen)
W4600 Eichenwälder auf reicheren oder frischeren mittleren Buchen-Standorten

W5000 Trockenwälder
W5100 Gemäßigte Trockenwälder
W5110 Eichen-Hainbuchen-Trockenwälder (Galio-Carpinetum)
W5120 Buchen-Trockenwälder
W5200 Felstrockenwälder
W5210 Basenreiche Felstrockenwälder (Felsenahorn-Traubeneichenwald)
W5220 Basenarme Felstrockenwälder (Hainsimsen-Traubeneichenwald)

W6000 Gesteinshaldenwälder
W6100 Warm-trockene Blockschuttwälder
W6200 Kühl-frische Schluchtwälder

W7000 Naturferne Wirtschaftswälder
W7100 Laubforste
W7110 heimische, aber nicht standorttypische Arten oder extrem einseitige Baumartenzusammensetzung (außer Eiche -> W44)
W7120 nicht heimische Arten (Roteiche)

W7200 Mischforste
W721 Wald-Kiefer und Eichen ;
W723 Restliche Bestände

W7300 Nadelforste
W731 Wald-Kiefer
W732 Restliche Nadelbäume (auch Schwarz-Kiefer)

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

X Gehölze, Krautbestände und Kleinstrukturen

X1000 Gehölze (b)
X1100 Vorwälder (gebüschdominiert mit einzelnen jungen Bäumen)
X1200 Feldgehölze,Wäldchen (a2: Robinie, Pappel; a1 Bestände biotoptypische Arten)
X1300 Gebüsche (nnatürlich)
X1310 Bruch- und Moorgebüsche
X1320 Weichholzauen-Gebüsche
X1330 Gebüsche mittlerer Standorte (inkl. feuchter und mäßig trockener Gebüsche) (a)
X1340 Felsgebüsche (Felsenkirschengebüsch, Felsenbirnen-Zwergmispelgebüsch)
X1400 Strauch- und Baumhecken (oft gepflanzte Gebüsche/Hecken und Baumhecken)
X1500 Einzelbäume, Baumgruppen und Alleen (a)

Zusatz a: a1 = naturnah (standorttypische Gehölze) a2: naturfern: Zierstrauchgehölze bzw. nicht standorttypische Gehölze; a3: Kulturgehölze (Obstbäume, Walnuss)

X2000 Krautbestände
X2100 Schlagfluren
X2200 Ruderalfluren (v)
x2210 Frische Ruderalfluren, Hochstaudenfluren der Ufer und frischer Lagen
x2220 Trockene Ruderalfluren
x2230 Mittlere Stoandorte incl. annuelle Krautfluren

X2300 Altgras, Hochstauden (nur nicht ruderale Säume)
X2310 +- eutrophe Altgras-Bereiche, z.T. mit Hochstauden und annuellen Krautfluren > > +- mittl. Standorte
X2320 Magere Altgrasfluren incl. magere Hochstauden (Origanetalia, mag. Arrhenatherion) > > trockener Standorte
X2330 Halbruderale Trockenrasen und trockene Grasbestände mit einz. Ruderalarten > > trockener Standorte (X2400 standorttypische Uferstauden im Randstreifen -- wurde wahrsch. nicht verwendet)

X3000 Geomorphologische Kleinstrukturen
X3100 Hohlwege
X3200 Erdwände und Erdhalden (inkl. Sand-, Kieswände und -halden u. ä.)
X3300 Kleinstrukturen (Gesteinsbiotope)
X3310 Stütz- und Trockenmauern der historischen Kulturlandschaft
X3330 Uferbänke, Inseln, natürliche Abbrüche als Elemente des Auenreliefs
X3400 Höhlen und Stollen
X3500 Dämme

Y Bereiche starker Umgestaltungsdynamik
Y1000 Intensivabbauflächen
Y2000 Großbaustellen
Y3000 Deponien
Y3100 Müll
Y3200 Erddeponie
Y3300 Landwirtschaftliche Abfälle / Gründeponie

Zusatzmerkmale zum Kartierschlüssel
Naturnähe (a)
a1 Naturnah
a2 Naturfern
a1-2 = a2+ bedingt naturnah (nur Bäche): entweder befestigt und naturnahe Veg. oder unbefestigt und naturferne Veg. z. B. Nutzung bis ans Ufer;
a3 Obstbäume (x-Signaturen))

Nutzungsintensität (n)
n1 Intensiv genutzt
n2 Extensiv
n3 Aufgegeben (brachgefallen)

Pflegeintensität (p)
p1 Intensiv
p2 Extensiv (neben extensiver Pflege auch ländlicher (bäuerlicher) Garten
p3 Ohne Pflege (Brache)
p4 Parkartig, extensiv (Siedlungen)

Spontan- (Unkraut)-vegetation (u)
u1 Wenig (Standard)
u2 Viel, biotoptypisch (Bonusmerkmal in Siedlungsgebieten (S) und landwirtschaftliche Flächen (L))
u3 Gebüschbereich mit Xerothermelementen, Zusammenfassung: X133 / x232, x331, x222, x233,0711

Grünlandart (g)
g1 Wiese
g2 Weide
g5 Parkrasen (intensiv)
g6 Offenhaltungspflege (extensiv)

Verbuschungsgrad (v)
v1 Initialverbuschung
v2 Gebüschgruppen (bis ca. 1/3 Flächenbedeckung)
v3 Fortgeschrittene Verbuschung mit mehr als 1/3 Flächenbedeckung

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Baumhöhlenvorkommen (b)
b1 Arm ("vorhanden")
b2 Reich

Waldrandstruktur (r)
r1 Strukturarmer Waldrand (Gebüsche fragmentarisch oder innerhalb des Traufes)
r6 Strukturreicher Waldrand mit Mantel

Waldinnenstruktur (i)
i1 Totholzarm (Standard)
i2 Totholzreich
i3 Offene Waldstruktur mit Lücken von grasigen Flächen (Standard ist geschlossen)

Waldbetriebsform (w)

w1	Niederwald
w2	Mittelwald
w3	Hochwald (Jungwuchs)
w4	Hochwald (Stangenholz)
w5	Hochwald (Baumholz)
w6	Hochwald (Altholz)
w7	Hochwald (ungleichaltrig)

Substrat (s, nur bei Fels- und Felsgrusgesellschaften)

s1	Kalk
s2	Mergel
s3	Kalkhaltiger Lehm
s4	Kalkfreier Lehm
s5	Kalkhaltiger Sand
s6	Kalkfreier Sand
s7	Moor / Anmoor
s8	Silikat

4: Aufwertungen, Bonusmerkmale (werden nur fallweise vergeben)

40	Bedeutung für das Lebensraumgefüge (mit besonderer Vernetzungsfunktion, Refugialfunktion, Pufferfunktion) Kürzel wird nur zur Aufwertung den hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes normalerweise nur mäßiger Bedeutung zukommenden Biotopen nachgestellt. In Siedlungen: bestehende Funktionen für Tiere der Siedlungen
41	Bedeutend für Tiere mit Biotop übergreifenden Lebensraumansprüchen (Teilkrit. Intaktheit)
43	Hohe Naturnähe (z. B. Diff.naturnahe Eichenwälder)
44	Relative Artenvielfalt (typische Arten) - im Verh. gleicher Biotop hoher Intaktheitsgrad
45	Mit seltenen oder bedrohten Arten (Art)
46	Moosreich / flechtenreich (bezeichnende Arten) - seltenes Moos / Flechte = 45 (Art)
47	Gute Komplexbildung / Zonierung
48	Bereiche natürlicher Auendynamik

5: Abwertungen

52	Stark beeinträchtigt (Gewässer: stark verschmutzt oder Diff. /F /L /K)
54	Periodische Wasservorkommen
57	Biotop fragmentarisch ausgeprägt bzw. stark an Strukturen verarmt
58	Biotopuntypischer Bewuchs, mit Störzeigern

Verursacher oder Funktion (für) sofern zur Erläuterung notwendig:

/F	Fischerei
/L	Landwirtschaft
E	Erholung
/O	Forst
/S	SIEDLUNG (kommunale Abwässer, Straßen, Bautätigkeit, Lärm)
/M	Militär
/W	Wasserwirtschaft = Entwässerungen jeder Art (auch durch L und O)

Mehrfachnennungen von Biotoptypen:

A + B	->	Vegetationsmosaik aus A und B
A / B, C	->	Biotoptyp A mit Anteil von B, C
A = B	->	Nennung von Biotoptyp der Vegetation und Biotoptyp unterliegender Struktur (beispielsweise Wiese auf Deich)

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

2.8 Fauna

Im Rahmen der Erfassung der Biotoptypen wurde eine Kartierung planungsrelevanter Pflanzen- und Tierartenvorkommen vorgenommen und durch Daten bereits bestehender Artenerfassungen sowie durch Angaben örtlicher Informanten (s. u.) ergänzt. Auf diesem Wege wurden Flächen deckend Daten zusammengestellt, die jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit haben könnnen.

Die Erfassung konzentrierte sich auf planungsrelevante Vorkommen, die als Leitarten in der Landschaftsplanung besonders berücksichtigt werden. Leitarten sind Tier- oder Pflanzenarten, die in ihren arteigenen Anforderungen an die Landschaftsstruktur weitere naturraumtypische Pflanzen- und Tiergemeinschaften der Kultur- und Naturlandschaft einschließen. Sie werden daher den zur Sicherung und Entwicklung der Landschaft für naturraumtypische Artvorkommen und Lebensgemeinschaften erforderlichen Zieldarstellungen in der Landschaftsplanung zugrunde gelegt.

In der untenstehenden Tabelle sind die erfassten Arten, in der Regel die typische Ausstattung des Lebensraumes und ihre entsprechenden Vorkommen im Stadtgebiet benannt. Die jeweilige Herkunft der Artnachweise ist untenstehender Erläuterung zu entnehmen:

-	ohne weitere Kennzeichnung werden die aktuell im Rahmen der Biotoptypenkartierung (I. Vollmer) nachgewiesenen Arten aufgeführt
ASP	Artenschutzprojekt des Landesamtes für Umwelt und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz; Artenschutzprojekte: Feldhamster, Auenamphibien (Knoblauchkröte), Rebhuhn, Wiedehopf (Als Quelle ist ein ASP nur zitiert, wenn sich hieraus ortsbezogene Hinweise ableiten lassen)
BK	Biotopkartierung des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, 1987, 1995.
FE	Frank Eislöffel: GNOR-Stellungsnahme zum Flurbereinigungsverfahren in den Gemarkungen Bad Kreuznach u. Bretzenheim vom 10. 10. 1999
Fr	Herr Fritsch, Idar Oberstein (Landespflegebeiratssitzung 5. 4. 2000)
IV	Immo Vollmer (Biotoptypenkartierung Landschaftsplanung Stadt Remagen)
VBS	Planung vernetzter Biotopsysteme - Bereich Landkreis Ahrweiler (Ministerium für Umwelt Rheinland-Pfalz, Landesamt f. Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (Hrsg.), Mainz, Oppenheim,1994.)

Es wird ferner auf die Gefährdung bzw. Schutzwürdigkeit von Artenvorkommen gemäß aktueller Einstufung der "Roten Liste" (Ministerium für Umwelt Rheinland-Pfalz bzw. Ministerium für Umwelt und Gesundheit Rheinland-Pfalz, Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie) hingewiesen.

RL	**Rote Liste Rheinland-Pfalz**	
	Gefäßpflanzen	Korneck, D., W. Lang & H. Reichert (1986): Rote Liste der in Rheinland-Pfalz ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen. 2. Auflage (zweite, neu bearbeitete Fassung, Stand: 31. 12. 1985). - Ministerium für Umwelt und Gesundheit Rheinland-Pfalz (Hrsg.), Mainz.
	Säugetiere Vögel Amphibien und Reptilien	Ministerium für Umwelt und Gesundheit Rheinland-Pfalz (Hrsg.): Rote Liste der bestandsgefährdeten Wirbeltiere in Rheinland-Pfalz.- 3. Auflage (Nachdr. d. 2. akt. Fassg, Stand 1987), Verlag Sommer Grünstadt, Mainz 1990.
	Libellen	Eislöffel, Niehuis & Weitzel (1993)
	Heuschrecken	Ministerium für Umwelt (Hrsg): Rote Liste der bestandsgefährdeten Geradflügler (Orthoptera) in Rheinland-Pfalz. - MIX LOGISTIK Lahnstein, Mainz 1991.
	Bienenartige	Schmid-Egger, C., S. Risch & O. Niehuis (1995): Die Wildbienen und Wespen in Rheinland-Pfalz (Hymenoptera, Aculeata). Verbreitung, Ökologie und Gefährdungssituation. - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft, Heft 16, S.1 - 296, Landau.
!!		Sehr hohe Verantwortung für den Erhalt der Art auf landesweitem oder bundesweitem Niveau, da Stadtgebiet deutlichen Anteil hat am Arealschwerpunkt der betreffenden Art

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Gefährdungsstatus gem. Rote Liste Rheinland-Pfalz (RL RP) bzw. BRD (RL BRD)

RL 0	Ausgestorben oder verschollen
RL 1	Vom Aussterben bedroht
RL 2	Stark gefährdet
RL 3	Gefährdet
RL 4	Potentiell gefährdet
I	Gefährdete Vermehrungsgäste
D	Daten defizitär, Einstufung nicht möglich
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
V	Gefährdung abzusehen (Vorwarnstufe Rote Liste)

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Tabelle 2: Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten

Deutscher Name	Lateinischer Name	Gefährdung / Schutzbedarf	Quellenlage	Vorkommen im Plangebiet
Fische				
Barbe	Barbus barbus	RL 2	VBS	Nahe noch vergleichsweise zahlreich, deshalb Vorkommen von landesweiter Bedeutung
Nase	Chondrostoma nasus	RL 2	VBS	Nahe (wie Barbe)
Lachs	Salmo salar	RL 1	VBS	Vorkommen potentiell wieder möglich, deshalb Nahe im Programm "Lachs 2000"
Reptilien / Amphibien				
Würfelnatter	Natrix tessalata	RL 1 (D 1) !! isolierte Vorkommen an Mosel, Lahn und Nahe einer sonst südosteuropäisch verbreiteten Art	Lenz (1994)	Naheaue / Kurpark größtes westeuropäisches Vorkommen auf 17 km Flusslauf; das Minimum an den anderen Flüssen Mosel und Nahe sind 1 km besiedelbarer Flusslauf; Art naturnaher Flussdynamik: Fluss unterhält Kiesbänke mit Flachwasserzonen; Treibguthaufen als Nestablagematerial, felsige oder kiesige unbeschattete Ufer als Sonnplätze und ein frostfreies Fugensystem (in Mauern, Böschungen (z. B. Bahnböschung) oder Felsen der flussnahen Umgebung
Mauereidechse	Podarcis muralis	RL 3 (D 2)	IV	Bahndamm, Weinbergsmauern
Smaragdeidechse	Lacerta viridis bilineata	RL 1 (D 1)	VBS	offene Trockenwaldhänge Südöstlich NSG Gans
Kammolch	Triturus cristatus	RL 2 (D 3)	BK	Tümpel am "Hungrigen Wolf" westlich Winzenheim
Knoblauchkröte	Pelobates fusca	RL 2 (D 2)	VBS	Naheaue, potentiell Kiesgruben Ippesheim, Nachweis nur für Naheaue zwischen Gensingen und Bad-Kreuznach; vom Kernareal Rheinaue hierhin ausstrahlend
Kreuzkröte	Bufo calamita	RL 3 (D 3)	VBS	Naheaue und Spreitel
Wechselkröte	Bufo viridis	RL 3 (D 2)	VBS	wie Kreuzkröte
Vögel				
Brachpieper	Anthus campestris	RL 1	BK	Angabe BK für westlich Winzenheim, im Gebiet wahrscheinlich ausgestorben (VBS); Art des Artenhilfsprogramms "Bodenbrüter" mit ca. 1 bis 3 Paaren im Mainzer Raum (sandige Brachen, Ruderalstellen, extensive Äcker)
Braunkehlchen	Saxicola rubetra	RL3	IV	verbreitet zur Zugzeit auf staudenreichen Trittsteinbiotopen, potenzielles Brutgebiet Naheaue
Eisvogel	Alcedo atthis	RL 2	IV	Nahe, Ellerbach b. Rüdesheim
Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	RL 3	IV	Kiesgrube Ippesheim (erfolgreiche Brut), Nahebogen an Kläranlage (Sichtbeobachtung, potentiell auf Kiesinseln der Nahe)
Flussuferläufer	Tringa hypoleucos	RL 1	IV	Nahe Nord und Süd als Durchzügler
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus		IV	z. B. Steilwand in Kurpark
Gebirgsstelze	Motacilla cinerea		VBS, BK	Nahe, Gräfenbach, Ellerbach
Grauspecht	Picus canus		IV	Nahe, Kurviertel

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Deutscher Name	Lateinischer Name	Gefährdung / Schutzbedarf	Quellenlage	Vorkommen im Plangebiet
Grauammer	Emberiza calándra	<<	IV, FE	südwestlich Bosenheim, Südöstlich Winzenheim (FE)
Grünspecht	Picus viridis		IV	Halboffenlandschaften
Kiebitz	Vanellus vanellus		IV	Ackerland südöstlich Bosenheim
Nachtigall	Luscinia megarhynchos		IV	Verbreitet, besonders gebüschreiche Uferpartien
Neuntöter	Lanius collurio	RL3	IV	relativ zahlreich in strukturreicher Kulturlandschaft, z. B. Truppenübungsplatz Rheingrafenstein (3 VK), Brachen bei Winzenheim u. a.
Pirol	Oriolus oriolus	RL 3	IV	relativ verbreitet, besonders Uferwälder der Nahe und Waldränder
Rebhuhn	Perdix perdix	RL3	IV	Weinberge östlich Bad Kreuznach, um Winzenheim, Acker / Weinbergslandschaft zwischen Rheingrafenstein und Bonheimer Hof, um Planig; Lit auch nördlich Rheingrafenstein (Obstwiesen)
Rohrammer	Emberiza schoeniclus		IV	Naheaue, Appelbach
Rotkopfwürger	Lanius senator	RL1	BK	Angabe BK für Obstwiese Rheingrafenstein und Hecke Kehrenberg; nach VBS im Gebiet bereits ausgestorben
Schafstelze	Mocatilla flava	RL 3	IV; FE	nördlicher Naheabschnitt, Restgrünland / Brachen zwischen Planig und Bad Kreuznach; südöstlich Winzenheim (FE)
Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	RL3	IV	verbreitet in Brachen, besonders in der Weinbergslandschaft; z T. auch im Weinberg (Winzenheim)
Schwarzspecht	Dendrocopus martius	RL3	IV	Wald Rheingrafenstein, Spreitel, Westseite der Nahe (Lohr) u.a
Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	RL3	BK, VBS	bisher nur BK westlich Winzenheim, VBS bei Bosenberg
Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus		IV	Naheaue, Kiesgrube Ippesheim
Uferschwalbe	Riparia riparia	RL 3	IV	Kiesgrube Ippesheim
Wachtel	Coturnix coturnix	RL3	IV	Ackerland südöstlich Bosenheim
Wiedehopf	Upupa epops	RL1	IV	1 BP Rheingrafenstein und Truppenübungsplatz
Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	RL4	VBS	offene Wälder, Spreitel bis zur südlichen Gebietsgrenze
Säugetiere				
Feldhamster	Cricetus cricetus	RL 4 (D:2)	ASP Feldhamster; FE	nur südöstlich Winzenheim, hier eines der letzten (gefährdeten) Vorkommen in Rheinland-Pfalz!
Braunes Langohr	Plecotus austriacus	RL 2	BK	Hangwälder am Oranienberg
Gartenschläfer	Eliomys quercinus		BK	Hangwälder am Oranienberg; Wald nord-nordöstlich Spreitel
Siebenschläfer	Glis glis		BK	Obstwiese im Süden von Bad Kreuznach
Feldhase	Lepus europaeus		IV	Ackerland mit Grünbrachen um Bosenheim, Planig und südlich von Bad Kreuznach

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Deutscher Name	Lateinischer Name	Gefährdung / Schutzbedarf	Quellenlage	Vorkommen im Plangebiet
Heuschrecken				
				nur wenige Angaben zu Heuschrekkenfundorten, nach Froehlich et al. Naturraum mit besonders vielen Arten
Steppensattelschrecke	Ephippiger ephippiger	RL 2	VBS	Nahehänge an der Kauzenburg, NSG Gans
Weinhähnchen	Oecanthus pellucens	RL 2	VBS, BK, FE	Bosenberg, Nahehänge, Kronenberg, Brachen bei Winzenheim
Blauflüg. Ödlandschrecke	Oedipoda caerulescens	RL 3	IV	NSG Gans
Feld-Grashüpfer	Corthippus apricarius	RL 2	FE	Brachen um Winzenheim
Weißrandiger Grashüpfer	Corthippus albomarginatus	RL 2	FE	Brachen um Winzenheim
Westliche Beißschrecke	Platycleis albopunctata	RL 3	FE	Brachen um Winzenheim
Verkannter Grashüpfer	Corthippus mollis	RL 3	FE	Brachen um Winzenheim
Große Goldschrecke	Chrysochraon dispar	RL 4	FE	Brachen um Winzenheim
Langflügelige Schwertschrecke	Conocephalus discolor	RL 4	FE	Brachen um Winzenheim
Gemeine Sichelschrecke	Phaneroptera falcata	RL 4	FE	Brachen um Winzenheim
Weichtiere				
Schöne Erbsenmuschel	Pisidium pulchellum	RL 1 !!	VBS	Untere Nahe im Bereich Bad Kreuznach (einer von nur 2 Vorkommen im Bundesgebiet)
Malermuschel	Unio pictorum		Lenz 1996	Nahe
Fluss-Napfschnecke	Ancylus fluvialtilis		BK	Nahe westlich Bad Kreuznach, Ellerbach
Gemeine Bernsteinschnecke	Succinea putris		BK	Feuchtwald westlich Naheufer (1037)
Vitrinobrachium breve	Kurze Glasschnecke		BK	Feuchtwald westlich Naheufer (1037)
Große Turmschnecke	Zebrina detrita		IV, BK	Bosenberg, Felshang an der B 48 nördlich Bad Kreuznach
Libellen				
Blauflügel-Prachtlibelle	Calopteryx virgo	RL 3	VB	
Gebänderte Prachtlibelle	Calopteryx splendens	RL 3	IV, VB	Naheufer
Gestreifte Quelljungfer	Cordulegaster bidentatus	RL 1	VB	Leitart der Quellbäche, für das quellarme Untersuchungsgebiet; Vorkommen nicht anzunehmen; Daten über Quellorganismen liegen jedoch nicht vor
Gemeine Keiljungfer	Comphus vulgatissimus	RL 1	Lenz 1194	nachgewiesen an der Nahe außerhalb (flussaufwärts) des Untersuchungsgebietes; Vorkommen im Untersuchungsgebiet potentiell möglich
Pokal-Azurjungfer	Cercion lindenii	RL 2	BK, VB	Nahe unterhalb von Bad Kreuznach
Schmetterlinge				
Schwalbenschwanz	Papilio machaon	RL 3	IV	Brache Kehrenberg
Weitere Wirbellose				
Strudelwurm	Crenobia alpina		VB	quellarmes Gebiet; Daten über Quellorganismen liegen nicht vor

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Deutscher Name	Lateinischer Name	Gefährdung / Schutzbedarf	Quellenlage	Vorkommen im Plangebiet
Farn- und Blütenpflanzen				
Aufrechte Trespe	Bromus erectus		IV	Halbtrockenrasen, auch Übergänge hierzu an Dämmen
Bär-Lauch	Allium ursiinum		IV	Gräfenbachaue
Gewöhnliche Berberitze	Berberis vulgaris		BK	Trockengebüsche
Bleicher Schöterich	Erysimum crepidifolium		IV	Felsfluren, Bahndamm
Bocks-Riemenzuge	Himantoglossum hircinum	RL 3	IV	Kronenberg; Lehmgrube am Agnesienberg
Christophskraut	Actaea spicata		IV	Taleinschnitt zur Nahe
Edel-Schafgarbe	Achillea nobilis		IV	Felsfluren, besonders Krauzenbug
Feld-Beifuß	Artemisia campestris		IV	Halbtrockenrasen, Felsfluren, trockene Böschungen
Felsen-Fetthenne	Sedum reflexum		IV	Felsfluren
Felsen-Kirsche	Prunus mahaleb		IV	Felsengebüsche, auch angepflanzt sowie spontan an verschiedenen Orten
Flügelginster	Genista saggitalis		IV	acidophile Magerrasen
Flutendes Laichkraut	Potamogeton nodosus		IV	Nahe, Gräben, Salinen
Französischer Ahorn	Acer monspessulanum !!		IV	Hänge rechts und links der Nahe
Geflügelte Braunwurz	Scrophularia umbrosa		IV	Bachröhrichte, Nahe und Appelbach
Gewöhnliche Felsenbirne	Amelanchier ovalis		IV	Felsgebüsche
Gewöhnliche Liguster	Ligustrum vulgare		IV	Trockengebüsche
Hartgras	Sclerochloa dura	RL 2 !!	IV	Weinbergswege Bosenberg und Kronenberg
Hügel-Klee	Trifolium alpestre		IV	trockene Wegsäume westlich der Nahe
Nabelflechte	Umbilicaria	Arten von Roter Liste erfasst	IV	Felsfluren, Gans, Rebenfluren
Ranken-Platterbse	Lathyrus aphaca	RL 2	IV	Umgebung Kuh- und Kehrenberg
Rundköpfiger Lauch	Allium rotundum	RL 3	IV	extensiv gepflegter Weinberg Bosenberg
Schopfige Traubenhyazinthe	Muscari comosum	RL 2	IV	Halbtrockenrasen an der Talkante zwischen Bahnlinie und B 41
Wiesen-Salbei	Salvia pratensis		IV	Trockengrünland
Wiesen-Storchschnabel	Geranium pratense		IV	Naheaue, Ellerbach, Gräfenbach
Wimper-Pelgras	Melica cilata		IV	Felsfluren, Mauerkronen
Siebenbürger Perlgras	Melica transsylvanica			
Pfeifenwinde	Aristolochia clematitis		Fr, Faus	Winzenheim, 3 Stellen

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

2.9 Landschaftsbild

Die Naheebene wird gerahmt von den Höhen des Nahehügel- und des Rheinhessischen Tafel- und Hügellandes.

Gestalt bestimmend im Landschaftsbild ist das Relief, das unter der Weinbaunutzung eindrucksvoll zur Geltung kommt.

Die Stadt und das Nahetal umgebenden Höhenrücken sind zum größten Teil von Reben bestockt. Weiträumig wirksame raumbildende Gehölzepartien befinden sich an den Talflanken und Höhenrücken westlich Winzelheim und am Rosenberg. Markantes Element im Landschaftsbild der nördlich der Nahe liegenden Weinberge ist der "Hungrige Wolf" ein Hohlweg mit Säumen und Gehölzen. Er zeichnet den Verlauf der historischen Römerstraße nach.

Weinbau bestimmt auch den Galgenberg, der die Kulisse der Stadt im Südosten bildet und den Bosenberg. Hier befinden sich kleinflächige Halbtrockenrasen und Gehölze sowie auf dem Plateau ein künstlerisch gestalteter Aussichtsplatz. Im Bild der Innenstadt heben sich die Weinberge entlang der nodwestlichen Talkante der Nahe heraus, hier vor allem der Kauzenberg.

Letzterer, dem Rothenfels vorgelagert, zählt zusammen mit dem Bosenberg und der Höhe des Rheingrafensteines zu den markanten Erhebungen im Stadtgebiet.

Die Höhen beidseits des Nahedurchbruches bilden mit ihren Wäldern den gestalterischen Hintergrund der Stadt in der Fernsicht.

In den im Relief weniger ausgeprägten Fluren zwischen Galgenberg und Bosenberg im Südosten und südöstlich Winzenheim sowie das Hochplateau des Kuhberges bestimmt Ackerbau das Landschaftsbild. Die Landschaft ist ebenso wie in den Weinbergen weiträumig und offen mit weniger abwechslungsreichem Relief.

Vom Siedlungsursprung im Mündungsbereich von Ellerbach und Nahe aus entwickelte sich die Stadt zunächst auf der Niederterrasse der Nahe und später in die Hangzonen hinein. Nahe und Ellerbach gliedern das Stadtgefüge. Innerhalb des Siedlungskörpers sind Strukturen der Landschaft als gliedernde Elemente erhalten geblieben, so die Gehölz- und Obstbaumbestände entlang des Kuh- und Rosenberges oder auch die Natursteinmauern, Gehölzbestände und Wingerte in der nordwestlichen Stadt.

Der Kauzenberg mit Kauzenburg und Teetempel, Weinterrassen und Gehölzen und die steilen Flanken des Salinentales nehmen im Stadtbild eine herausragende Stellung ein. Fluss und umgebende Landschaft und Bebauung schaffen ein unverwechselbares Bild.
Mit den Grünanlagen entlang der Nahe, den Salinen, dem Schlosspark und der Römervilla sowie den erhaltenen Architekturen vieler Stilepochen hat Bad Kreuznach herausragende Zeugnisse der Geschichte.

Im Inneren der Stadt ermöglichen die Grünanlagen und die landschaftlichen Strukturen eine Orientierung, die sich zunehmend in den neueren Siedlungsgebieten, vor allem den gewerblichen, verliert.
Neue Straßentrassen und begleitende Anlagen zerschneiden alte Bezüge und erschweren zusätzlich das Ablesen der städtebaulichen Ordnung in der Siedlung.

In den zur Stadt zählenden dörflichen Siedlungen sind gestalterische Unterschiede zu erkennen, die auf die landschaftliche Lage aber auch die Landbewirtschaftung zurückzuführen sind. Im Kern ist die Haus-Hofbauweise charakteristisch. Nach den Ortsrändern zu ist die Bebauung auch traditionell offener. Hier dringen die Wingerte und Obstwiesen bis in die Dörfer hinein. Im Laufe der Zeit hat sich Neubebauung in die traditionellen Bezüge hinein entwickelt. Erhalten sind die strukturreichen Ortsränder im Norden von Winzenheim, nördlich Bosenheim, entlang des Appelbaches mit Gärten und östlich von Planig sowie westlich und südlich in Ippesheim.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Die weiträumige Ackerflur der Naheebene prägt den Gehölz gesäumten und in weiten Partien eingedeichten Flusslauf.

Flussnah liegen Grünländer im Überschwemmungsgebiet. Im Talraum sind einige ehemalige Mühlenstandorte erhalten, im Bereich der Pfingstweide auch ein Mühlgrabenverlauf.
Das Landschaftsbild zwischen Bad Kreuznach und Ippesheim wird von den Fluss begleitenden Auengehölzen bestimmt.

Auch die Bachläufe Appelbach, Gräfen- und Ellerbach werden punktuell von Ufergehölzen gezeichnet.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genenmigungsdirektion Nord

3. BEWERTUNGEN UND ZIELE

Auf den naturräumlichen Bedingungen gründet sich unter Berücksichtigung der Landschaftsentwicklung die Leistungsfähigkeit der Landschaft als

- Lebensraum für Pflanzen und Tiere
- Erholungsraum für den Menschen
- Produktionsgrundlage
- Regenerationsfaktor für Boden, Wasser und Luft

In den folgenden Kapiteln wird die aktuelle Leistungsfähigkeit gemessen an den Zielen der Landespflege beurteilt sowie der Entwicklungsbedarf aufgezeigt.

3.1 Bodenpotential

3.1.1 Gesetzliche und regionalplanerische Vorgaben

Gesetzliche Vorgaben

In der Bundesgesetzgebung wird der Schutz des Bodens im Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) geregelt.

Gemäß § 1 ist Zweck des Gesetzes, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern und wieder herzustellen. Hierzu sind

- schädliche Bodenveränderungen abzuwehren
- Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren
- Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf Boden zu treffen, insbesondere bezüglich der Bodenfunktionen und der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Darüberhinaus ist der Schutz des Bodens als Teil des Naturhaushaltes im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) berücksichtigt. Demnach sind gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 und 2:

Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass

1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
2. die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
3. die Pflanzen- und Tierwelt sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.

§ 2 Abs. 1 Nr. 1, 2, 3 und 4 und 5 gibt vor:

1. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ist zu erhalten und zu verbessern. Beeinträchtigungen sind zu unterlassen oder auszugleichen.
2. Unbebaute Bereiche sind als Voraussetzung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzung der Naturgüter und für die Erholung in Natur und Landschaft insgesamt und auch im einzelnen in für ihre Funktionsfähigkeit genügender Größe zu erhalten. ...
3. Die Naturgüter sind, soweit sie sich nicht erneuern, sparsam zu nutzen; der Verbrauch der sich erneuernden Naturgüter ist so zu steuern, dass sie nachhaltig zur Verfügung stehen.
4. Boden ist zu erhalten; ein Verlust seiner natürlichen Fruchtbarkeit ist zu vermeiden.

Ferner werden nach § 2 Nr. 6, 7 und 9 weitere dem Bodenschutz dienliche Forderungen aufgestellt.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

In § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB heißt es bezüglich des Bodenschutzes:

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Landwirtschaftliche, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang für andere Nutzungsarten vorgesehen und in Anspruch genommen werden.

Landesentwicklungsprogramm (LEP)

Landesplanerische Grundsätze zum Schutz des Bodens sind:

- langfristige Sicherung der Bodenfunktionen
- Schutz des Boden durch Vorsorge, Vermeidung, Minimierung von Belastungen und Freihaltung von Flächen
- Sanierung vorhandener Schädigungen, von denen Gefährdungen ausgehen

Insbesondere sind in den dargestellten Räumen die folgenden Bodengefährdungen zu vermeiden bzw. zu minimieren:

- Bodenabbau, Verlagerung und Aufschüttung, Versiegelung
- Bodenerosion
- Bodenverdichtung
- Schadstoffanreicherung
- Veränderung des Bodenwasserhaushalts

Regionaler Raumordnungsplan (ROP)

Zur langfristigen Sicherung der hohen Ertragsfähigkeit der Böden macht der ROP folgende Aussagen:

- Sicherung landwirtschaftlich gut geeigneter Flächen, Beschränkung der Inanspruchnahme auf unbedingt notwendigen Umfang
- langfristige Sicherung der Ertragsfähigkeit in den landwirtschaftlichen Intensivzonen, auch durch landespflegerische Maßnahmen. Vordringlichkeit besteht im Hinblick auf den Bodenschutz bei Wind- und Wassererosion und die Funktionsfähigkeit des Landschaftshaushaltes.

Bei Flurbereinigungsverfahren ist nach dem ROP grundsätzlich zu beachten:

- Erhaltung und Entwicklung einer abwechslungsreich gegliederten Landschaft durch eine landschaftsgerechte Ausgestaltung, dabei Ausnutzung landschaftlicher Leitlinien, wie Terrassen- und Hangkanten, Kuppen, Rainen, Hohlwegen, Wassergräben usw.
- Vermeidung einer Beeinträchtigung schutzbedürftiger Biotope
- Anpassung des Wirtschaftswegebaues an die Topographie
- Vermeidung von Erosionsschäden durch Vorgabe hangparalleler Bearbeitungsrichtung, Bodenbedeckung mit erosionshemmenden Mitteln, Schutzpflanzungen aus standortgerechten Gehölzen etc.
- Förderung der Grundwasserneubildung, Vermeidung schneller Wasserableitung
- natur- und landschaftsgerechter Gewässerbau

Zur Behandlung der Grenzertragsstandorte sieht der ROP vor:

- auch künftig landwirtschaftliche Nutzung auf Grenzertragsstandorten
- Behandlung von Brachflächen entsprechend der Erfordernisse von Landespflege, Umweltschutz und Erholung sowie den lokalen Gegebenheiten

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

3.1.2 Zustandsbewertung und örtliche Zielsetzung

Boden definiert sich als obere Schicht der Erdkruste, die Träger der nachfolgend genannten Funktionen ist, einschließlich der Bodenlösung und der Bodenluft, ohne Grundwasser und Gewässerbetten (Definition nach BBodSchG § 2).

Der Boden erfüllt:

Natürliche Funktionen als:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers

Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Nutzungsfunktionen als

- Rohstofflagerstätte
- Fläche für Siedlung und Erholung
- Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung
- Standort für sonstige Nutzungen

Leitziel für den Bodenschutz sind biologisch funktionsfähige unbelastete Böden und die Sicherung ungestörter natürlicher Abläufe und Wirkungszusammenhänge.

Die **Schutzbedürftigkeit des Bodenpotentiales**[1] bezieht sich

- auf das Bodenpotential in der naturräumlichen Einheit insgesamt (seltene und naturraumtypische Bodentypen und -arten) und
- auf den einzelnen Boden und seine Funktion innerhalb des Planungsraumes.

Im Stadtgebiet sind zur Sicherung und Verbesserung von Bodenfunktionen folgende **Ziele** zu verfolgen:

- ▸ Erhaltung und Sicherung aller naturbetonten Böden, der natur- und kulturhistorisch wertvollen Böden und geomorphologischen Strukturen
- ▸ Erhaltung und Entwicklung der ökologischen Bodenfunktionen
- ▸ Verminderung bzw. Kompensation von Schadstoffeinträgen
- ▸ Gewährleistung der Sicherheit von Deponiekörpern, ggf. Sanierungsmaßnahmen zur Verhinderung von Stoffausträgen
- ▸ Abbau vorhandener Beeinträchtigungen
- ▸ Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Ertragspotentiale für die land- und forstwirtschaftliche Produktion, nachhaltige Bewirtschaftung der Böden entsprechend der bodenartbedingten Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit sowie Erosionsanfälligkeit
- ▸ Erhaltung der Standorteigenschaften der Böden und Erhaltung / Entwicklung von Beständen mit Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
- ▸ Reaktivierung von Bodenfunktionen durch Ausschöpfung von Entsiegelungspotentialen

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

[1] Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit = Schutzbedürftigkeit

Gefährdungsquellen für das Umweltmedium Boden ergeben sich aus den Beanspruchungen durch die reguläre Landnutzung wie durch zusätzliche offene und versteckte - zum Teil erst langfristig wirksame - Belastungen.

Wesentliche Problemfelder sind:

- stoffliche Einwirkungen
  (Immissionen persistenter Schadstoffe, saure Niederschläge, radioaktive Stoffe, Dünge- und Pflanzenschutzmittel, Altlasten, wassergefährdende Stoffe, Auftaumittel)
- Bodenstrukturveränderungen
  (Erosion, Bodenverdichtung, Rohstoffgewinnung)
- Flächenbeanspruchung durch Überbauung und Versiegelung

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Stoffliche Einwirkungen

Fremdstoffe, die durch natürliche oder anthropogene Prozesse in die Atmosphäre gelangen, werden nach mehr oder weniger weitem Transport im wesentlichen durch Niederschläge in die Böden eingetragen. Darüberhinaus ergeben sich unmittelbar aus den vielfältigen Bodennutzungen Einträge von Stoffen, die wie die Immissionen auf dem Luftpfad von düngender wie von toxischer Wirkung sein können und zum Teil erheblichen Einfluss auf Ökosysteme nehmen.

Besondere Aufmerksamkeit ist dem Schadstoffeintrag auf Böden mit geringer Mächtigkeit der Deckschichten oder / und hoher Durchlässigkeit für Sickerwasser zu widmen.
Hier ist im Besonderen die pedologische Situation von Auenstandorten mit naturgemäß hoher Empfindlichkeit für Schadstoffeinträge zu nennen sowie die geringmächtigen Bodenauflagen der Oberhangbereiche und Kuppenlagen.

Für auf dem Luftpfad transportierte Schadstoffe ist eine graduell unterschiedliche Einwirkung auf Strukturen der Landschaft festzustellen, die in Beziehung zur Exponiertheit und Größe der Absorptionsfläche steht. Somit sind offene Bereiche, wie Acker- und Grünlandflächen vergleichsweise geringer betroffen als Wald und Gehölze der Flur.

Als Stoffgruppen werden Säuren und Säurebildner, Neutral- und Nährstoffe sowie potentielle Giftstoffe unterschieden. Unter den Säuren und Säurebildnern sind mit unbedeutendem Anteil natürlicher Säuren und Säurebildner Schwefel- und Stickstoffverbindungen zu nennen, die vor und bei der Deposition starke Mineralsäuren bilden (HNO_3 und H_2SO_4). Als Neutral- und Nährstoffe setzen sie sich aus der Deposition von Ionen außer H^+, Na^+, Al^{x+} und Cl^- zusammen, wobei die größte Bedeutung dem Eintrag von Stickstoffverbindungen zukommt. Dieser hat einen Umfang angenommen, der zu Überdüngungseffekten führt. Als Giftstoffe sind Stoffgruppen zu bezeichnen, die persistent sind und sich im Laufe der Zeit im Boden anreichern. In erster Linie handelt es sich um Schwermetallverbindungen und radioaktive Isotope. Weiterhin sind besonders polycyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW) als persistente toxische Stoffgruppen zu nennen. Emittenten sind im wesentlichen Kohle-, Öl- und Müllverbrennung sowie Metall-, Zement- und chemische Industrie. Im Hinblick auf die Reichweite der Emissionen ist darauf zu verweisen, dass die Schadstoffkonzentrationen in der Regel in unmittelbarer Nähe des Emittenten besonders hoch liegen und bis in den ländlichen Raum Depositionsraten in der gleichen Größenordnung wie in Ballungsräumen erreicht werden (vgl. Bredemeier, Ulrich, Schultz, 1988).

Der Boden muss die Einträge **filtern** (Bindung fester Schmutz- und Schadstoffe), **abpuffern** (Bindung gelöster Schmutz- und Schadstoffe) oder **transformieren** (Umwandlung und Abbau organischer Schmutz- und Schadstoffe). Wird die Leistungsfähigkeit eines Bodens hinsichtlich der oben genannten Funktionen überschritten, ist der Boden nicht mehr in der Lage, die Schadstoffe zu binden, so dass sie entweder von Kulturpflanzen oder anderen Pflanzen leicht aufgenommen werden können und nach einer bestimmten Zeiteinheit in das Grundwasser verlagert werden.

Ein großer Teil der aus Industrie, Siedlung und Verkehr stammenden Schwermetalle gelangt über Luft, Niederschläge und Stäube in den Boden sowie durch das Ausbringen von Klärschlamm. Da sich die Schwermetalle aus dem Boden nicht mehr entfernen lassen, stellen sie eine schwerwiegende Schädi-

gung dar. Die Böden sind durch unterschiedliche Sorptionskapazität mit Schwermetallen unterschiedlich belastbar. Sandböden, die wenig gepuffert und sauer sind, binden weniger Schwermetalle, so dass diese leichter ausgewaschen oder von den Pflanzen aufgenommen werden. Ihre Leistungsfähigkeit im Hinblick auf die Schutzfunktion für Grundwasser und Produktion ist als gering einzustufen.

Schadstoffe, die auf dem Luftpfad in den Boden gelangen, zeigen eine verstärkte Wirkung in den Waldbereichen, da diese sehr effektive Filter für Luftverunreinigungen darstellen.

Durch die zunehmende Versauerung der Böden werden verstärkt Bodenentwicklungsprozesse in Gang gesetzt, die letztlich zu einer Verlagerung wichtiger Nährstoffe führen und indirekt, je nach Ausgangsgestein, mit einer prozentualen Erhöhung der Mangan-, Aluminium- und Eisenanteile einhergehen. Dies spiegelt sich in der Regel in den, in den letzten Jahren gemessenen, niedrigen pH-Werten wieder. Die Mobilisierung und Verlagerung beschränkt sich allerdings nicht nur auf die Nährstoffe, sondern gleichermaßen auf die im Boden durch Immissionen angereicherten Schadstoffe, wie Schwermetalle. Die Filtereigenschaften der Böden werden somit schlechter, so dass der Schutz des Grundwassers zunehmend nicht mehr gewährleistet ist. Weiterhin besteht die Gefahr der Bodenverdichtung durch Veränderung des Bodengefüges.

Der Waldschadensbericht für Rheinland-Pfalz (Ministerium für Umwelt und Forsten - Waldzustandsbericht für Rheinland-Pfalz 2000) weist inzwischen auf eine Erholung der Vitalität der Hauptbaumarten Buche, Eiche und Fichte hin. Lediglich die Kiefer weist keine Zustandsverbesserung auf. Günstige Wuchsbedingen des Jahres 2000 haben die Bestandserholung trotz hohem Schadstoffniveau begünstigt.

Außerhalb des Waldes spielt auf landwirtschaftlichen Nutzflächen und im Siedlungsbereich der Schadstoffeintrag aus der Luft eine untergeordnete Rolle, da einerseits die Filterwirkung der Vegetation nachlässt und andererseits eine Versauerung durch regelmäßige Kalkung ausgeglichen wird.

Bodenerosion

Als eines der wesentlichen Probleme der Bodenerhaltung ist neben permanentem Flächenverlust durch Überbauung und Versiegelung die Bodenerosion zu nennen. Besonderes Gewicht kommt diesem Problemfeld im Offenlandbereich und hier insbesondere den acker- / weinbaulich genutzten Standorten sowie den Bach- und Flussauen zu. Unter Bodenerosion werden alle jene Erscheinungen des Bodenabtrags (Denudation, Erosion und Akkumulation) verstanden, die den Haushalt der Landschaft über ein naturgegebenes Maß hinaus verändern. Sie werden vom Menschen ausgelöst und meist durch Wasser oder Wind bewirkt (Abspülung und Auswehung) (vgl. Richter, 1965).

Im Offenlandbereich steht die Erosionsanfälligkeit der Standorte in engem Zusammenhang mit den Faktoren:

- Hangneigung und Nutzung
- Bodenart und Zustandsstufe
- Humus- und Skelettanteil (Teilchen über 2 mm Durchmesser)
- Hanglänge
- Hanglängs- und Querprofil

Die in Plan 3 "Bodenhaushalt" getroffenen Aussagen zur Erosionsanfälligkeit gelten für Ackernutzung und Weinbau bei 2 % - ≤ 4 % Humusgehalt und einem Skelettanteil von ≤ 10 %.

Zur Ermittlung der Erosionsempfindlichkeit wurden die Hanglänge und kleinräumige Profilausbildungen nicht differenziert berücksichtigt. Ausschlaggebend für die Einstufung der Erosionsempfindlichkeit ist die in Empfindlichkeitsklassen aufgegliederte Darstellung der Bodenarten für den Offenlandbereich und ihre Zuordnung zu Hangneigungsklassen.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Die **bodenartbedingte Erosionsanfälligkeit gegenüber Wasser** ist in drei Klassen gegliedert. Die Klasse 1 (hohe bis sehr hohe Erosionsanfälligkeit) umfasst im wesentlichen schluffige Bodenarten (Lössböden, lössbürtige Lehmböden). Die Klasse 2 (mittlere Erosionsgefährdung) bilden Lehmböden, schluffige Ton- und Sandböden. Die Klasse 3 (geringe bis sehr geringe Erosionsgefährdung) betrifft sandige Lehm- und Tonböden sowie Sandböden.

Zur Ermittlung der Erosionsgefährdung in Bezug zu den Hangneigungen sind Hangneigungsklassen von 0 - 7 %, 8 - 12 %, 13 - 19 % und über 20 % ausgeschieden worden. Für die Waldbereiche wurde keine weitere Differenzierung durchgeführt.

Für den überwiegenden Anteil des Offenlandes kann von einer geringen Erosionsgefährdung auf Standorten mit Hangneigungen unter 12 % ausgegangen werden. Im Bereich der Täler ist an Bächen und an der Nahe an Fließstrecken mit fehlender standortgerechter Ufervegetation und naturferner Auenstruktur generell Seiten- und Tiefenerosion vorhanden, die sich bei Hochwasserführung und ggf. zusätzlicher Vorfluternutzung verstärkt.

In den Hangbereichen ist bei überwiegend sandig-lehmiger Bodenart in der Regel eine geringe bis mittlere Erosionsgefährdung zu erwarten. Bei Hangneigungen zwischen 13 und 19 % liegt bereits eine große Gefährdung vor. Auf Standorten mit hoher bodenartbedingter Erosionsanfälligkeit ist von sehr großer Erosionsgefährdung auszugehen.

Flächen, die in die Klasse 19 - 20 % fallen, unterliegen, unabhängig von der Bodenart, einer sehr großen Erosionsgefährdung. Gleiches gilt für die Klasse über 20 %. Die Fließgewässer unterliegen einer Erosionsgefährdung an Sohle und Ufer sowie in den Überschwemmungsgebieten.

Bei Vorhandensein von Ufergehölzen sowie Vegetationsbedeckung, z. B. Grünland in Überschwemmungsgebieten treten Erosionen in der Regel nicht auf. Bei zu starker Beweidung in Gewässernähe ist von einer erhöhten Gefährdung auszugehen.

Unter Wald sind Schutzfunktionen gegen Bodenerosion in Abhängigkeit von der Bestockung und dem Bodenaufbau bei allen Hängen über 36 % Hangneigung und tonig-schluffiger Bodenart sowie generell auf schroffen bis sehr schroffen Hängen mit über 58 % Hangneigung anzunehmen (vgl. Arbeitskreis "Zustandserfassung und Planung" der Arbeitsgemeinschaft Forsteinrichtung, 1974).
Bereiche mit derart stark geneigten Hängen, wie oben angegeben, liegen am Nachedurchbruch.

Winderosion

Im Untersuchungsgebiet sind keine reinen Sandböden vorhanden. Aufgrund des größeren Sandanteiles einzelner Bodenarten und dem relativ geringen Feuchtegrad (Jahresniederschlag unter 520 mm) muss in weiten Teilen des Stadtgebietes von einer erhöhten Erosionsgefährdung durch Wind ausgegangen werden. Die bodenartbedingte Erosionsanfälligkeit gegenüber Wind wurde unter Auswertung des Erosionswiderstandes der Mineralböden in Abhängigkeit von Bodenart, Humusgehalt und ökologischem Feuchtegrad auf der Grundlage der Bodenkarte von Rheinland-Pfalz (Geologisches Landesamt Rheinland-Pfalz, 1998) in drei Stufen gegliedert. Klasse 1 - hohe Erosionsanfälligkeit umfasst im wesentlichen Sandlehme. Klasse 2 - mittlere Erosionsanfälligkeit entsprechen vor allem schluffige und lehmige Böden mit mittleren Tonanteilen. Die Klasse 3 - geringe Erosionsgefährdung umfasst schluffige Lehm- und Tonböden. Die Darstellung der gefährdeten Zonen findet sich in Plan 3 "Bodenhaushalt".

Bodenverdichtung

Bodenverdichtung ist eine Folge unsachgemäßer Nutzung (z. B. Befahren mit schwerem Gerät). Mechanische Belastung des Bodens ist bei feuchten-nassen Böden wesentlich wirksamer als bei trockenen Bodenverhältnissen. Bei Pflügen oder z.B. bei Vollerntereinsatz werden nahezu 100 % der Feldfläche befahren. Die Folge kann eine Verdichtung der Grobporen mit verringerter Durchlüftung und Durchwurzelbarkeit des Bodens, geringerer Verfügbarkeit von Wasser und Nährstoffen, Luftmangel und Stickstoffverlusten sein. In hängigem Gelände ist hiermit ein erhöhter oberflächiger Abfluss von Niederschlägen verbunden, der Erosionsprozesse beschleunigt. Langfristig kann die natürliche Bodenfruchtbarkeit und dadurch auch die Ertragsfähigkeit des Bodens gemindert werden. Beeinträchtigend

wirkt sich die Bodenverdichtung zudem auf die Bodenmesofauna aus, die z. B. im Falle der Springschwänze (*Collembolen*) eine wesentliche Funktion bei der natürlichen Durchmischung und Lockerung des Bodens wahrnimmt (vgl. Heisler 1993).

Melioration

Die technische Regulierung des Wasserhaushaltes stellt bei Böden eine Beeinträchtigung dar. Vom Stauwasser beeinflusste Böden sowie grundwassernahe Böden wurden im Zuge von Meliorationsmaßnahmen für eine landwirtschaftliche Nutzung vorbereitet. Hierdurch wurden gebietstypische Böden insbesondere in ihrer Standorteignung für Pflanzen- und Tierleben, aber auch in ihrer Regulationsfunktion im Wasserhaushalt beeinträchtigt.

Rohstoffgewinnung

Im Bereich der Stadt wurden in historischer Zeit Tone entlang der südlichen Hangzonen sowie bis heute Kies in der Naheaue abgebaut. Neben Abgrabungen haben die darauf folgenden Auffüllungen, je nach Art des Schüttgutes sowie Umfang und Intensität der Anschüttung zu erheblicher Veränderung der Standorteigenschaften und des Gebietswasserhaushaltes geführt.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Entsprechend der genannten Zielsetzungen und Gefährdungsfaktoren lassen sich im Stadtgebiet folgende Böden unterschiedlicher Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit unterscheiden:

Bestand / aktuelle Leistungsfähigkeit	Empfindlichkeit
Naturnahe Böden	Hohe Empfindlichkeit der hydromorphen Böden und der natur- und kulturhistorisch wertvollen Böden und geomorphologischen Strukturen gegenüber Veränderung u. a. durch Abgrabung, Aufschüttung, Überbauung, Stoffeintrag und nachteiliger Veränderung des Gebietswasserhaushaltes
Naturbetonte Böden in überwiegend land- und forstwirtschaftlicher Nutzung	
Hydromorphe Böden (einschl. Unterwasserböden)	
Bodengesellschaften der subrezenten Naheaue Auengley , Brauner Auenboden	
Talböden (Grundwasserböden) der Seitenbäche Gley, gedränter Nassgley	
Terrestrische Böden Bodengesellschaften der überflutungsfreien Niederterrasse Pararendzinen, Braunerden, Parabraunerden, Pseudogleye, Kolluvien, kleinflächig Gleye	
Natur- und kulturhistorisch wertvolle Böden und geomorphologische Strukturen, Lösshohlwege, Lössböschungen, zu Tage tretendes Gestein, Felsen	
Rinnenstrukturen, Randsenken und Geländestufen als morphologische Flussauenrelikte	
siedlungsgeschichtlich bedeutsame Strukturen archäolgische Fundstätten, Bodendenkmale	
naturnahe Ufer, Sand- und Kiesbänke der Nahe Verlandungsböden in Stillwasserzonen, Stromschnellen	
Biotopentwicklungspotential	Hohe Empfindlichkeit von Trocken- und Feuchtstandorten gegenüber Veränderungen der Standorteigenschaften der Böden u. a. durch Abgrabung, Anschüttung, Überbauung, Stoffeintrag und nachteiliger Veränderung des Gebietswasserhaushaltes
Standort für hochspezialisierte und schutzwürdige Vegetation auf Trockenstandorten	
Standort für hochspezialisierte und schutzwürdige Vegetation auf Feuchtstandorten, überwiegend mittlere bis hohe Nährstoffversorgung, basen- / kalkreiche Böden der rezenten und subrezenten Aue, mittel bis stark saure, oberflächig kalkarme Böden der Seitenbäche, Unterwasserböden	
Standort mesophiler Vegetationsgesellschaften	
Natürliches Ertragspotential Lössböden und Böden hoch bis sehr hoch mittel bis hoch	Hohe Empfindlichkeit von Böden mit mittlerem bis sehr hohem natürlichem Ertragspotential u. a. gegenüber Abgrabung, Aufschüttung, Überbauung, Stoffeintrag aus Industrie, Siedlung, Verkehr und land- / forstwirtschaftlicher Nutzung, Bodenverdichtung, Erosion Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion hoch Empfindlichkeit gegenüber Winderosion hoch bis sehr hoch

Die Waldfunktionenkarte stellt Schutzwälder auf der Grundlage von § 18 Landesforstgesetz (LFG, Rechtsgrundlage bis 2000) dar. Die Bereiche mit Schutzerfordernis sind in der Landschaftsplanung berücksichtigt.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

3.1.3 Beanspruchung des Bodenpotentials und voraussichtliche Veränderungen

Das LEP nennt als Faktoren der Bodengefährdung in der Gemarkung Bad Kreuznach:

- bedingt Bodenabbau, Versiegelung, Verlagerung und Aufschüttung
- Wasser / Winderosion
- Verdichtung
- Schadstoffanreicherung, lokaler Eintrag
- Überdüngung
- Veränderung des Bodenwasserhaushaltes

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Die Gefährdung wird im LEP III im Teilraum des Saar-Nahe-Berglandes, der in der Gemarkung Bad Kreuznach zum größten Teil bewaldet ist, als gering, in den unteren Hanglagen des Teilraumes Unteres Nahehügelland als mittel, östlich angrenzend als gering, in der Naheaue und im Rheinhessischen Tafel- und Hügelland als sehr hoch eingestuft.

Die Böden sind im Stadtgebiet durch nicht standortangepasste intensive Nutzung gefährdet, die zur Belastung des Bodens mit Schadstoffen und zu einer ungünstigen Entwicklung des Bodengefüges durch Humusabbau führen kann. Verdichtungen des Bodens bei unsachgemäßer Bewirtschaftung beeinträchtigen das Standort- und Ertragspotential und verhindern das schnelle Versickern der Niederschläge, so dass der Oberflächenabfluss und damit auch die Erosionsgefahr gefördert wird.

Durch intensive Bodennutzung im Acker- und Weinbau kommt es bei leichten Böden in offenen Lagen zu Winderosion. Wassererosion führt zu Bodenverlagerungen. Infolge des Verlustes an Feinbodenmaterial kann dies zu einer dauerhaften Verringerung der Bodenfruchtbarkeit in den betroffenen Bereichen führen.

Im Rahmen der Bestandserhebung wurde keine gesonderte Erhebung von Erosionsschäden durchgeführt. Es ist jedoch erfahrungsgemäß bei nicht sachgemäßer Bewirtschaftung von Erosionsprozessen auf Acker- und Weinbaustandorten wie auch auf Grünlandstandorten bei entsprechenden Hangneigungen und Bodendurchfeuchtung auszugehen. Dabei ist sowohl die unmittelbar sichtbare Erosion (Rinnen, Gräben, Furchen, Uferabbrüche, Schwemmfächer, Rutschmassen) als auch die "verdeckte" Erosion durch großflächiges Bodenfließen zu berücksichtigen. Letzteres hat zum Beispiel geköpfte Bodenprofile auf Hangflächen und Bodenakkumulation in Rinnenlagen zur Folge.

Durch eine der Leistungsfähigkeit des Bodens zur Stoffaufnahme unangemessenen Zufuhr von Stickstoff wird der Nitrataustrag aus dem Wurzelraum verstärkt, was zur Belastung des Grundwassers beiträgt. Hierbei sind besonders Standorte mit leichten Böden gefährdet.

Eine der Bodenart unangepasste Bewirtschaftungstechnik, z. B. Tiefpflügen und der Einsatz von schweren Maschinen führen zur nachhaltigen Beeinträchtigung der Bodenhorizonte hinsichtlich ihrer Standorteignung und Lebensraumfunktion.

Die Bodenerosion durch Wasser stellt zur Zeit die größte Gefahr gerade für die aus Löss entstandenen wertvollen Böden dar. Die bei diesen Böden natürlicherweise unter humiden Bedingungen ablaufenden Degradationsprozesse sind unter den klimatischen Bedingungen im Planungsraum nicht zu erwarten, da sowohl im Jahresverlauf wie auch insbesondere während der Vegetationsperiode mit einer negativen Wasserbilanz zu rechnen ist (vergl. Scheer, 1986) und eine sekundäre Aufkalkung durch aufsteigende Bodenlösung wahrscheinlich gegeben ist. Dennoch kann eine Degradation im Oberboden durch einseitige, intensive Bewirtschaftung im Zusammenspiel mit saurem Niederschlagswasser nicht ausgeschlossen werden.

Gefördert wird die Erosion durch die Art und Weise der Bearbeitung, die Vergrößerung der bewirtschafteten Einheiten, besonders in Hanglagen, die Beseitigung von Hecken, Feldrainen, Säumen und Hangstufen, eine Bodenbearbeitung gegen die Hanglinie und Umbruch von Dauergrünland.

Ferner ist darauf zu verweisen, dass die großflächige Nutzung von Nadelholzbeständen in mittleren bis steilen Lagen erosionsfördernde Wirkung hat. Diese Bestände weisen aufgrund des Lichtmangels eine

Ferner ist darauf zu verweisen, dass die großflächige Nutzung von Nadelholzbeständen in mittleren bis steilen Lagen erosionsfördernde Wirkung hat. Diese Bestände weisen aufgrund des Lichtmangels eine nur lückige oder fehlende Kraut- und Strauchschicht auf, die nach flächiger Nutzung nur bedingt Bodenschutzfunktion übernehmen kann. Es kommt hinzu, dass Fichtenreinbestände gegenüber Mischwald einen deutlich erhöhten Oberflächenabfluss aufweisen, der einen ebenso deutlich erhöhten Bodenabtrag bedingt (Toldrian, 1974). Durch die Neuanlage forstlicher Wege und den Einsatz von schwerem Rückegerät kann zusätzliche linienförmige Erosion in steileren Hangbereichen ausgelöst werden.

Auf forstwirtschaftlich genutzten Flächen führt die allgemeine Luftschadstoffsituation zu einer Belastung der Böden. Dabei ist zu bemerken, dass Nadelhölzer in der Regel ein Mehrfaches der Schadstoffe aus der Luft ausfiltern als Laubholzbestände. Auch weil die Streu der Nadelgehölze meist eine ungünstige, die Bodenversauerung fördernde Rohhumusschicht entstehen lässt, ist ein Bestand aus Nadelholzreinbeständen als negativ für die weitere Entwicklung der Bodenfruchtbarkeit zu bezeichnen.

Die Luftschadstoffe, die in die Böden gelangen, belasten verstärkt die Waldbereiche, da die Wälder sehr effektive Filter für Luftverunreinigungen darstellen.

Der Säureeintrag wird durch die Waldschäden deutlich. Durch die Filterwirkung der Baumbestände bei gas- und partikelförmigen Stoffen ist der Eintrag hier wesentlich höher als bei dem niedrigen Bewuchs der landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Eine im Vergleich zur land- und forstwirtschaftlichen Nutzung flächenmäßig wesentlich geringere, aber dafür um so intensivere Beanspruchung erfährt das Bodenpotential durch die Siedlung.

Infolge des Landverbrauches für Siedlung und Verkehr, verbunden mit Versiegelung gehen Böden und deren Funktionen verloren. Stoffeinträge aus Industrie, Siedlung und Verkehr führen darüber hinaus teilweise zu erheblichen Veränderungen des Bodengefüges und des Bodenchemismus.

Siedlungsnutzung bedingt oftmals die Regulierung des Wasserhaushaltes mit Dränagen und Gewässerausbau sowie eine stärkere Grundwasserentnahme. Hierdurch wird die Nutzungsfähigkeit der Böden und die standörtliche Eignung für Vegetation und Tierwelt nachhaltig verändert.

Die Bodenversiegelung stellt im städtischen Bereich eine starke Beeinträchtigung dar. Mit der Versiegelung des Bodens geht eine Isolierung des Bodens von der Atmosphäre, Hydrosphäre und Biosphäre einher. Ab- und Verdichtungen, Aufschüttungen bzw. Auffüllungen sind durch anthropogene bauliche oder ver- und entsorgungstechnische Eingriffe in die Erdoberfläche entstanden. Die Wirkungszusammenhänge zwischen Wasserhaushalt, Pflanzen und Tierwelt, Klima werden zerstört, was eine Veränderung der ökologischen Gesamtsituation bedeutet (Baestlein, Losch 1988).

Mit dem steten Siedlungswachstum ist die Standortvielfalt der Böden im Stadtgebiet gefährdet. Insbesondere charakteristische Böden der Aue und Reste der Nieder- Mittel- und Hochterrasse der Nahe sind in weiten Teilen bebaut.

Beeinträchtigungen entstehen ferner durch Immissionen, die von stark frequentierten Straßen verursacht werden, was sich in der direkten Umgebung des Emittenten auf die Bodeneigenschaften auswirkt. Hier kommt es zu Bodenverunreinigungen durch Schadstoffe (z. B. durch Kohlenwasserstoff, Schwermetalle, Ölverluste, Benzinrückstände, Reifenabrieb, Streusalz).

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Als generelle Folge von Schadstoffeinträgen ist festzuhalten, dass u. a.

- unter Wald durch Versauerung die Vitalität der Baumarten, wie der weniger säuretoleranten Arten der Krautschicht, nachlässt und auf stark geneigten Standorten eine höhere Erosionsgefährdung entsteht
- eine Beeinträchtigung des Grundwassers durch nachlassende Filtereigenschaften des Bodens in Folge saurer Niederschläge u. a. durch Freisetzung von Aluminium- und Schwermetall-Ionen eintreten kann
- durch Deposition stickstoffreicher Verbindungen Magerstandorte zunehmend gefährdet sind

Stoffeinträge von Vornutzungen (Altlasten) sind je nach ihrer Zusammensetzung von großer Bedeutung und entsprechend zu untersuchen (vgl. Darstellung Plan 4 "Wasserhaushalt").

Weitere Bodengefährdungen sind mit der militärischen Nutzung, vor allem an Schießplätzen verbunden.

3.1.4 Entwicklungsbedarf

Entsprechend der Empfindlichkeit des Bodenpotentiales ist zum Schutz des Bodens von folgendem Entwicklungsbedarf auszugehen:

- Bei mittlerer bis sehr hoher Erosionsgefährdung Anpassung der Bewirtschaftung an die standörtlichen Bedingungen und Empfindlichkeiten
- Erosionsschutzmaßnahmen in Bereichen mit großer und sehr großer Erosionsgefährdung bei Weinbau und Ackernutzung
- In der Forstwirtschaft Berücksichtigung der Gefährdungen des Bodens infolge der Bodenversauerung
- Verringerung der Erosionsanfälligkeit der Böden durch Maßnahmen, die den Humusgehalt erhöhen, die Durchlässigkeit steigern und das Gefüge, besonders an der Bodenoberfläche, stabilisieren
- Erhaltung und Wiederanlage von Feldrainen und Hecken
- Nutzung parallel zu den Höhenlinien (Scheffer, Schachtschabel, 1992)
- Minimierung der stofflichen Belastung aus landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Nutzung sowie Aufbau von Pufferstreifen entlang von Gewässern und Feuchtgebieten
- Anlage von Immissionsschutzpflanzungen und Pufferzonen entlang viel befahrener Straßen im Siedlungsbereich und entlang landwirtschaftlicher Produktionsflächen angelegt werden. Empfindliche Nutzungen wie Grünanlagen oder auch Flächen zur Nahrungsmittelproduktion sind in angemessenem Abstand von der Immissionsquelle anzuordnen
- Vermeidung einer weiteren Überbauung und Versiegelung der Böden, insbesondere von Aueböden sowie Böden mit Grundwasserneubildungs- oder ausgeprägter Schutzfunktion sowie von landschaftstypischen morphologischen Strukturen
- Überprüfung von Siedlungserweiterungen auf ihre ökologischen Auswirkungen; Flächen sparendes Bauen, eine Minimierung des Erschließungsaufwandes, ein möglichst hoher Anteil offener und naturnaher Bodenstandorte in einem systemaren Zusammenhang und die Verwendung von wasserdurchlässigen und atmungsaktiven Oberflächenbelägen sollten selbstverständlich sein
- Nutzung von Entsiegelungspotentialen, um im Stadtgebiet ein Netz unversiegelter Bodenstandorte und die daran gebundenen Funktionen des Naturhaushaltes zu gewährleisten
- In Waldgebieten ist die Ausweisung von Bodenschutzwald zu prüfen. Insgesamt erweist sich eine Erhaltung und Entwicklung naturnaher Waldbestände und naturgemäße Bewirtschaftung der Bestände als vorteilhaft
- Überführung von Fichtenkulturen in Hanglagen aus Erosionsschutzgründen mittelfristig in Laubwald
- Erfassung von Altlastenverdachtsflächen im Sinne des Bodengesetzes und Sanierung Altlasten entsprechend der gesetzlichen und örtlichen Anforderungen

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

3.2 Wasserpotential

3.2.1 Gesetzliche und regionalplanerische Vorgaben

Gesetzliche Vorgaben

Nach dem Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz (LPflG) § 2 Abs. 6 sind:

Wasserflächen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege zu erhalten und zu vermehren. Gewässer sind vor Verunreinigungen zu schützen; nach Möglichkeit ist ein rein technischer Ausbau von Gewässern zu vermeiden und durch biologische Wasserbaumaßnahmen zu ersetzen.

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) gibt nach § 1a Abs. 1 und 2 folgende Grundsätze vor:

Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen und dass jede vermeidbare Beeinträchtigung unterbleibt.

Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten und um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen.

Landesentwicklungsprogramm

Wasser ist als Grundbaustein des Lebens für Mensch, Tier und Pflanze zu sichern. Vorrangige Aufgabe des Gewässerschutzes ist es, zur Schonung und Sicherung der natürlichen Lebensgrundlage beizutragen. Hierzu sind:

- die Funktionsfähigkeit der Gewässer im Naturhaushalt und ihre Nutzbarkeit - Wassermenge, Wasserbeschaffenheit, Gewässerstruktur - sicherzustellen und ggf. wiederherzustellen und zu verbessern
- das ökologische Gleichgewicht der Gewässer und ihre Regulations- und Regenerationsfunktionen zu stärken
- ausreichende Pufferzonen entlang der Gewässer zur freien Sohl- und Laufentwicklung zur Verfügung zu stellen
- Entwässerungen zu vermeiden und ggf. rückgängig zu machen
- bei Nutzungsaufgaben autochthone Bewaldungen mit Grundwasserschutzfunktion anzustreben
- bei Umnutzungen und Baumaßnahmen schädliche Einwirkungen auf den Wasserhaushalt auszuschließen

Die Ursachen für die Gefahr durch Hochwasser liegen auch in dem starken Rückgang von Überschwemmungsflächen durch Gewässerausbauten und Siedlungstätigkeiten. Es ist notwendig, natürliche Retentionsräume entlang der Gewässer zu erhalten und von störenden Nutzungen freizuhalten.

Die Flächen im Stadtgebiet sind von besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz. Als Handlungserfordernisse werden für die nicht besiedelten Offenlandflächen im Stadtgebiet die vordringliche Sanierung der Qualität auch bezüglich der Nitratbelastung aus der Landwirtschaft gesehen. Insbesondere in Auenbereichen ist die Grundwasserneubildung zu fördern.

Regionaler Raumordnungsplan

Zur Sicherung der Lebens- und Standortbedingungen in der Region ist eine dauerhafte Nutzungsmöglichkeit der Grundwasservorräte in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu gewährleisten durch:

- Ausrichtung der Grundwasserentnahmen an der Grundwasserneubildung sowie an den ökologischen und landeskulturellen Erfordernissen
- Schutz des Grundwasserkörpers vor Schadstoffbelastungen und weiteren Verunreinigungen
- Ausbau und Unterhaltung der Güteüberwachung des Grundwassers mittels eines ausreichend dichten Messnetzes
- Maßnahmen zur Verringerung des Wasserverbrauches

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

hat vorgelegen
22. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Die Deckung des absehbaren Bedarfes an Trinkwasser ist zu sichern durch:

- Ausweisung von Vorranggebieten für die Wasserversorgung, d. h. mit Vorrang vor solchen Nutzungsansprüchen, die zu einer Beeinträchtigung der Qualität oder der Nutzungsmöglichkeiten dieser Grundwasser führen;
- Entnahme von Brauchwasser vorrangig aus Uferfiltrat, nicht aus dem für die Trinkwasserversorgung geeigneten Grundwasser.

Der Wasserbedarf der Landwirtschaft soll durch eine wirtschaftliche und sparsame Beregnung der Kulturen im Rahmen von Beregnungsverbänden gedeckt werden. Im Bedarfsfall sollen Beregnungsanlagen zur Grundwassergewinnung herangezogen werden.

Der Gewässerschutz ist mittels einer geordneten Abwasserbehandlung zu verbessern:

- zügige Weiterführung von Maßnahmen zur Verringerung des Abwasseranfalls und Errichtung, Erweiterung und qualitative Anhebung der Abwasserreinigungsanlagen zur Verbesserung der Wassergüteverhältnisse
- Gewährleistung einer kontinuierlichen Reinigungsleistung durch den Bau von Regenrückhalte- oder Regenüberlaufbecken, um Schmutzüberlastungen bei Regenwetterabfluss zu begegnen

Bei Siedlungserweiterung ist auf die rechtzeitige Bereitstellung entsprechender Kläranlagenkapazitäten zu achten. Kläranlagenstandorte sind unter raumordnerischen Gesichtspunkten festzulegen und haben die langfristige Siedlungsentwicklung zu berücksichtigen.

Zum Hochwasserschutz und Gewässerausbau werden vom ROP die folgenden Vorgaben gemacht:

- Beachtung des Wasserhaushaltes im gesamten Einzugsgebiet des Gewässers bei Maßnahmen der Abflussregelung an einem Gewässer. Maßnahmen zur Hochwasserrückhaltung und Niedrigwasserregulierung sind bevorzugt bereits am Oberlauf der Fließgewässer bzw. beim Verursacher durchzuführen
- Verringerung der Belastung der Fließgewässer durch Entwicklung von Retentionsräumen

Zur Vermeidung negativer Auswirkung von Hochwässern auf die Siedlungsräume und die Landschaft sind besondere Maßnahmen des vorbeugenden Hochwasserschutzes erforderlich. Dieses ist zu erreichen durch:

- die Erhaltung der natürlichen Retentionsräume entlang der Gewässer und das Freihalten der Talsohlen, von den Hochwasserabfluss störenden Nutzungen und die ersatzweise Schaffung neuer Retentionsräume, wobei in der Regel der natürlichen Retention der Vorrang gegeben werden soll
- den Bau von Rückhaltebecken, vorbehaltlich eingehender fachübergreifender Untersuchungen
- Ausgleichsmaßnahmen bei abflussbeschleunigenden Maßnahmen, wie Besiedlung, Straßenbau und Flurbereinigung
- Abstimmung von Ausbaumaßnahmen an Fließgewässern auf die Wechselwirkungen mit dem Grundwasser

Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Trinkwasserschutz sind zu schützen. Dazu gehören bestehende Wasserschutz- und Wasserschongebiete und die Flächen, die der Grundwasseranreicherung dienen.

In den vorhandenen und geplanten Wasserschutz- und Wasserschongebieten sind gefährliche Belastungen des Grund- und Oberflächenwassers durch Dünger- und Pestizideinsatz auszuschließen. Das gleiche trifft auch auf Naturschutzgebiete und flächige Naturdenkmale zu. Auf Flächen für den Arten- und Biotopschutz ist besonders Rücksicht zu nehmen.

Der Trinkwasserversorgung ist gegenüber konkurrierenden Nutzungen Vorrang einzuräumen. Die Versorgung mit Trinkwasser sollte aus dem Grundwasser erfolgen. Dabei darf die Grundwasserentnahme über einen längeren Zeitraum nicht die jährliche Grundwasserneubildung überschreiten. Die Förderung der vorhandenen Wasserfassungsanlagen ist örtlich gefährdet, da die Förderung die Grundwasserneubildung übersteigt. Als Gründe sind zu nennen: starke Oberflächenabflüsse durch Versiegelung, Grundwasserabsenkungen infolge von Gewässerbegradigungen und Schließen der Quellen und Brunnen aus Gründen mangelnder Hygiene durch anthropogene Einflüsse.

Der Wasserverbrauch sollte durch Mehrfachverwendung und Wasser sparende Technologien eingeschränkt werden.

Zielsetzung für die Fließgewässer ist die Verbesserung der Wasserqualität der Fließgewässer auf mindestens Gewässergüteklasse II.

3.2.2 Zustandsbewertung und örtliche Zielsetzung

Das **Wasserpotential** umfasst das Grundwasser und die Oberflächengewässer.

Die Lebensraumfunktion von Gewässern steht in enger Beziehung zum Biotoppotential. Die Regulationsfunktionen der Oberflächengewässer haben enge Verknüpfungen zum Boden- und dem Biotoppotential .

Leitziel für den Wasserschutz sind funktionsfähige Wasserkreisläufe und die Sicherung und Wiederherstellung von natürlichen Grund- und Oberflächengewässersystemen.

Ziele zur Sicherung des Wasserpotentiales im Stadtgebiet Bad Kreuznach sind:

- Erhaltung / Entwicklung aller Fließ- und Stillgewässer. Förderung naturnaher Gewässerstrukturen und eines naturraumtypischen Gebietswasserhaushaltes und Abflussgeschehens; Verbesserung der Gewässergüte
- Erhaltung / Entwicklung der natürlichen Leistungsfähigkeit des Landschaftshaushaltes zur Hochwasserrückhaltung; Vermeidung der Beeinträchtigung von Böden durch Versiegelung, Verdichtung und Abbau; Vermeidung der Inanspruchnahme bzw. Reaktivierung natürlicher Hochwasserrückhalteräume (Auen)
- Vordringliche gesamträumliche Verbesserung der Grundwasserneubildung; Förderung der natürlichen Rückhaltung und Versickerung von Oberflächenabflüssen; Nutzung der Möglichkeiten zur Entsiegelung überbauter Flächen
- Vordringliche Erhaltung / Entwicklung unbeeinträchtigter Grundwasservorkommen; Extensivierung, Änderung oder Auslagerung grundwassergefährdender Nutzungen vordringlich in empfindlichen Gebieten (Wasserschutzgebiet, Auen); Minderung der Nitrat und Biozidbelastung aus Bodennutzung
- Erhaltung / Entwicklung von Vegetationsbeständen mit Gunstwirkung für den Grundwasserschutz, Grundwasserneubildung und Wasserrückhaltung
- Verbesserung von Retentionsfunktionen, Grundwasserschutz und Grundwasserneubildung in Siedlungsflächen
- Minimierung von Emissionen und Immissionen

Eine Empfindlichkeit des Wasserpotentiales ist insbesondere gegenüber folgenden Wirkungen gegeben:

- Eintrag von Schadstoffen und Eutrophierung
- übermäßige Wasserentnahme
- Verdichtung des Bodens
- Bodenversiegelung / Flächenentzug
- technischer Ausbau von Fließgewässern
- Verrohrung, Trockenlegung, Beseitigung
- Änderung der Wasserführung, Dränage
- Änderung des Wasserchemismus
- Intensivnutzung an Ufern und in Überschwemmungsbereichen
- Zerstörung von Vegetationsstrukturen
- Wasserentnahme über das Dargebot hinaus

hat vorgelegen
27. Juni 2006
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

3.2.2.1 Grundwasser

Die flächenbezogene Beurteilung sowie die Zielsetzungen sind Plan 4 "Wasserhaushalt" zu entnehmen. Weitere potentialbezogene Aussagen finden sich in Plan 3 "Bodenhaushalt".

Die Grundwasservorkommen im Gebiet der Stadt Bad Kreuznach gliedern sich in

- oberflächennahe Grundwasservorkommen in quartären Lockergesteinen der Niederterrasse der Nahe über undurchlässigem tertiären Rupelton bzw. undurchlässigem Sandstein (Kreuznacher Schichten); Grundwasserstände korrelieren mit den Wasserständen der Nahe
- Grundwasservorkommen des Rotliegend als ergiebige Kluftwasserleiter (u. a. Kreuznach- und Bretzenheim Schichten)
- Grundwasservorkommen des Porphyr (Kluftwasserleiter mit salzhaltigen Wässern)

Die Grundwasserleiter weisen ein unterschiedliches Filtrationsvermögen und entsprechend unterschiedliche Empfindlichkeiten gegenüber Verschmutzung auf. Die hoch durchlässigen quartären und pliozänen Sedimente der Nahe (Poren-Grundwasserleiter) kennzeichnet neben geringer Speicherkapazität ein hohes Filtervermögen mit geringer Verschmutzungsempfindlichkeit bei ausreichend großem Grundwasserflurabstand. Die Kluft-Grundwasserleiter des Rotliegenden wie des Porphyr kennzeichnen geringes Filtervermögen bei großer Wasserhöffigkeit und eine entsprechend hohe Verschmutzungsempfindlichkeit.

Die Grundwasserneubildung ist aufgrund geologischer und großräumiger klimatischer Bedingungen gering. Für die Grundwasserneubildung sind Niederschlagversickerung und verstärkte Infiltration von Wasser bei Hochwasserereignissen in die Talböden und -schotter von Nahe und Seitenbächen wesentlich.

Aufgrund der Speicherwirkung der gewässernahen Niederungen hat die Uferspeicherung bei Hochwasser eine große Bedeutung für den unmittelbaren Hochwasserschutz und zugleich mit dem Rückfluss des Uferfiltrates einen regulierenden Einfluss auf den Flusswasserstand.

Aus den Eigenschaften der Deckschichten ergeben sich Grundwasserschutzfunktionen. Kriterien sind:

- Wasserdurchlässigkeit
- Grundwasserflurabstand
- Filtervermögen (Puffer- und Transformationsfunktion) der Böden für Stoffeinträge

Die Grundwasserschutzfunktion der Deckschichten gibt Hinweise auf die Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen in das Grundwasser. Diese wurde in vier Wertstufen sehr gering, gering, mäßig, mittel bis hoch für das Offenland eingeteilt.

Insgesamt ist im Stadtgebiet von einer hohen bis mittleren Leistungsfähigkeit der Deckschichten zum Grundwasserschutz auszugehen. Diese bedeutet in weiten Teilen eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen in das Grundwasser. In Bereichen mit durchlässigen Böden mit Verbreitung vor allem auf den Höhen nördlich Bad Kreuznach, partiell auch südlich der Stadt und in den Auen der Nahe und der Nahezuflüsse ist die Leistungsfähigkeit zum Grundwasserschutz gering und die Empfindlichkeit entsprechend hoch.

Standortgerechte Vegetationsbestände sind Leistungsträger für den Grundwasserschutz. Zu nennen sind hier vorrangig standortgerechte Wald- und Gehölzbestände. Ferner haben Grünland, Brachen und Säume Gunstwirkungen auf das Grundwasser sofern die Bestände u. a. nicht aus Schwarzbrachen hervorgehen oder intensiver Bewirtschaftung unterliegen.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Das Grundwasser des Rotliegenden wird für die Trinkwasserversorgung der Stadt genutzt. Im nördlichen Stadtgebiet, schwerpunktmäßig im Umfeld von Winzenheim sowie in der südlichen Naheaue sind Wasserschutzgebiete ausgewiesen:

- WSG Stromberger Strasse
- WSG Bretzenheim II
- WSG Brunnen Rotlay, Lange Striche, Glätt, Flutgraben
- WSG Planig

Die Festsetzungen für das WSG Lohrer Mühle sind aufgrund erhöhter Eisen- und Mangangehalte des Grundwassers aufgehoben. Die Brunnenbohrung wird als GW-Meßstelle genutzt. Verordnungen bzw. Satzungen zu den Heilquellen bzw. Heilquellenschutzgebiete bestehen nicht.

3.2.2.2 Oberflächengewässer

Die Beurteilung der Oberflächengewässer erfolgt im Hinblick auf die oben benannten Ziele unter Berücksichtigung der Naturnähe bzw. des Ausbauzustandes (natürlich fließend, begradigt, verrohrt), der gewässerbegleitenden Vegetation, der Strukturierung der Vorländer / Aue (standortgerechte Vegetation, landwirtschaftliche Flächen [Grünland, Acker, Bebauung, Versiegelung usw.]) sowie - sofern vorliegend - die Gewässergüte und Gewässerstrukturgüte. Bewertungen und Einzelziele sind Plan 4 "Wasserhaushalt" sowie der Darstellung in der Tabelle **"Gewässer im Stadtgebiet: Bestand, Leistungsfähigkeit, Entwicklungsziele"** zu entnehmen.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

hat vorgelegen
27. Juni 2003
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Tabelle 3: Gewässer im Stadtgebiet - Bestand, Leistungsfähigkeit, Entwicklungsziele

Gewässer	Charakterisierung Leistungsfähigkeit	Beeinträchtigung / Gefährdung	Entwicklungsziel
		Bachläufe [1]	
Quellen	u. a. Quelle "An der Kuhtränke" eine der letzten offenen Wasserstellen im Stadtgebiet mit hoher stadtökologische Bedeutung Quellen Tilgesbrunnen / Darmstädter Hof Quellen Stadtwald Bad Kreuznach Gewässerabschnitte gemäß § 24 LPflG	Quellfassung Überbauung, Anschüttung des Quellbereiches / des Quellenumfeldes Intensivnutzungen bzw. Nutzungsintensivierungen Stoffeintrag	barrierefreie Bachsysteme von der Quelle bis zur Mündung naturnahe unverbaute Quellen und naturnahes Quellenumfeld
Quellbäche der Waldgebiete	Gewässer III. Ordnung periodisch Wasser führende Quellen / Quellbäche angrenzende Nutzungen: - standortgerechte Laubmischwälder - Forst- und Waldwege Gewässergüte / Gewässerstrukturgüte: Untersuchungen liegen nicht vor gemäß Biotoptypenkartierung überwiegend hoch (I - II) Gewässerabschnitte gemäß § 24 LPflG HPNV: Erlen- und Eschen-Quellbach- und Quellsumpfwald (schmal); begleitend Buchenwälder	standortfremde Gehölz-/Waldbestände: Nadelforst Teiche im Gewässerhauptschluss Unterbrechung / Zerstörung zusammenhängender Gewässersysteme durch Überbauung bzw. abschnittweise Verrohrung / Sohlstufen Wegebau im Einzugsbereich von Quellen und Bachläufen Stoffeinträge Nutzungsintensivierung	Erhaltung / Erhöhung der biologischen Durchlässigkeit naturnaher Quellbach / Bachlauf und Quellbereiche naturnahes Gewässerumfeld Rückbau von Verrohrungen und Überbauungen sowie Sohl-/Uferverbau, unbedingte Berücksichtigung sohlgleicher Anschlüsse an unvermeidbaren Verrohrungen
Gräfenbach Grenze Stadtgebiet bis Mündung in den Ellerbach	Gewässer III. Ordnung überwiegend naturnaher Quellbach / Bachlauf teilweise Ufergehölz angrenzende Nutzungen: - Regenrückhaltung - Grünland (Dauerfeuchte Wiesen), Streuobst - Verkehr, Siedlung Gewässergüte[2]: kritisch belastet (II - III) Gewässerstrukturgüte[3]: mittel-gering	Verrohrung / Sohlstufen Stoffeintrag Stoffeintrag aus Altablagerung Nutzungsintensivierung Einschränkung der natürlichen Entwicklung von Gewässer und Gewässeraue durch angrenzende Nutzung	Erhaltung / Erhöhung der biologischen Durchlässigkeit naturnaher Bachlauf naturnahes Gewässerumfeld Hohe Gewässergüte und Gewässerstrukturgüte naturnahe Bachmündung in den Ellerbach

1 In der Karte LP-4 Wasserhaushalt wurde eine Gewässerabschnitts-Gliederung entsprechend der bestehenden Gewässerstrukturen vorgenommen. In der Tabelle wurden die Einheiten in Bezug auf einheitliche Entwicklungsziele zusammengefasst.

2 Gewässergüte (Landesamt für Wasserwirtschaft, 2000.)
I - II: gering belastet; II: mäßig belastet; II - III: kritisch belastet

3 Gewässerstrukturgüte (Ministerium für Umwelt und Forsten, 1996.) [1: naturnah; 2: bedingt naturnah; 3: mäßig beeinträchtigt; 4: deutlich beeinträchtigt; 5: merklich geschädigt; 6: stark geschädigt; 7: übermäßig geschädigt]. In der Karte LP-4 Wasserhaushalt ist die Gewässerstrukturgüte in Verbindung mit den Ergebnissen der Biotoptypenkartierung in Entwicklungsbedarf in den Abstufungen hoch-mittel-gering umgesetzt. Deutliche Beeinträchtigung bzw. Schädigung entspricht hohem Entwicklungsbedarf, hohe Naturnähe erfordert geringen Entwicklungsbedarf.

Gewässer	Charakterisierung Leistungsfähigkeit	Beeinträchtigung / Gefährdung	Entwicklungsziel
Fortsetzung Gräfenbach Grenze Stadtgebiet bis Mündung in den Ellerbach	Gewässerabschnitte gemäß § 24 LPflG HPNV: Hainmieren-Schwarzerlen-Bachuferwald (schmal); Sternmieren-Stieleichen Hainbuchenwald		hoher Entwicklungsbedarf Einbeziehung in Gewässerpflegeplanung sohlgleiche Anschlüsse an Verrohrungen Untersuchung und ggf. Sanierung von Altlasten / Altablagerungen Gewässerrandstreifen in einer Tiefe von 5 m beidseitig
Ellerbach Grenze Stadtgebiet / Oberer Mühlweg (offener Talraum)	Gewässer III. Ordnung teils naturnaher Bachlauf teilweise Ufergehölz Mündung des Gräfenbachs angrenzende Nutzungen: - standortgerechter Laubmischwald - Landwirtschaftliche Nutzflächen: Acker, Grünland artenteiches Feuchtgrünland - eutrophe ruderale Krautfluren - Gärten, Kleingärten und Grünflächen - Einrichtungen für den Hochwasserschutz: Bach begleitende Dämme Gewässergüte: überwiegend hoch (I - II) Gewässerstrukturgüte: mittel-gering Gewässerabschnitte gemäß § 24 LPflG HPNV: Hainmieren-Schwarzerlen-Bachuferwald (schmal); begleitend Sternmieren-Stieleichen Hainbuchenwald	Unterbindung der natürlichen Entwicklung von Gewässer und Gewässeraue durch randliche Nutzung / Hochwasserschutz (Eindeichung) Verlust von Retentiospotentialen Sohlenverbau / Verrohrung / Sohlstufen Nutzungsintensivierung Stoffeintrag	Erhaltung / Erhöhung der biologischen Durchlässigkeit naturnaher Bachlauf naturnahes Gewässerumfeld Hohe Gewässergüte und Gewässerstrukturgüte hoher Entwicklungsbedarf Einbeziehung in Gewässerpflegeplanung Rückbau von Verrohrungen; sohlgleiche Anschlüsse an Verrohrungen Rückbau von Einrichtungen zum Hochwasserschutz: begleitende Dämme; weitestgehend Wiederherstellung des natürlichen Überschwemmungsgebietes und naturnahe Entwicklung Gewässerrandstreifen in einer Tiefe von ≥ 5 m beidseitig
Ellerbach Oberer Mühlweg bis Mündung in die Nahe	Gewässer III. Ordnung überwiegend naturferner Bachlauf fragmentarisch Ufergehölz angrenzende Nutzungen: - Verkehr, Siedlung - Gärten und Grünflächen - Einrichtungen für den Hochwasserschutz: bachbegleitend Mauern /Dämme Gewässergüte: mäßig belastet (II) Gewässerstrukturgüte: gering keine Gewässerabschnitte gemäß § 24 LPflG HPNV: Hainmieren-Schwarzerlen-Bachuferwald (schmal); auf verbliebenen Freiflächen begleitend Sternmieren-Stieleichen Hainbuchenwald	Unterbindung der freien Gewässerentwicklung durch angrenzende Nutzung / Bebauung Sohlenverbau / Verrohrung / Sohlstufen Nutzungsintensivierung Stoffeintrag	Erhaltung / Erhöhung der biologischen Durchlässigkeit naturnahe Gewässersohle und weitgehend naturnahes Gewässerumfeld Hohe Gewässergüte und Gewässerstrukturgüte hoher Entwicklungsbedarf Einbeziehung in Gewässerpflegeplanung Rückbau / Umbau von Ufer-/Sohlenverbau sowie von Wehren Nutzung von Möglichkeiten zur Ausweitung der Gewässeraue und zur Erhöhung des Anteils naturnaher Uferstrecken mit Ufergehölzen

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Gewässer	Charakterisierung Leistungsfähigkeit	Beeinträchtigung / Gefährdung	Entwicklungsziel
Appelbach südlich Planig bis Stadtgrenze	Gewässer III. Ordnung begradigter, in Teilen naturnah strukturierter Bachlauf teilweise Ufergehölz angrenzende Nutzungen: - Landwirtschaftliche Nutzflächen: Acker, Grünland - ruderale Krautfluren und Gebüsche - Verkehr, Siedlung Gewässergüte: mäßig belastet (II) Gewässerstrukturgüte: gering keine Gewässerabschnitte gemäß § 24 LPflG HPNV: Hainmieren-Schwarzerlen-Bachuferwald (schmal); begleitend Feldulmen-Stieleichen Hainbuchenwald	Einschränkung der freien Gewässerentwicklung durch angrenzende Nutzung Sohlenverbau / Verrohrung / Sohlstufen Nutzungsintensivierung Stoffeintrag	Erhaltung / Erhöhung der biologischen Durchlässigkeit naturnaher Bachlauf naturnahes Gewässerumfeld naturraumtypischer Gebietswasserhaushalt Hohe Gewässergüte und Gewässerstrukturgüte hoher Entwicklungsbedarf Einbeziehung in Gewässerpflegeplanung Rückbau bzw. Aufweitung von Verrohrungen; sohlgleiche Anschlüsse an Verrohrungen Rückentwicklung von Drainagen Gewässerrandstreifen in einer Tiefe von ≥ 5 m beidseitig Zulassen einer freien Entwicklung des Gewässers
Appelbach Ortslage Planig bis B41	Gewässer III. Ordnung überwiegend naturferner Bachlauf fragmentarisch Ufergehölz angrenzende Nutzungen: - Verkehr, Siedlung - Gärten und Grünflächen - Landwirtschaftliche Nutzflächen: Acker, Grünland im Ortsrand Gewässergüte: mäßig belastet (II) Gewässerstrukturgüte: gering keine Gewässerabschnitte gemäß § 24 LPflG HPNV: Hainmieren-Schwarzerlen-Bachuferwald (schmal); auf verbliebenen Freiflächen begleitend Feldulmen-Stieleichen Hainbuchenwald	Einschränkung der freien Gewässerentwicklung durch angrenzende Nutzung / Bebauung Verlust von Retentiospotentialen Sohlenverbau / Verrohrung / Sohlstufen Nutzungsintensivierung Stoffeintrag	Erhaltung / Erhöhung der biologischen Durchlässigkeit naturnahe Gewässersohle und weitgehend naturnahes Gewässerumfeld Hohe Gewässergüte und Gewässerstrukturgüte hoher Entwicklungsbedarf Einbeziehung in Gewässerpflegeplanung Rückbau / Umbau von Ufer- / Sohlenverbau Rückbau bzw. Aufweitung von Verrohrungen; sohlgleiche Anschlüsse an Verrohrungen Nutzung von Möglichkeiten zur Ausweitung der Gewässeraue und zur Erhöhung des Anteils naturnaher Uferstrecken mit Ufergehölzen

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Gewässer	Charakterisierung Leistungsfähigkeit	Beeinträchtigung / Gefährdung	Entwicklungsziel
Graben östlich Bosenheim	Gewässer III. Ordnung naturferner Graben angrenzende Nutzungen: - Landwirtschaftliche Nutzflächen: Acker, Baumschule - Gebüsche und ruderale Krautfluren Gewässergüte: keine Angabe Gewäserstrukturgüte: gering keine Gewässerabschnitte gemäß § 24 LPflG HPNV: Feldulmen-Stieleichen Hainbuchenwald	Sohlenverbau / Verrohrung / Sohlstufen Nutzungsintensivierung Stoffeintrag	Erhaltung / Erhöhung der biologischen Durchlässigkeit naturnahe Grabenstrukturen und naturnahes Gewässerumfeld naturraumtypischer Gebietswasserhaushalt Erhaltung / Entwicklung des Gewässers als Lebensraum gewässergebundener naturraumtypischer Pflanzen- und Tierarten Hohe Gewässergüte und Gewässerstrukturgüte hoher Entwicklungsbedarf Einbeziehung in Gewässerpflegeplanung Rückbau / Umbau von Ufer-/Sohlenverbau bzw. Rückbau / Aufweitung von Verrohrungen; sohlgleiche Anschlüsse an Verrohrungen; Rückentwicklung ggf vorh. Drainagen Erhaltung / Entwicklung von begleitenden Staudenfluren / Röhrichten und Graben begleitender Gehölze Grabenrandstreifen in einer Tiefe von ≥ 5 m beidseitig
Graben östlich Planig	Gewässer III. Ordnung naturferner Graben, periodisch wasserführend angrenzende Nutzungen: - Landwirtschaftliche Nutzflächen: Acker, Rebland, Grünland - Gärten und Grünflächen - Siedlung, Verkehr Gewässergüte: keine Angabe Gewässerstrukturgüte: mittel-gering keine Gewässerabschnitte gemäß § 24 LPflG HPNV: Feldulmen-Stieleichen Hainbuchenwald	Sohlenverbau / Verrohrung / Sohlstufen Nutzungsintensivierung Stoffeintrag	Erhaltung / Erhöhung der biologischen Durchlässigkeit naturnahe Grabenstrukturen und naturnahes Gewässerumfeld naturraumtypischer Gebietswasserhaushalt Hohe Gewässergüte und Gewässerstrukturgüte hoher Entwicklungsbedarf Einbeziehung in Gewässerpflegeplanung Rückbau / Umbau von Ufer-/Sohlenverbau bzw. Rückbau / Aufweitung von Verrohrungen; sohlgleiche Anschlüsse an Verrohrungen; Rückentwicklung ggf. vorhander Drainagen Erhaltung / Entwicklung von begleitenden Staudenfluren / Röhrichten und Graben begleitender Gehölze Grabenrandstreifen in einer Tiefe von ≥ 5 m beidseitig

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Gewässer	Charakterisierung Leistungsfähigkeit	Beeinträchtigung / Gefährdung	Entwicklungsziel
Graben am Lohrer Hof	Gewässer III. Ordnung naturferner Graben, periodisch wasserführend angrenzende Nutzungen: - Landwirtschaftliche Nutzflächen: Acker - Strauch- und Baumhecke (Obst) Gewässergüte: keine Angabe Gewässerstrukturgüte: mittel-gering keine Gewässerabschnitte gemäß § 24 LPflG HPNV: Perlgras-Buchenwald	Sohlenverbau / Verrohrung / Sohlstufen Nutzungsintensivierung Stoffeintrag	Erhaltung / Erhöhung der biologischen Durchlässigkeit naturnahe Grabenstrukturen und naturnahes Gewässerumfeld naturraumtypischer Gebietswasserhaushalt Erhaltung / Entwicklung des Gewässers als Lebensraum gewässergebundener naturraumtypischer Pflanzen- und Tierarten Hohe Gewässergüte und Gewässerstrukturgüte hoher Entwicklungsbedarf Einbeziehung in Gewässerpflegeplanung Rückbau / Umbau von Ufer-/Sohlenverbau bzw. Rückbau / Aufweitung von Verrohrungen; sohlgleiche Anschlüsse an Verrohrungen; Rückentwicklung ggf vorh. Drainagen Erhaltung / Entwicklung von begleitenden Staudenfluren / Röhrichten und Graben begleitender Gehölze Grabenrandstreifen in einer Tiefe von ≥ 5 m beidseitig
Gräben Salinental	Graben, naturfern angrenzende Nutzungen: - Grünflächen, Siedlung Gewässergüte: k.A. Gewässerstrukturgüte: gering keine Gewässerabschnitte gemäß § 24 LPflG HPNV: Feldulmen-Stieleichen Hainbuchenwald	Sohlenverbau / Verrohrung / Sohlstufen Nutzungsintensivierung Stoffeintrag	Erhaltung / Erhöhung der biologischen Durchlässigkeit naturnahe Grabenstrukturen und naturnahes Gewässerumfeld Erhaltung / Entwicklung des Gewässers als Lebensraum gewässergebundener naturraumtypischer Pflanzen- und Tierarten Hohe Gewässergüte und Gewässerstrukturgüte hoher Entwicklungsbedarf Einbeziehung in Gewässerpflegeplanung Rückbau / Umbau von Ufer-/Sohlenverbau bzw. Rückbau / Aufweitung von Verrohrungen; sohlgleiche Anschlüsse an Verrohrungen Förderung Graben begleitender Staudenfluren / Röhrichte und standortgerechter Gehölze / Baumreihen

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Gewässer	Charakterisierung Leistungsfähigkeit	Beeinträchtigung / Gefährdung	Entwicklungsziel
Nahe Nord bis Pfingstwiese	Fließgewässer I.Ordnung Gewässerstruktur: Fluss mit naturnahen Uferstrecken: Uferbänke, Inseln, natürl. Uferabbrüche; Ufergehölze / Gehölzstreifen und Gebüsche; Ufersäume: Röhricht / Hochstaudenfluren / nitrophytische Säume Nutzungen: begrenzt Freizeitnutzungen historisch: Mühlenbetrieb über Mühlgräben Einrichtungen zum Hochwasserschutz: Deich, Dämme keine Ufer begleitenden Wegführungen ufernah Straßen- und Bahntrasse östl. Rotelaymühle angrenzende Kulturauennutzungen aus: Landwirtschaft: (artenreiches) Grünland feuchter und mittlerer Standorte ruderale Krautfluren Siedlung: u. a. Kläranlage; historische Mühlen stadtnah Grünfächen und Erholungsanlagen: Pfingstwiese, Kleingärten Gewässerabschnitte gemäß § 24 LPflG Gewässergüte: II (=mäßig belastet) Gewässerstrukturgüte: mittel-hoch Heutige potentiell natürliche Vegetation (HPNV): flussnah: Stieleichen-Feldulmen-Flussauenwald Hainbuchen-Feldulmen-Flussauenwald Silberweiden-Flussauenwald und Weidengebüsch begleitend: Feldulmen-Stieleichen-Hainbuchenwald	Schadstoffeintrag (Gewerbe, Siedlung, Landwirtschaft, Verkehr) tlw. Einschränkung der Gewässerentwicklung durch Gewässernutzung / gewässernahe Nutzungen Veränderung des Gebietswasserhaushaltes durch beschleunigte Hochwasserabführung	Verbesserung des Gebietswasserhaushaltes und der Gewässerqualität von Oberflächengewässern und Grundwasser: - Minimierung von Schadstoffeinträgen aus Nutzungen in Grund- und Oberflächengewässer - Erhaltung / Reaktivierung natürlicher Überschwemmungsgebiete als Wasserfiltrationsräume - Untersuchung und. ggf. Sanierung von Altablagerungen Erhaltung / Entwicklung des flussauentypischen Gewässerregimes, mit Abtrags- und Sedimentationsprozessen und der erforderlichen Raumstruktur sowie einhergehender flussauentypischer Biotopkomplexe: - Förderung naturnaher Strukturen: naturnahe Gewässersohle und naturnahe Uferstrecken Röhrichte, Uferstaudenfluren, Ufergehölze, Auwald - Erhaltung / Reaktivierung von Qualm- und Druckwasserzonen (u. a. Tümpel und Schluten) mit Bedeutung u. a. für Belange des Arten- und Biotopschutzes - Erhaltung / Entwicklung Standort entsprechender Grünlandnutzung bzw. Flussauenwälder in Gewässerauen Erhaltung / Entwicklung weiterer für den Hochwasserschutz bedeutsamer Flächen und Funktionen (Retention): - Erhaltung / Reaktivierung natürlicher Retentionsräume - Sicherung der Rückhalteleistung aller Böden (Freihaltung von Bebauung, Boden schonende Bewirtschaftung (Schutz vor Verdichtung), Beschränkung von Bodenabbau) - Entsiegelung stark versiegelter Freiflächen im Einzugsgebiet - Versickerung schadstofffreier Niederschlagsabflüsse überbauter Flächen - Entwicklung von Vegetationsbeständen mit Positivwirkung auf die Bodenschutzfunktionen (u. a. Säume, Grünland, Gehölzbestände, Wald)

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Gewässer	Charakterisierung Leistungsfähigkeit	Beeinträchtigung / Gefährdung	Entwicklungsziel
Nahe Pfinsgtwiese bis auf Höhe Kauzenburg	Fließgewässer I.Ordnung Gewässerstruktur: Fluss überwiegend naturferne Uferstrecken nur vereinzelt: Ufergehölze / Gehölzstreifen und Gebüsche fragmentarisch Ufersäume: Röhricht / Hochstaudenfluren / nitrophytische Säume Mündung des Ellerbachs Nutzungen: Freizeitnutzungen historisch: Mühlenbetrieb über Mühlgräben Einrichtungen zum Hochwasserschutz: Ufermauern, Steinschüttungen angrenzend städtische Nutzungen: Siedlung Grünfächen und Erholungsanlagen kleinflächig Gewässerabschnitte gemäß § 24 LPflG (Bereich Bahnbrücke) Gewässergüte: II (=mäßig belastet) Gewässerstrukturgüte: gering Heutige potentiell natürliche Vegetation (HPNV): flussnah: Silberweiden-Flussauenwald und Weidengebüsch begleitend: Feldulmen-Stieleichen-Hainbuchenwald	Schadstoffeintrag (Gewerbe, Siedlung, Verkehr) erhebliche Einschränkung der natürlichen Gewässerentwicklung und -funktionen durch Gewässerverbau, Bauwerke für den Hochwasserschutz und gewässernahe Nutzung(Bebauung) Veränderung des Gebietswasserhaushaltes durch beschleunigte Hochwasserabführung	Verbesserung des Gebietswasserhaushaltes und der Gewässerqualität von Oberflächengewässern und Grundwasser: - Minimierung von Schadstoffeinträgen aus Nutzungen in Grund- und Oberflächengewässer - Erhaltung / Reaktivierung natürlicher Überschwemmungsgebiete als Wasserfiltrationsräume - Untersuchung und. ggf. Sanierung von Altablagerungen - soweit denk- und machbar Rückbau von "hartem Gewässerverbau" zugunsten natürlicher Strukturen Erhaltung / Entwicklung des flussauentypischen Gewässerregimes, mit Abtrags- und Sedimentationsprozessen und der erforderlichen Raumstruktur sowie einhergehender flussauentypischer Biotopkomplexe: - Förderung naturnaher Strukturen: naturnahe Gewässersohle und naturnahe Uferstrecken (insb. Schotterinseln- und -ufer sowie flussbegleitend nischenreiches Natursteinmauerwerk (Artenschutzprojekt Würfelnatter (Landesamt f. Umweltschutz und Gewerbeaufsicht)), Röhrichte, Uferstaudenfluren, Ufergehölze, Auwald - weitgehend naturnahe Mündungsbereiche von Bachläufen Erhaltung / Entwicklung weiterer für den Hochwasserschutz bedeutsamer Flächen und Funktionen (Retention): - Erhaltung / Reaktivierung natürlicher Retentionsräume - Sicherung der Rückhalteleistung aller Böden (Freihaltung von Bebauung, Boden schonende Bewirtschaftung (Schutz vor Verdichtung), Beschränkung von Bodenabbau) - Entsiegelung stark versiegelter Freiflächen im Einzugsgebiet - Versickerung schadstofffreier Niederschlagsabflüsse überbauter Flächen - Entwicklung von Vegetationsbeständen mit Positivwirkung auf die Bodenschutzfunktionen (u. a. Säume, Grünland, Gehölzbestände, Wald)

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Gewässer	Charakterisierung Leistungsfähigkeit	Beeinträchtigung / Gefährdung	Entwicklungsziel
Nahe Höhe Kauzenburg bis Salinental	Fließgewässer I.Ordnung Gewässerstruktur: Fluss mit naturnahen Uferstrecken: Uferbänke, Inseln, natürl. Uferabbrüche; Ufergehölze / Gehölzstreifen und Gebüsche; Ufersäume: Röhricht / Hochstaudenfluren / nitrophytische Säume Nutzungen: begrenzt Freizeitnutzungen historisch: Mühlenbetrieb, Mühlgräben in Abschnitten Ufer begleitende Wegführung ufernahe Bahntrasse Höhe Salinental angrenzende Auennutzung: Grünfächen und Erholungsanlagen Gewässerabschnitte gemäß § 24 LPflG Gewässergüte: II (=mäßig belastet) Gewässerstrukturgüte: mittel-hoch Heutige potentiell natürliche Vegetation (HPNV): flussnah: Stieleichen-Feldulmen-Flussauenwald Hainbuchen-Feldulmen-Flussauenwald Silberweiden-Flussauenwald und Weidengebüsch begleitend: Feldulmen-Stieleichen-Hainbuchenwald	Schadstoffeintrag (Siedlung, Verkehr) tlw. Einschränkung der Gewässerentwicklung durch Gewässernutzung / gewässernahe Nutzungen	Verbesserung des Gebietswasserhaushaltes und der Gewässerqualität von Oberflächengewässern und Grundwasser: - Minimierung von Schadstoffeinträgen aus Nutzungen in Grund- und Oberflächengewässer - Erhaltung / Reaktivierung natürlicher Überschwemmungsgebiete als Wasserfiltrationsräume Erhaltung / Entwicklung des flussauentypischen Gewässerregimes, mit Abtrags- und Sedimentationsprozessen und der erforderlichen Raumstruktur sowie einhergehender flussauentypischer Biotopkomplexe: - Förderung naturnaher Strukturen: naturnahe Gewässersohle und naturnahe Uferstrecken (insb. Schotterinseln- und -ufer (Artenschutzprojekt Würfelnatter (Landesamt f. Umweltschutz und Gewerbeaufsicht))Röhrichte, Uferstaudenfluren, Ufergehölze, Auwald - Erhaltung / Entwicklung Standort entsprechender Grünlandnutzung bzw. Flussauenwälder in Gewässerauen Erhaltung / Entwicklung weiterer für den Hochwasserschutz bedeutsamer Flächen und Funktionen (Retention): - Erhaltung / Reaktivierung natürlicher Retentionsräume - Sicherung der Rückhalteleistung aller Böden (Freihaltung von Bebauung, Boden schonende Bewirtschaftung (Schutz vor Verdichtung), Beschränkung von Bodenabbau) - Entsiegelung stark versiegelter Freiflächen im Einzugsgebiet - Versickerung schadstofffreier Niederschlagsabflüsse überbauter Flächen - Entwicklung von Vegetationsbeständen mit Positivwirkung auf die Bodenschutzfunktionen (u. a. Säume, Grünland, Gehölzbestände, Wald)

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Gewässer	Charakterisierung Leistungsfähigkeit	Beeinträchtigung / Gefährdung	Entwicklungsziel
		Stillgewässer	
Abbaugewässer Ippesheim-Schlarppmühle	Grundwasserseen; Abbaugewässer in der Kulturaue Gewässerstruktur: überwiegend naturferne Abbaugewässer Nutzungen: begrenzt Freizeitnutzung angrenzende Kulturauennutzung: Landwirtschaft: Acker, Gärtnerei, kleinflächig Grünland kleinflächig ruderale Grasfluren Siedlung Gewässergüte: k. A. Heutige potentiell natürliche Vegetation (HPNV): Feldulmen-Stieleichen-Hainbuchenwald Röhrichte und Großseggenrieder	Freizeitnutzungen: Fischerei, Badenutzung, Wassersport Nutzungsintensivierung der Gewässer und des Gewässerumfeldes Stoffeintrag	Begrenzung / Einstellung des Kiesabbaus in der rezenten / subrezenten Flussaue Erhaltung / Entwicklung von Vegetationsbeständen mit Grundwasserschutzfunktion Hohe Gewässergüte; vorrangige Förderung der Selbstreinigungskräfte durch großflächige naturnahe Ufergestaltung und naturnahe Vegetationsstrukturen ((Mager-) Grünland im Umfeld, Röhrichte, Ufergehölze / Auwald) Naturnahe Stillgewässer und naturnahes Gewässerumfeld; Erhaltung / Entwicklung der Gewässer als Lebensraum gewässergebundener naturraumtypischer Pflanzen- und Tierarten Gewässerrandstreifen in einer Tiefe von ≥ 10 m
Kleingewässer aus Abbau westlich Schlarppmühle	Abbaugewässer in der Kulturaue Gewässerstruktur: Kleingewässer aus Kies- / Bodenabbau Nutzungen: Abbaugewässer angrenzende Kulturauennutzung: Landwirtschaft: Acker, Gärtnerei, kleinflächig Grünland kleinflächig ruderale Grasfluren Gewässergüte: k. A. Heutige potentiell natürliche Vegetation (HPNV): Feldulmen-Stieleichen-Hainbuchenwald Röhrichte und Großseggenrieder	Freizeitnutzungen: Fischerei, Badenutzung, Wassersport Nutzungsintensivierung der Gewässer und des Gewässerumfeldes Stoffeintrag	Begrenzung / Einstellung des Kiesabbaus in der rezenten / subrezenten Flussaue Erhaltung / Entwicklung von Vegetationsbeständen mit Grundwasserschutzfunktion Hohe Gewässergüte; vorrangige Förderung der Selbstreinigungskräfte durch großflächige naturnahe Ufergestaltung und naturnahe Vegetationsstrukturen ((Mager-) Grünland im Umfeld, Röhrichte, Ufergehölze / Auwald) Naturnahe Stillgewässer und naturnahes Gewässerumfeld; Erhaltung / Entwicklung der Gewässer als Lebensraum gewässergebundener naturraumtypischer Pflanzen- und Tierarten Gewässerrandstreifen in einer Tiefe von ≥ 10 m
Abbaugewässer NSG Grubenkopf	Kleingewässer aus Bodenabbau Gewässerstruktur: Kleingewässer, z. T. mit Röhrichten Nutzungen: Naturschutz angrenzende Nutzung: ehem. Bodenabbau, z.. T. verbuscht Gewässerabschnitte gemäß § 24 LPflG Gewässergüte: k. A. Heutige potentiell natürliche Vegetation (HPNV): Hainsimsen-Traubeneichen-Buchenwald Röhrichte und Großseggenrieder	wilde Müllabagerung Nutzungsintensivierung der Gewässer und des Gewässerumfeldes Stoffeintrag	Entwicklung gemäß Pflege- und Entwicklungsplan zum NSG hat vorgelegen 27. Juni 2005 Struktur- und Genehmigungs-direktion Nord

Gewässer	Charakterisierung Leistungsfähigkeit	Beeinträchtigung / Gefährdung	Entwicklungsziel
Winzenheimer Weiher (Tümpel auf dem "Hungrigen Wolf")	Kleingewässer aus Kies-/Bodenabbau Gewässerstruktur: Tümpel und Weiher mit strukturreicher Vegetation Nutzungen: umgebendes Brachgelände mit ruderalen (artenreichen) Krautfluren angrenzende Nutzung: Landwirtschaft: Rebflächen und Streuobst Gewässergüte: k. A. Heutige potentiell natürliche Vegetation (HPNV): Perlgras-Buchenwald Röhrichte und Großseggenrieder	Nutzungsintensivierung der Gewässer und des Gewässerumfeldes Stoffeintrag Grundwasserabsenkung und Verlandung	Hohe Gewässergüte; Förderung der Selbstreinigungskräfte durch naturnahe Ufergestaltung und naturnahe Vegetationsstrukturen ((Mager-) Grünland und Saumbiotope im Umfeld, Röhrichte, Ufergehölze) Naturnahe Stillgewässer und naturnahes Gewässerumfeld; Erhaltung / Entwicklung von Gewässern als Lebensraum gewässergebundener naturraumtypischer Pflanzen- und Tierarten
Beregnungsteich Gräfenbachaue	Teichanlage Gewässerstruktur: Teich, naturfern Nutzungen: Beregnungsteich angrenzende Nutzung: Landwirtschaft: Streuobst Heutige potentiell natürliche Vegetation (HPNV): Eichen-Hainbuchenwald Röhrichte und Großseggenrieder	Nutzungsintensivierung der Gewässer und des Gewässerumfeldes Stoffeintrag	Hohe Gewässergüte; Förderung der Selbstreinigungskräfte durch naturnahe Ufergestaltung und naturnahe Vegetationsstrukturen ((Mager-) Grünland und Saumbiotope im Umfeld, Röhrichte, Ufergehölze) Naturnahe Stillgewässer und naturnahes Gewässerumfeld; Erhaltung / Entwicklung als Lebensraum gewässergebundener naturraumtypischer Pflanzen- und Tierarten
bestehende / geplante Regenrückhaltebecken	Kleingewässer, z.T. temporär, z.T. ausdauernd Rückhaltefunktion für Starkregenabflüsse angrenzende Nutzungen in der Regel landwirtschaftliche Nutzung / Siedlung Heutige potentiell natürliche Vegetation (HPNV): nach Standort in der Regel im Stadtgebiet Buchen- / Hainbuchenwald	technischer Ausbau Stoffeintrag hohe Pflegeintensität Nutzungsintensivierung	Minimierung des Entzugs von Wasser im Landschaftswasserhaushalt: hohe Abflussverzögerung und Versickerung Entwicklung standortgerechter Vegetationsbestände mit Positivwirkung auf Boden- und Wasserhaushalt Entwicklung als Lebensraum gewässergebundener naturraumtypischer Pflanzen- und Tierarten: strukturreiche Gewässer mit Flachwasserzonen und perennierenden Wasserflächen, Röhrichte, Gehölze, Säume naturnahes Gewässerumfeld: (Mager-)Grünland, Säume, Brachen, standortgerechte Gehölzbestände
sonstige Kleingewässer	Kleingewässer als naturnahe Gewässer Lebensraumfunktion für naturraumtypische Artenvorkommen	Verlandung Nutzungsintensivierung Stoffeintrag Verfüllung u. a. in landwirtschaftlichen Nutzflächen Grundwasserabsenkung und Verlandung	Lebensraum gewässergebundener naturraumtypischer Pflanzen- und Tierarten: strukturreiche Gewässer mit Flachwasserzonen und perennierenden Wasserflächen, Röhrichte, Gehölze, Säume naturnahes Gewässerumfeld: (Mager-)Grünland, Säume, Brachen, standortgerechte Gehölzbestände

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

3.2.3 Gefährdung und voraussichtliche Entwicklung

Schadstoffeinträge aus der Luft in Boden und Grund- und Oberflächengewässer erfolgen aufgrund allgemeiner Luftverschmutzung sowie aufgrund örtlicher Schadstoffeinträge.

Örtliche Einträge sind die Folge unsachgemäßer Nutzungen bzw. einer Überforderung von Böden und Gewässern hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit zur Pufferung oder Transformation von Schadstoffen bzw. der Selbstreinigungskräfte der Gewässer.

Als Gefährdungen und aktuelle Beeinträchtigungen des Grund- und Oberflächenwasserhaushaltes wurden der Versiegelungsgrad, der Ausbauzustand der Fließgewässer, Grundwassernutzungen sowie Stoffeinträge in die Betrachtung einbezogen.

Quellen von Schadstoffeinträgen in Grund und Oberflächengewässer sind vorrangig Straßenverkehr einschließlich der Bahntrassen, flächige intensive landwirtschaftliche und gärtnerische Bodennutzung, gewerbliche genutzte Flächen, auf denen mit boden- und wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird sowie örtliche Einträge aufgrund wilder Müllablagerungen.

Wesentliche wassergefährdende Flüssigkeiten sind Biozide (Herbizide, Fungizide, Insektizide) und Mineralöle.

Hohe Gefährdungen des Grundwassers bestehen besonders in Bereichen mit hoher Empfindlichkeit bzw. geringer Grundwasserschutzfunktion der Böden. Schwerpunkte im Stadtgebiet bilden Verkehrstrassen und gewerblichen Nutzungen in der Naheniederung, die Verkehrsinfrastruktur in den unteren Hanglagen nördlich der Stadt, Flugplatznutzung und militärische Anlagen sowie intensive landwirtschaftliche Bodennutzungen in der Naheniederung, auf den Talböden der Bachläufe und auf den Hangrücken südlich und nördlich der Stadt. Schadstoffeinträge an der B 41 - z. B. aufgrund eines Unfalles - können im kurzen Zeitraum von ca. 2,5 Tagen den Kluftwasserleiter des Rotliegenden erreichen. Biozide, organische und chemische Düngemittel gehen aufgrund fehlender Deckschichten (Bereiche mit geringer Leistungsfähigkeit für den Grundwasserschutz) in Teilbereichen unmittelbar in den Klufwasserleiter über.

Gefährdungspotentiale für das Grundwasser bestehen an Auffüllungsflächen ehemaliger Abbaustellen u. a. entlang der Nahe (Naheaue bei Ippesheim). Eine sehr hohe Empfindlichkeit der Grundwasservorkommen gegenüber Stoffeinträgen besteht ferner im Bereich von Abbauflächen, da hier die schützenden Deckschichten über dem Grundwasser beseitigt sind.

Wesentlicher Ansatzpunkt für die Vermeidung und Reduzierung von Stoffeinträgen ist die Untersuchung von Altablagerungen / Altlasten gem. Altlastenkataster. Die Einstufung der Dringlichkeit zur Untersuchung und ggf. Sanierung der Flächen erfolgt nach der Empfindlichkeit der benachbarten Nutzungen. Die höchste Einstufung ist gem. Altlastenkataster gegeben, wenn die Fläche z. B. im Umfeld eines Trinkwassergewinnungsgebietes oder Überschwemmungsgebietes liegt.

An Oberflächengewässern bestehen Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen bei intensiver Nutzung bis an den Gewässerrand aufgrund möglicher Stoffausträge und eingeschränkter Funkionalität von Boden und Vegetation für den Gewässerschutz. Durch fehlende Vegetationszonierung am Gewässer aus Ufergehölz und vorgelagertem Saum können u. a. mit Düngemitteln und Pestiziden angereicherte Abflüsse leichter in das Gewässer gelangen. Starke Besonnung, als Folge der Beseitigung von Ufergehölzen, führt zu Erwärmung und erhöhter Verdunstungsrate des Gewässers. Die Erhöhung der Wassertemperatur hat eine Beschleunigung der Reaktionsabläufe zur Folge, was wiederum eine Intensivierung von Abbauprozessen bewirkt. Es kommt zu Sauerstoffmangel, teilweise zu verstärktem Pflanzenwachstum, was den Charakter der Fließgewässer stark verändert und u. a. ein wasserwirtschaftliches Erfordernis zur Grabenräumung bedingt.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Die Retentionsfunktion der Fließgewässerauen im Stadtgebiet ist durch Deichbau und Verbauung stark eingeschränkt. Bäche und Gräben wurden aufgrund der Erfordernisse der Landwirtschaft und der Siedlungsentwässerung ausgebaut. Grundwassernahe Zonen sind zur Verbesserung der Bewirtschaftungsbedingungen dräniert. Entwässerungsgräben in den Weinbergen haben oftmals keine bzw. nur sehr schmale Randstreifen.

3.2.4 Entwicklungsbedarf

- ▸ Erhaltung / Entwicklung aller Fließ- und Stillgewässer: durchgängige Verbesserung der Gewässergüte und der Gewässerstrukturgüte; Entwicklung eines naturraumtypischen Gebietswasserhaushaltes und Abflussgeschehens:
  - Die Lebensraum- und Vernetzungsfunktion von Fließ- und Stillgewässern einschließlich von Überschwemmungsflächen und grundwassernahen Zonen ist zu erhalten und zu entwickeln. Beeinträchtigte Gewässer sind entsprechend des Leitbilder funktionsentsprechend zu entwickeln;
  - Erhalt und Wiederherstellung der Auenlandschaft der Nahe sowie der flusstypischen Dynamik:
    - Erhaltung und Reaktivierung der flusstypischen Dynamik
    - Erhalt und Entwicklung von naturnahen Auenwäldern und Auenwiesen
    - Erhalt der Röhrichte und offenen Uferflächen, Sand- und Kiesbänke, Tümpel und Altwasser und des auentypischen Kleinreliefs
    - Schaffung von Überflutungsflächen (Rückbau bzw. Rückverlegung von Deichen)
    - Einrichtung von Gewässerrandstreifen mit mindestens 10 m Breite in extensiver Nutzung (z. B. Grünland)
  - Förderung naturnaher Gewässerstrukturen an Bachläufen und Gräben (Sohle, Profil, Ufergehölze) einschließlich gewässernaher grundwasserbeeinflusster Zonen:
    - Renaturierung verbauter Gewässerabschnitte
    - Einrichtung von Gewässerrandstreifen mit mindestens 5 m - 10 m Breite an Gräben und Bächen beidseitig je nach Gewässergröße und standörtlichen Gegebenheiten in extensiver Nutzung (z. B. Grünland)
    - durchgängige Entwicklung standortgerechter Ufergehölze
    - Vorrangige Entwicklung von Wiesen mittlerer Standorte auf den das Gewässer angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen
    - Entwicklung standortgerechter Wälder an Gewässern und auf Feuchtstandorten in Wald, an Quellen, Quellbächen und Waldbachläufen
  - Die Gewässerpflege soll unter ökologischen Gesichtspunkten erfolgen, ggf. Ankauf und Entwicklung von durch eingeschränkte Räumung beeinträchtigten landwirtschaftlichen Nutzflächen
  - Sicherung der Gewässergüteklasse I und I - II bei Quellen und Quellbächen. Die erforderliche Gewässergüte soll sich nach dem Gewässertypus und dem charakteristischen Arteninventar und deren Lebensbedingungen richten. In den übrigen Gewässern soll mindestens Güteklasse II angestrebt werden
  - Erhaltung und Entwicklung von Stillgewässern unter Berücksichtigung der o. a. Ziele und der Belange des Arten- und Biotopschutzes

    <u>Teiche</u>
    - Extensivierung von Teichnutzungen; Reduzierung hoher Fischbesätze
    - Aufwertung von Teichanlagen durch Anlage von Flachwasserzonen und Sumpfzonen
    - keine Neuanlage von Teichen / Fischteichen an Quellen und Fließgewässern

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Abbaugewässer
- Erhalt bzw. Entwicklung von Wasserflächen und Extensivstrukturen im Abbaugebiet Ippesheim als Lebens- und Nahrungsräume für gefährdete Tierarten; keine Verfüllung oder Freizeitnutzung
- vorrangig naturnahe Entwicklung der Stillgewässer als ein im Raum seltener Biotoptyp
- Extensivierung intensiv genutzter Stillgewässer
- Verbesserung der Gewässerstruktur:
  naturraumtypische Substrate, naturnahe Sohl- und Uferstrukturen
  Anpflanzung und Entwicklung von standortgerechter Vegetation entlang der Gewässerufer und im Gewässerumfeld
  Entwicklung von Flachwasserzonen mit Röhrichten sowie Unterwasser- und Schwimmblattbeständen zur Verbesserung der Selbstreinigungskräfte

▸ Erhaltung / Entwicklung der natürlichen Leistungsfähigkeit des Landschaftshaushaltes zur Hochwasserrückhaltung; Vermeidung der Beeinträchtigung von Böden durch Versiegelung, Verdichtung und Abbau; Vermeidung der Inanspruchnahme bzw. Reaktivierung natürlicher Hochwasserrückhalteräume (Auen):

- Naturnahe Bodenprofile mit hoher Leistungsfähigkeit zur Rückhaltung sowie Nutzungen und Strukturen, die eine Rückhaltung von Oberflächenwasser fördern, sind zu erhalten und zu entwickeln.
- Im Hinblick auf den Grund- vor allem aber auch den Hochwasserschutz ist in Auen und auf grundwassernahen Böden von städtebaulichen Entwicklungen und Erschließungsanlagen abzusehen.
- Konzepte zur Regenwasserbewirtschaftung sind vor allem auch unter dem Aspekt der Förderung der Retentionsfunktion, der Standortvielfalt und des Arten- und Biotopschutzes aufzustellen.
- Zur Verbesserung der Retentionsfunktion sind die großflächigen natürlichen Retentionsräume entlang der Fließgewässer zu reaktivieren. Der Polder bei Planig sollte unter Einbeziehung aller Interessen in diesem Sinne entwickelt werden. Insgesamt ist auf die Entwicklung aller an die Gewässer grenzenden Flächen zu achten.

▸ Vordringliche gesamträumliche Verbesserung der Grundwasserneubildung

- Sicherung und Schutz naturnaher Böden mit Grundwasserschutzfunktion und Leistungsfähigkeit für die Grundwasserneubildung
- Förderung der natürlichen Rückhaltung und Versickerung von Oberflächenabflüssen
- Nutzung der Möglichkeiten zur Entsiegelung überbauter Flächen
- Wiederherstellung eines naturnahen Bodenwasserhaushaltes durch Rückentwicklung von Dränagen im natürlichen Überschwemmungsgebiet / Auen und in grundwassernahen Bereichen

▸ Vordringliche Erhaltung / Entwicklung unbeeinträchtigter Grund- und Oberflächengewässer

- Die Nutzungen sind auf das Leistungsvermögen der Böden zum Grundwasserschutz insbesondere in Zonen mit hoher Leistungfähigkeit für die Grundwasserneubildung (dies sind die Flächen mit hoher (1) und hoher bis mittlerer (1 - 2) Empfindlichkeit) abzustimmen:
  - Extensivierung, Änderung oder Auslagerung grundwassergefährdender Nutzungen vordringlich in empfindlichen Gebieten (Wasserschutzgebiet, Auen)
  - Minderung der Nitrat und Biozidbelastung aus Bodennutzung
  - Einrichtung von Pufferzonen an allen Quellen und Quellzonen in landwirtschaftlichen Nutzflächen in einer Tiefe von mindestens 10-20 m; Extensivierung der Bewirtschaftung
- Die Grundwasserentnahmen sind zum Schutz der standörtlichen Bedingungen auf das Wasserdargebot ab zu stimmen
- Erhaltung / Entwicklung von Vegetationsbeständen mit Gunstwirkung für den Grundwasserschutz, Grundwasserneubildung und Wasserrückhaltung
- Verminderung bzw. Kompensation des Schadstoffeintrags aus der Luft

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

- Verminderung des Schadstoffeintrags durch Uferfiltration
- Reduktion von Stoffbelastungen als Folge saurer Niederschläge und randlicher Nutzungen an Fließ- und Stillgewässern
- Altlasten / Altablagerungen sollen bei Bedarf untersucht und je nach Ergebnis saniert werden

▸ Verbesserung von Retentionsfunktionen, Grundwasserschutz und Grundwasserneubildung in Siedlungsflächen:

- Erhaltung / Entwicklung von Vegetationsbeständen mit Gunstwirkung für den Grundwasserschutz, Grundwasserneubildung und Wasserrückhaltung
- Freihaltung von Auenzonen im besiedelten Bereich
- Erhaltung / Entwicklung der Grundwasserneubildungsfunktion durch Vermeidung bzw. Minimierung weiterer Versiegelung und Ausnutzung von Entsiegelungspotentialen

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

3.3 Klimapotential

3.3.1 Gesetzliche und regionalplanerische Vorgaben

Gesetzliche Vorgaben

Nach dem Landespflegegesetz sind gemäß § 2 Abs. 7 und 8:

Luftverunreinigungen und Lärmeinwirkungen auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege gering zu halten.

Beeinträchtigungen des Klimas, insbesondere des örtlichen Klimas, sind zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auch durch landespflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu mindern.

Das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) führt in § 1 aus:

Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen sowie Pflanzen und andere Sachen vor schädlichen Umwelteinwirkungen und, soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, auch vor Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden, zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Landesentwicklungsprogramm

Die bioklimatischen Bedingungen sind zu sichern und zu verbessern. In hochverdichteten und verdichteten Räumen sind in den dargestellten Belastungszonen die folgenden Maßnahmen durchzuführen:

- Sicherung von Bestand und Funktion klimaausgleichend wirksamer Regenerationsgebiete
- Sicherung der Frischluftzufuhr und Freihalten der klimatischen Einzugsgebiete und Transportwege von Bebauung und Emissionen
- Begrenzung und Minderung der thermischen Belastung in stark belasteten Räumen

Durch naturnahe Gestaltung der Umwelt und ressourcenschonende Lebensweise muss den klimatischen Belastungsfaktoren entgegengewirkt werden:

- Verbesserung der Lebensqualität in klimatisch belasteten Räumen
- Vermeidung einer Verschärfung der Belastungssituation in mäßig belasteten Regionen
- Sicherung und Erhalt von klimatischen Regenerationsräumen in Bestand und Wirkungseffizienz, insbesondere in thermischen Belastungszonen sowie in Stadtnähe
- Sicherung der zum Fortbestand der Artenvielfalt erforderlichen (mikro-)klimatischen und lufthygienischen Umweltbedingungen
- landesweite Begrenzung beziehungsweise Minderung der Emission klimarelevanter Spurengase und Stoffe

Im Rahmen der Landesklimaaufnahme sollen Daten erfasst und bereitgestellt werden, um Aussagen zu klimatisch sensiblen Gebieten und Entlastungspotentialen machen zu können. Ein Klima-Monitoring zu Erfassung und Folgenabschätzung beobachteter Klimaschwankungen soll durchgeführt werden.

Regionaler Raumordnungsplan (ROP)

Der ROP weist für den Erhalt bzw. die Verbesserung der klimatischen Leistungsfähigkeit und der Lufthygiene des Stadtgebietes einen Regionalen Grünzug aus.

Mit der Flächenfunktion sind das Nahetal sowie die nördlich und südlich begleitenden Hangzonen belegt.

Ein Regionaler Grünzug ist nach dem ROP als Freihalteraum zur Verbesserung der Klimasituation einschließlich der Frischluftzufuhr zu den in den Tälern liegenden Siedlungen wichtig (dies insbesondere in den Verdichtungsräumen).

Regionale Grünzüge sollten land- und forstwirtschaftlich genutzt werden und in den Ortsbereichen Anschluss an die lokalen Grünsysteme und Freiflächen, die häufig Frischluftbahnen darstellen, finden.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

3.3.2 Zustandsbewertung und örtliche Zielsetzung

Landschaft erfüllt klimatische Regulations-, Produktions- und Lebensraumfunktionen. Darüber hinaus sind bioklimatische Wirkungen vor allem für das menschliche Wohlbefinden und die Erholung relevant.

Leitziel für den Klimaschutz des Raumes sind die Aufrechterhaltung klimatischer Ausgleichsfunktionen und Vermeidung von Verschlechterungen des lokalen Klimas durch Bebauung oder andere Nutzungen.

Die Ermittlung der **Schutzbedürftigkeit des Klimapotentiales** erfolgt anhand der Schutzwürdigkeit

- der relevanten klimatischen Funktionen und dem
- Vorkommen kleinklimatischer Sonderstandorte (in Verbindung mit der Erholungsfunktion und dem Arten- und Biotoppotential).

Für das Gebiet der Stadt Bad Kreuznach können zur Sicherung und Verbesserung der klimatischen Leistungsfähigkeit folgende Ziele abgeleitet werden:

- ▸ Erhaltung ausreichend großer klimatisch wirksamer Kaltluftentstehungsgebiete
- ▸ Erhaltung / Förderung von Flurwindsystemen
- ▸ Sicherung der funktionalen Zusammenhänge zwischen Kaltluft- bzw. Frischluftentstehungsgebieten, -abflussbahnen sowie den topographisch zugeordneten Bedarfsräumen
- ▸ Erhaltung und Entwicklung der Funktion von Frischluftleitbahnen und gliedernden Grünzügen funktionsgerechte Nutzung von Frischluftentstehungsgebieten und Luftaustauschbahnen
- ▸ Sicherung / Pflege von Vegetationsstrukturen mit Bedeutung für den Immissionsschutz
- ▸ Vermeidung von Verdichtung und Rückentwicklung versiegelter Flächen in städtischen Verdichtungszonen mit Erfordernis zur Förderung klimatischer Ausgleichsfunktionen
- ▸ Gewährleistung der Durchlüftung von stärker verdichteten Siedlungsbereichen
- ▸ Erhalt und Förderung von klimatisch und lufthygienisch wirksamen Grün- und Freiflächen (einschl. Dachbegrünungen) sowie Großgrün in Verdichtungsbereichen insbesondere in Stadtkernen
- ▸ Erhalt der Freiflächen im Umfeld der Siedlungen (Grünland, Ackerflächen) als Kaltluftentstehungsgebiete sowie zur Entwicklung von Temperaturausgleichsfunktionen - hier insbesondere Sicherung und Entwicklung der leistungsfähigen grundwassernahen Böden
- ▸ Sicherung von großflächigen Waldarealen mit Klimaausgleichsfunktion sowie insbesondere Erholungsfunktion in klimatisch belasteten Räumen der Tallagen
- ▸ Schutz von empfindlichen Nutzungen gegenüber Anstau von Kaltluft
- ▸ Berücksichtigung der Klima beeinflussenden Wirkung geplanter Nutzungen (Auswirkungen der geplanten Nutzung auf das Klima sowohl hinsichtlich der Lage - z. B. innerhalb einer Luftleitbahn - als auch im Hinblick auf ihr Emissionsverhalten - z. B. Emissionen klimarelevanter Gase und Abwärme
- ▸ Berücksichtigung bestehender natürlicher Klimaphänomene und klimatischer Vorbelastungen bei der Standortbestimmung für neue Nutzungen (Einwirkungen des Klimas auf die geplante Nutzung)
- ▸ Berücksichtigung natürlicher Klimaphänomene (z. B. Windpotential, Besonnungspotential) zur Reduzierung des Einsatzes fossiler Energieträger

Eine Empfindlichkeit des Klimapotentiales besteht vor allem gegenüber:

- der Beseitigung von Wald
- Be- und Entwässerungsmaßnahmen, Trockenlegung von Feuchtwiesen- und Feuchtwaldkomplexen, Begradigung von Gewässern
- Entfernen von gewässerbegleitender Vegetation
- Entfernung klimatisch wirksamer Gehölz- / Baumbestände in Verdichtungsgebieten und strukturarmen landwirtschaftlichen Fluren
- Aufstau bzw. Behinderung des Kaltluftabflusses in den Talräumen mit Auswirkungen auf die Durchlüftungsfunktion sowie Ausbildung von Kaltluftseen und Erhöhung der Frostgefährdung in landwirtschaftlich empfindlichen Strukturen

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Im LEP wird die thermische Belastungssituation, die auf natürlichen und anthropogen bestimmten klimatischen Bedingungen beruht für das Stadtgebiet wie folgt angegeben:

Belastungsstufe	Lage	Nutzungs-, Landschaftstyp
stark belastet	Tallagen	Flusstäler und Verdichtungszonen
belastet	übrige Flächen, Hanglagen	mäßig verdichtete Siedlungsräume, Stadtumfeld, Wald

Das klimatische Potential setzt sich aus Ausgleichsleistungen, wie Luftaustausch, Kaltluftbildung und -abfluss zusammen. Belastungsmerkmale ergeben sich insbesondere bei Inversionswetterlagen mit fehlender Luftdurchmischung und -austausch. Hieraus resultieren bioklimatische bzw. lufthygienische Beeinträchtigungen.

Die Bewertung der klimatischen Leistungsfähigkeit erfolgt anhand folgender Kriterien:

Klimaökologisch wirksame Siedlungs- und Landschaftsstrukturen

- Bebauung / Versiegelung, Relief, Vegetation, Raumstruktur

Untersuchungsrahmen:

Abgrenzung von Räumen mit ähnlichen klimatisch wirksamen Siedlungs- bzw. Landschaftsstrukturen, Abgrenzung von Klimatopen

Klimaökologische Ausgleichsfunktionen

- Kaltluftabfluss, Hangabfluss, Leitbahnen in Tälern

Untersuchungsrahmen:

Ermittlung von Flächen mit Ausgleichsfunktionen, d. h. in Zuordnung zu Wirkungsräumen (Siedlungsräume) nach Hangneigung und Vegetationsstrukturen
- Hangflächen > 3,5 % Gefälle
- Talräume
- Nachrichtliche Übernahme und Darstellung nachgewiesener Kaltluftströme aus dem Fachbeitrag der Regionalplanung
- Textliche Auswertung der Ergebnisse des Kaltluftabflusses für Rheinland-Pfalz

Von hoher Bedeutung für regional- und lokalklimatische Verhältnisse sind die Kalt- und Frischluftproduktion, Kalt- und Frischluftströme sowie das Einwirken großräumiger und lokaler Windsysteme auf den Landschaftsraum.

Besonders im Verlauf strahlungsreicher, wolkenarmer Nächte kühlt die oberflächennahe Luft stark ab und strömt aus den großflächigen landwirtschaftlichen Fluren ausreichend geneigter Hangflächen in das Nahetal und die Seitentäler ab. Im Kronendach von Wald- und Gehölzbeständen gebildete Kaltluft sickert in die Bestände ein und fließt ebenfalls entsprechend der Hangrichtung ab. In Wald- und Gehölzbeständen gebildete Kaltluft ist relativ warm und überlagert daher die Luftmassen im Offenland gebildeter Kaltluft.

Talräume und Senken fungieren entsprechend als Kaltluftsammelgebiete bzw. als Kaltluftabflussbahnen. Dem Kalt- und Frischluftabfluss kommt wie auch den thermischen Ausgleichsströmungen (Flurwinde) eine sehr hohe Bedeutung für die Gebietsdurchlüftung zu.

Flurwinde entwickeln sich aus ungleicher Erwärmung angrenzender Räume (z. B. verdichtetes Siedlungsgebiet mit hoher relativer Erwärmung und landwirtschaftliche Flur) und entsprechend einsetzenden Ausgleichsströmungen. Das Talwindsystem der Nahe ist von sehr hoher Bedeutung für den Klimaausgleich in der klimatisch vorbelasteten Region.

Die horizontale Gebietsdurchlüftung nimmt mit zunehmender Geländerauhigkeit (u. a. Bebauung, Dämme, Waldriegel) erheblich ab. Neben eingeschränkter Frischluftzufuhr über Ventilationsbahnen in Siedlungsflächen führen Barrieren zum Aufstau abfliessender Kaltluft. Dies wirkt sich auf empfindliche

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

landwirtschaftliche Kulturen z. B. Obstbau (Spätfrostschäden), aber auch auf die Lufthygiene (Schad stoffanreicherung bei Emittenten) ungünstig aus.

In den Tälern bilden sich in strahlungsreichen Nächten oder / und bei austauscharmer Wetterlage Inversionen aus (Inversion = Temperaturumkehrung). Kennzeichnend ist die Zunahme der Temperatur mit zunehmender Höhe. Inversionen gehen vielfach mit Nebel bzw. Dunstbildungen einher und sind aufgrund erheblich eingeschränkten Luftaustausches mit nachteiliger Anreicherung von Luftschadstoffen verbunden. Temperaturinversionen der Bach- und Flusstäler reichen bis in eine Höhe von 50 - 60 (80) m über dem Talboden und greifen entsprechend weit in das Stadtgebiet herein (vgl. Schirmer 1978). Geringe Geländerauhigkeit und großräumige Kaltluftproduktionsflächen begünstigen die Gebietsdurchlüftung und wirken entsprechend der Inversionsbildung entgegen bzw. begünstigen die Auflösung von Inversionen.

Von Hängen abfließende Kaltluft bedingt das Nachsinken wärmerer Luftmassen und führt zu entsprechender klimatischer Begünstigung der Hangzonen. Besonders klimatisch begünstigt (u. a. Weinbau) sind südexponierte Hanglagen oberhalb der nächtlichen Inversionsschicht (s. o.).

Anhand der für die Regionalplanung erarbeiteten Klimadaten sowie unter Auswertung der Morphologie und Realnutzung werden Kaltluftentstehungs- und -abflussgebiete unterschiedlicher Bedeutung für das Stadtgebiet ermittelt. Die potentielle Kaltluftproduktion wird über die Flächennutzungen und Einzelgebietsgrößen ermittelt und entsprechend der Intensität der Kaltluftbildung abgestuft. Für das Offenland (Ackerflächen, Grünland) wird dabei von einer hohen Leistungsfähigkeit zur Kaltluftproduktion ausgegangen. Eine mittlere bis hohe Leistungsfähigkeit zur Kalt- und Frischluftproduktion mit bedeutsamer klimatischer Ausgleichsleistung besteht für zusammenhängende Waldflächen. Lokal wirksame Frischluftproduktionsfunktion kommt ferner kleinflächigeren Vorwald- und Gehölzbeständen zu.

In Plan 5 "Klima" sind entsprechend der Leistungsfähigkeit der Kalt- und Frischluftproduktionsflächen Gebiete mit Bedeutung für das lokale Klima und solche mit Bedeutung für das regionale Klima, also mit überörtlicher Bedeutung unterschieden. Entsprechend der aktuellen Flächennutzung und Struktur werden Kaltluftabfluss stauende Hindernisse angegeben.

Hohe Bedeutung in ihrer klimatischen Ausgleichsleistung haben Standorte mit besserer Wasserversorgung, insbesondere grundwassernahe Senken. Auen, hier vor allem Bereiche mit grundwassernahen Böden, tragen entsprechend als Kalt- und Frischluftproduktionsflächen wesentlich zur bioklimatischen Entlastung in wärmebelasteten Gebieten bei. Die Leistungsfähigkeit grundwassernaher und feuchter Zonen als Klimaausgleichsraum ist für das Sommerhalbjahr als sehr hoch und damit als stadtbedeutsam einzustufen. Auenbereiche als Leistungsträger für den Klimaausgleich im Stadtgebiet sind insofern besonders empfindlich gegenüber weiterer flächenhafter Versiegelung und dem Verlust an klimatisch wirksamen Freiflächen und Strukturen. Die Empfindlichkeit von Flächen mit klimatischer Ausgleichsleistung ist um so höher einzustufen je kleiner einzelne klimatisch wirksame Teilräume sind. Da insbesondere feuchte und frischere Zonen besonders wirkungsvoll sind, ist deren Inanspruchnahme für bauliche Nutzungen im Hinblick auf den Klimahaushalt als besonders negativ einzustufen. Als klimatische Ausgleichsflächen fungieren ferner offene Wasserflächen, denen besonders im Frühjahr temperaturausgleichende Wirkung zukommt.

Das Stadtgebiet von Bad Kreuznach ist ein klimatisch vorbelasteter Raum (vgl. Kap. 2.5).
Stadtkerne und verdichtete Stadtbezirke zeigen u. a. bei sommerlicher Hochdruckwetterlage stadtklimatische Merkmale auf. Darüber hinaus führt dichtere, komplexere Bebauung zu einer Abschwächung des Windfeldes. Städtisches Klima äußert sich auch in der Veränderung des Strahlungshaushaltes. Bodenversiegelung senkt die Verdunstungsrate und bedingt einen schnelleren Temperaturanstieg. Insgesamt erhöhte langwellige Ausstrahlung im Stadtraum (bis zu 25 %) kann in Verbindung mit zusätzlicher Wärmeentwicklung u. a. aus Gewerbe, Motorbetrieb und Gebäudeheizung einen als belastend empfundenen Wärmestau zur Folge haben.

Als naturräumlich bedingte Vorbelastung sind für das großräumig abflussschwache Naheengtal häufige austauscharme Wetterlagen (Inversionswetterlage, Schwachwind) kennzeichnend. Aufgrund des ausbleibenden bzw. stark abgeschwächten vertikalen und horizontalen Luftaustausches kommt es zur

Erhöhung von Schadstoffkonzentrationen in der Luft bzw. treten vermehrt bioklimatische Belastungssituationen (Wärmebelastung) auf.

Als besonders austauscharm erweist sich der Bereich des Salinentales, wo durch die Lage im Anschluss an das Engtal der Nahe ungünstige Durchlüftungsverhältnisse vorliegen. Die hohe Verkehrsbelastung der Salinenstraße und des gesamten Innenstadtbereiches führt zu einer Anreicherung von Stickoxiden, Kohlenmonoxid und anderen Schadstoffen.

Für die Kurstadt Bad Kreuznach werden entsprechend hohe Anforderungen an die Luftqualität gestellt, so dass hier dringend Handlungsbedarf im Hinblick auf die Förderung des Luftaustausches und die Reduzierung von Belastungen geboten ist.

Durchlüftungsfunktionen sind daher von sehr großer Bedeutung für die bioklimatischen und lufthygienischen Verhältnisse im Stadtgebiet. Sie begünstigen die Abkühlung, Verdünnung und Abtransport von Verunreinigungen und Schadstoffen. Riegelnde Bebauung zwischen den Kaltluftentstehungs- und -bedarfsflächen der Innenstadt von Bad Kreuznach verstärken bei zugleich geringem Durchgrünungsgrad klimatische Belastungswirkungen erheblich. Herangeführte Frisch- und Kaltluftströme werden in ihrer ausgleichenden Wirkung auf die zunehmend innenliegenden Siedlungsflächen abgeschwächt.

Das Vorhandensein und die Verteilung von Grün- und nicht versiegelten oder bebauten Freiflächen in den Siedlungen wirkt sich deutlich auf das Siedlungsklima aus. Den Stadtkern von Bad Kreuznach umgeben zahlreiche offen bebaute Siedlungsbereiche mit privaten bzw. halböffentlichen Grünflächen. Diese Zonen sowie Baum- und Strauchbestände sind Klimaausgleichsräume, die sich durch Ventilationsfunktionen, Frischluftbildung und örtliche Abkühlung positiv auf den bebauten Stadtraum auswirken. Mit Ausnahme des Grenzbereiches zwischen älterer Stadt und Gewerbeflächen im Osten ist dieser Grünring fast vollständig geschlossen. Sehr hoch ist die Bedeutung unbebauter Auenböden entlang des Flusses in ihrer klimatischen Ausgleichsfunktion für das Stadtklima einzustufen.

Die Bachtäler, das Nahetal, Bahntrassen und breite Strassenräume sowie Grünzüge in Ausrichtung auf die Hauptwindrichtungen bzw. zu Kaltluft- / Frischluftbahnen haben wesentliche Durchlüftungsfunktionen. Sie sind in dieser Funktion in ausreichender Breite und Ausstattung zu erhalten bzw. entwickeln.

Hoch funktionale Bereiche für die Durchlüftung der Siedlung von Bad Kreuznach sind als Infiltrationsbahnen für Talabwinde mit regionaler und lokaler Bedeutung:
- Gräfenbachtal
- Ellerbachtal
- Nahetal
- Niederung des Appelbaches
- Bahn- und Straßentrassen im Stadtzentrum in West-Ostrichtung

Für die Durchlüftung der Siedlungen sind darüber hinaus folgende Flächen oder Geländestrukturen von lokaler Bedeutung:
- Galgenberg
- Geländeeinschnitte vom Nauberg bis zum Kuhberg
- Weinbergsfluren nördlich von Bad Kreuznach

Weiterhin:
- Straßen- und Wegetrassen im Siedlungskörper, die senkrecht zu den Höhenlinien verlaufen und eine Verbindung zu Kaltluft- und Frischluftentstehungsgebieten der Randhöhen herstellen.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Der westliche Teil der Gemarkung Bad Kreuznachs wird von Wald eingenommen.

Im Vergleich zu anderen Flächennutzungen zeigen Waldflächen einen sehr ausgeglichenen Wärmehaushalt. Das Lokalklima der bewaldeten Teilräume ist als bioklimatisch begünstigt einzustufen.

Eine gemäßigte Temperaturamplitude resultiert aus den im Vergleich zum Offenland geringeren Temperaturunterschieden im täglichen und jährlichen Temperaturgang. Die Luftfeuchtigkeit ist in den Waldbeständen durch die Transpirationsleistung der Bäume entsprechend höher als außerhalb. Desweiteren kommt es durch die Baumkronen zu einer Abschirmung der Strahlung. Ein weiterer Gunstfaktor ist die Abschwächung des Windes durch Wald in windexponierter Lage. Luftschadstoffe werden von Waldbeständen ausgefiltert, woraus eine in der Regel größere Luftreinheit resultiert. Hierbei steht die klimatische Ausgleichsfunktion im Gegensatz zur Beeinträchtigung der Bodenfunktion.

Waldbestände wie auch Feldgehölze, Gebüsche sowie Grünflächen mit Baum- und Gehölzbeständen haben auf angrenzende Gebiete eine klimaausgleichende Wirkung und sind in klimatischen Belastungsgebieten von besonderer Bedeutung für die stadtnahe Erholung. Aus den Waldgebieten besonders über bewaldete Steilhänge abfliessende Frischluft kommt dem Innenstadtgebiet Bad Kreuznach zu gute.

Mit den ausgedehnten Waldgebieten, als auch den besonnten Weinbergslagen, dem Radonstollen und den Salzquellen verfügt Bad Kreuznach als Kurstadt über bedeutende, bioklimatisch günstige naturräumliche Gegebenheiten.

Bioklimatische Bedeutung der Klimatope

Klimatope	Wertein-stufung
Waldklima - größere Waldflächen (> 200 m Durchmesser)	**hoch**
Freilandklima - Ackerflächen - Acker-, Obstbaugebiete - Weinberge südexponiert	**mittel** **hoch**
Grünflächen - ausgedehnte Obstbaugebiete - Streuobstwiesen - Grünanlagen Parks / Parkklima - Kleingärten - Friedhöfe	**mittel bis hoch**
Gewässerklima - größere Flüsse - größere Stillgewässer	**mittel**
Siedlungsrandklima - offene Bebauung - Stadtrandlagen - ländlich geprägte Bebauung	**mittel**
Stadtklima - ausgedehnte, z. T. stark verdichtete Bebauung einschl. Verkehrsflächen	**gering**
Gewerbe- u. Industrieklima - Gewerbeflächen - Industrieflächen	**sehr gering**

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

3.3.3 Beeinträchtigung des Klimapotentials und voraussichtliche Veränderungen

Fast alle klimatologischen Elemente (thermisch und hygrisch) sind mehr oder weniger von der Art der Erdoberfläche (Bewuchs / Bebauung) oder von topographischen Formen, wie Tal-, Mulden-, Hang- oder Kuppenlagen abhängig.

Die Beschaffenheit des Untergrundes ist somit einer der wichtigsten Wirkungsfaktoren für das lokale Klima und sehr stark von anthropogenen Eingriffen in den Naturhaushalt abhängig.

Die Veränderungen oder Beeinflussungen des lokalen Klimas durch menschliche Aktivitäten können in ihren Auswirkungen sowohl positiv als auch negativ sein.

Zu den Faktoren, die das lokale Klima des Raumes verändern können, gehören:

- Aufforstung und Rodung von Waldflächen, freie Waldentwicklung durch Sukzession
- Be- und Entwässerungsmaßnahmen, Trockenlegung von Feuchtwiesenkomplexen, Begradigung von Gewässern
- Entfernen von gewässerbegleitender Vegetation, Abholzung von Bäumen bzw. Heckenstrukturen entlang von Wirtschaftswegen
- Aufstau bzw. Behinderung des Kaltluftabflusses in den Talräumen mit Auswirkungen auf die Durchlüftungsfunktion sowie Ausbildung von Kaltluftseen und Erhöhung der Frostgefährdung in landwirtschaftlich empfindlichen Strukturen
- Versiegelung und Bebauun

Bei weiterer Verdichtung der Siedlung, besonders in klimatisch relevanten Freiflächen wie den stark durchgrünten Hangzonen zum Kuh- und Galgenberg, kann es zu einer Verschlechterung des Lokalklimas in der ohnehin klimatisch belasteten Region kommen.

Vielfach sind Gewerbe- und Industriebetriebe mit Emissionen von staub- und gasförmiger Luftverunreinigungen sowie Lärmentwicklung verbunden. Besonders die stark befahrenen Bundesstraßen sowie die Bahntrasse sind in Bereichen ohne Lärmschutzeinrichtungen und Schutzpflanzungen mit erheblicher Lärmbelastung und Luftbelastung mit Schadstoffen verbunden.

Die von Natur aus schwierige Durchlüftung des Salinentales führt je nach Wetterlage zu Problemen in Hinblick auf die für Heilbäder vorgegebenen Grenzwerte von Stickoxiden und Rußpartikeln. Das für Heilbäder erforderliche lufthygienische Gutachten des Deutschen Wetterdienstes geht davon aus, dass die Hauptbelastung von PKW-Verkehr ausgeht.

Insbesondere die verdichteten austauscharmen Innenstadtbereiche zeigen in den Sommermonaten deutliche Merkmale der Überwärmung. Durch Hausbrand kommt es in den Wintermonaten zu einer vermehrten Luftverunreinigung.

Die Überbauung von offenen, klimaausgleichend wirkenden Böden unterschiedlicher Feuchtestufen und Beseitigung von Vegetationsbeständen, insbesondere von Brachen und Ackerflächen (Kaltluftproduktion) und Gehölzbeständen (Frischluftproduktion) erhöht die im Sommerhalbjahr vorherrschende Wärmebelastung. Mit der Inanspruchnahme verbliebener Auen für die Siedlungserweiterungen wird aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten und bereits vorhandener Siedlung und Erschließung die klimatische Belastungssituation noch weiter verschärft.

Da sich auch Brachen und Ruderalfluren im Stadtgebiet als stadtklimatisch bedeutsam erweisen, ist hierauf bei einer gewünschten weiteren Verdichtung in klimabedeutsamen Zonen Rücksicht zu nehmen. Die Ausweitung der Siedlungsflächen, Ansiedlung von Gewerbe und Neubau von Verkehrsanlagen führt zu erhöhter Emissions- und Immissionsbelastung aus Stäuben und Abgasen, die sich negativ, insbesondere bei häufig auftretender, austauscharmer Wetterlage (Inversionswetterlage) auswirkt. Die negative Beeinflussung der Kaltluftinfiltration wird bei Vorbelastung aus vorhandener Bebauung und Gehölzbeständen verstärkt.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

3.3.4 Entwicklungsbedarf

Bei allen weiteren städtebaulichen Entwicklungsmaßnahmen, Ausbau der Erschließung oder Nutzungsänderung sind die Bereiche hoher klimatischer Bedeutung als Leistungsträger für die Zukunft zu sichern.

- Sicherung ausreichend große Kaltluftentstehungsgebiete und deren Beziehung zu den Bedarfsgebieten zur Erhaltung und Förderung von Durchlüftung und Klimaausgleichsfunktionen
- Freihaltung aller z. Zt. noch unbebauten Auenböden und Quellzonen sowie ausreichend großer Nieder- und Mittelterrassenböden mit Klimaausgleichsfunktion von Überbauung
  Der Aufrechterhaltung des natürlichen Bodenwasserhaushaltes kommt Bedeutung zu;
- Freihaltung von Fluss- und Bachtälern von weiterer Bebauung und Umnutzung
  Rücknahme Kaltluft stauender Hindernisse in Bereichen mit Bedeutung für die Durchlüftung
- Erhaltung und Entwicklung naturräumlicher Leistungsträger des Klimaausgleiches:
  - Topographie: Hohlwege, Senken, Tälchen
  - grundwassernahe Standorte und Quellen
  - Ruderalvegetation und naturnahe Gehölze im Siedlungsgebiet
  - Wald mit Siedlungsbezug
- Erhaltung des Prädikates "Heilbad" durch deutliche Verbesserung der Verkehrsführung im Bereich der Bäderstraße und im Salinental

- Ausbau eines stark durchgrünten Gürtels um den Innenstadtbereich mit:
  - Grünflächen und unversiegelten Freiflächen in funktionalem Zusammenhang zu den Siedlungskernen mit hohem klimatischen Ausgleichserfordernis
  - durchgrünte Siedlungsgebiete / private Grünflächen und Gehölze der nördlichen und südlichen Hangzonen der Stadt

  Bei baulichen Verdichtungen ist die Bedeutung der Einzelfläche für die Klimadynamik besonders zu berücksichtigen. Entsiegelungen und die weitere Anlage von Grünflächen ist erforderlich. Straßenräume sollen wo immer möglich unter Einbeziehung der Anlieger mit Bäumen überstellt werden (Schattenspender, Luftfilter).
- Aufbau eines Systems von Grünverbindungen und Grünachsen, an die durchgrünte Siedlungszonen und private und halböffentliche Grünanlagen aber auch ungenutzte "wilde / ruderale" Zonen angeschlossen werden. Durchlüftungszonen sollen vor allem senkrecht zu den Höhenlinien angeordnet werden, um die Zuleitung von den landwirtschaftlichen Fluren oder aus dem Wald zur Siedlung zu gewährleisten;
- Vermeidung und Beseitigung von Hindernissen und Umlenkungen von Kaltluftströmen in Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen, Bepflanzungen, Bebauungen zum Schutz von Erholungsfunktionen und landwirtschaftlichen Kulturen
- Bei der Neuanlage von Siedlungen ist am Ortsrand auch auf die Gewährleistung von Durchlüftungsfunktionen zu achten.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Tabelle 4: Schutzgut Klima / Luft - Ermittlung und Bewertung der Eigenschaften und Funktionen

<table>
<tr><th>Nutzung und Belastungsfaktor</th><th>Mögliche Auswirkungen, Bewertung</th></tr>
<tr><td>Siedlung (Wohnen, Industrie u. Gewerbe)
- Flächenversiegelung
- Baukörper
- Freisetzung von Schadstoffen (Hausbrand, Verkehr, industrielle u. gewerbliche Produktion)</td><td>▶ Verlust von bioklimatisch und klimaökologisch bedeutsamen Flächen
▶ Temperaturerhöhung
▶ Unterbrechung von Luftströmen bzw. Luftaustauschprozessen
▶ Schadstoffbelastung der Luft (Stäube, Schwefeldioxid, Stickoxid)
▶ Bewertung der Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Überbauung
<table><tr><th>Flächentyp</th><th>Beeinträchtigung</th></tr><tr><td>ausgedehnte, z. T. stark verdichtete Bebauung</td><td>mittel - hoch</td></tr><tr><td>Industrie- und Gewerbefläche</td><td>hoch - sehr hoch</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Verkehr
- Flächenversiegelung
- Trassenkörper (Dammführung von Straßen und Bahn)</td><td>▶ Verlust bioklimatisch oder klimaökologisch bedeutsamer Flächen
▶ Unterbrechung von Luftströmen und Luftaustauschprozessen
▶ Schadstoffbelastung der Luft (Kohlenmonoxid, Stickoxid u. a.)
<table><tr><th>Verkehrsmengen</th><th>Beeinträchtigung</th></tr><tr><td>> 20.000 DTV</td><td>hoch 50 m
mittel 100 m</td></tr><tr><td>10.000 - 20.000 DTV</td><td>mittel 100 m</td></tr><tr><td>5.000 - 10.000 DTV</td><td>vorhanden</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Deponien
- Deponiekörper
- Austritt von Gasen, Staubbelastung</td><td>▶ Veränderung der mesoklimatischen Verhältnisse
▶ Verunreinigung und Schadstoffbelastung der Luft
▶ Geruchsbelastung, mittel - hohe Beeinträchtigung</td></tr>
<tr><td>Kläranlagen
Kompostierung</td><td>▶ Geruchsbelastung, mittel - hohe Beeinträchtigung</td></tr>
<tr><td>Bodenabbau
- Abgrabung
- Staubentwicklung</td><td>▶ Veränderung mesoklimatischer Verhältnisse
▶ Verunreinigung der Luft, Beeinträchtigung mittel - hoch</td></tr>
<tr><td>Militär
- Truppenübungsplatz, Flugplatz</td><td>▶ Veränderung der mesoklimatischen Verhältnisse
▶ Schadstoffbelastung der Luft, hohe Beeinträchtigung</td></tr>
</table>

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

hat vorgelegen
27. Juni 2003
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

3.4 Arten- und Biotopschutz

3.4.1 Gesetzliche und regionalplanerische Vorgaben

Gesetzliche Vorgaben

Der Arten- und Biotopschutz ist im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), der Bundesartenschutzverordnung sowie im Rahmen des Landespflegegesetzes (LPflG) verankert.

§ 2 BNatSchG, Absatz 1:

Die wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensstätten und Lebensräume (Biotope) sowie ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen.

§ 20b BNatSchG verpflichtet:

1. zur Darstellung und Bewertung der unter dem Gesichtspunkt des Artenschutzes bedeutsamen Populationen, Lebensgemeinschaften und Biotope wildlebender Tier- und Pflanzenarten, insbesondere der in ihrem Bestand gefährdeten Arten
2. zur Festlegung von Schutz-, Pflege- und Entwicklungszielen und zu deren Verwirklichung.

Das LPflG Rheinland-Pfalz konkretisiert die Bestimmungen der Bundesgesetzgebung und bestimmt Grundsätze (§ 2 LPflG), die Regelung von Eingriffen (§ 4 ff. LPflG) sowie Schutzkategorien für Schutz, Pflege und Entwicklung der Pflanzen- und Tierwelt (§ 18 ff. LPflG).

In § 24 LPflG sind als selten einzustufende Vegetationsgesellschaften benannt und mit einem gesetzlichen Pauschalschutz "allein aufgrund ihres Vorhandenseins" belegt.

Darüber hinaus sind die Richtlinie der Europäischen Union 79 / 403 / EWG-EU-Vogelschutzrichtlinie (Der Rat der Europäischen Gemeinschaften, 1979) und die Richtlinie der Europäischen Union 92 / 43 / EWG - FFH (Fauna-Flora-Habitat) - Richtlinie (Der Rat der Europäischen Gemeinschaften, 1992) unmittelbar anzuwenden, da sie noch keinen Niederschlag im deutschen Recht gefunden haben.

Übergeordnete Planungen

Landesentwicklungsprogramm

Biotopschutz hat die Sicherung, Pflege und Entwicklung der Lebensgrundlagen aller wild wachsenden Pflanzen und wild lebenden Tiere zur Aufgabe, damit diese in entsprechend großen Populationen dauerhaft und selbstständig überleben können. Angesichts des anhaltend rapiden Rückgangs vieler Populationen bis hin zu ihrem lokalen und regionalen Aussterben geht es vorrangig darum, die für den jeweiligen Natur- bzw. Landschaftsraum spezifische Lebensraumvielfalt zu erhalten.

Landesplanerische Ziele zum Arten- und Biotopschutz sind:

- Erhaltung und Entwicklung ausreichend großer Flächen, die der Sicherung, Pflege und Entwicklung der Lebensgrundlagen wild wachsender Pflanzen und wild lebender Tiere dienen
- Sicherung des Fortbestandes entsprechend großer Populationen
- Vernetzung von Biotopen gleicher Lebensraumfunktionen

Das LEP III weist landesweit bedeutsame Kernräume und Vernetzungsachsen für den Arten- und Biotopschutz aus. Diese dienen dem Aufbau großflächiger, intakter Biotopsysteme durch:

- Sicherung aller Bestände schützenswerter Lebensräume
- Erweiterung der Bestände durch Ausschöpfen des Standortpotentials
- großflächiges Einbeziehen von Flächen mittlerer Standortbereiche
- Gewährleistung der Lebensraumansprüche von empfindlichen und seltenen Arten und solchen mit großen Raumansprüchen
- Sicherung großer unzerschnittener Räume

Als Kernraum für den Arten- und Biotopschutz ist im Stadtgebiet Bad Kreuznach das Untere Nahetal dargestellt. Kennzeichnend sind Trockenrasen, Felsfluren, Halbtrockenrasen, Trockenwälder, Gesteinshaldenwälder auf Felsen, Gesteinshalden, flachgründige Kuppen, Steinhänge, meist in süd- und südwestlicher Exposition. Ziel ist die Sicherung der bundesweit bedeutsamen, großflächig zusammenhängenden Schwerpunktvorkommen xerothermer Trockenbiotope, die ein kleinräumig eng verzahntes Mosaik natur- und kulturbedingter Biotope bilden.

Als landesweit bedeutsame Vernetzungsachse wird die Nahe eingestuft.
Vorrang hat hier die Verbesserung der Durchgängigkeit durch:

- Sicherung aller Offenlandbereiche
- Renaturierung von Gewässern und Auen
- Sicherung und Wiederherstellung von Vernetzungsbeziehungen im Talraum

Zur Weiterentwicklung der Umgebung der Kernräume und Vernetzungsachsen sind großflächige Waldgebiete und vielfältige, strukturreiche Kulturlandschaften zu erhalten und zu entwickeln.
In verdichteten Siedlungsgebieten wird die Entwicklung funktionsfähiger Biotopsysteme zum Ausgleich von Defiziten gefordert.

Regionaler Raumordnungsplan

Der ROP stellt Vorrangbereiche für den Natur- und Biotopschutz sowie sonstige landespflegerisch bedeutsame Bereiche dar. In der Landespflegekarte des ROP sind darüber hinaus abwägungserhebliche Aussagen zu landespflegerischen Flächenfunktionen getroffen.

Der ROP befindet sich zur Zeit in einer grundsätzlichen Überarbeitung. Aussagen zum regionalen Biotopverbundsystem liegen in Form einer Entwurfsskizze vor. Hier sind die Zonen des Nahedurchbruches, der Höhenzug vom Kuhberg über Hackenheim zum Bosenberg, die Landschaftspassage zwischen Bosenheim, Planig und Bad Kreuznach, das Appelbachtal und die Naheaue dargestellt.

Im übrigen sind auf der Ebene der Regionalplanung die Zielaussagen der VBS zugrunde zu legen.
Durch den Aufbau vernetzter Biotopsysteme in der Region soll die Verinselung von Lebensräumen unterbunden und damit der Bestand wildlebender Tier- und Pflanzenarten sowie ganzer Lebensgemeinschaften auch für zukünftige Generationen gesichert werden.

Bereits geschützte Flächen sind im Hinblick auf die Wirksamkeit des Schutzes und der erforderlichen Maßnahmen zu überprüfen. Die Verordnungen und Flächengrößen sind - soweit notwendig - an die Erfordernisse anzupassen und Pflege- und Entwicklungspläne zu bearbeiten. Bei besonders schützenswerten Bereichen sind Besitzverhältnisse anzustreben, die einen dauerhaften Schutz gewährleisten.

Zur Vertiefung und Ergänzung der landesweit bedeutsamen Kernräume und Vernetzungsachsen für den Arten- und Biotopschutz weist der ROP im Zuge seiner Fortschreibung Vorrangbereiche aus.

Als übergeordnete fachliche Planungen sind folgende Artenschutzprojekte zu berücksichtigen:

- Wiedehopf
- Würfelnatter,
- Auenamphibien

Schutzwürdige Gebiete im Sinne der Richtlinie Flora-Fauna-Habitat der EU (FFH-Schutzgebiet) und Vogelschutzrichtlinie

Die Europäische Union beabsichtigt den Aufbau eines europäischen Biotopverbundes NATURA 2000. Hierzu wurde die Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) erlassen (Der Rat der Europäischen Gemeinschaften, 1992). Hier werden zu schützende Lebensräume und Arten benannt. Die Mitgliedstaaten müssen zusammenhängende Gebiete mit entsprechenden Vorkommen vor allem der als prioritär benannten Lebensräume und Arten gemäß Anhang I und II der FFH-Richtlinie in ihr Schutzgebietsnetz einbringen.

hier Vorgelegen
27. Juni 2003
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Unter die Kriterien fallen im Stadtgebiet die Nahe und die rechts- wie linksseitigen Hänge des Durchbruchtales (Gans - Rothenfels - Oranienberg). Das Gebiet zeichnet sich durch das Vorkommen außeralpiner Felsklippen und Silikatfelskuppen mit einem hohen Repräsentativitätsgrad für Deutschland und Rheinland-Pfalz aus. Als prioritäre Biotope sind die Schlucht- und Hangmischwälder zu werten. Nationale Bedeutung kommt dem großen Teilvorkommen des Französischen Ahorn (bei Beibehaltung der derzeitigen Bewirtschaftung ungefährdet) und dem Vorkommen der Würfelnatter zu.

Bereits seit 1979 gilt die Richtlinie des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) (Der Rat der Europäischen Gemeinschaften, 1979). Sie dient schwerpunktmäßig dem europaweiten Schutz von Rast- und Zugvogelarten, da dieser allein national nicht umfassend zu leisten ist.

Im Stadtgebiet von Bad Kreuznach ist nach bisherigen Erkenntnissen der Schutz des Wiedehopfes und in angrenzenden Gebieten der Schutz der Zippammer von europaweitem Interesse. Zu Redaktionsschluss sind die abschließenden Gebietsdarstellungen noch nicht erfolgt.

Planung Vernetzter Biotopsysteme (VBS)

Auf der Ebene der Regionalplanung besteht für das Gebiet des Landkreises Bad Kreuznach die "Planung Vernetzter Biotopsysteme" (VBS) (Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht & Faunistisch Ökologische Arbeitsgemeinschaft, 1998).

Hierbei handelt es sich um einen Planungsbeitrag, der zur Zeit mittels der Landschaftsrahmenplanung in die Regionalplanung integriert wird. Er ist als Fachplanung zum Arten- und Biotopschutz für die Landschaftsplanung und damit als Zielvorgabe für die Flächennutzungsplanung maßgeblich.

Aus der "Planung Vernetzter Biotopsysteme" ergeben sich folgende Hauptziele:

- Sicherung der noch vorhandenen naturnahen Lebensräume und ihrer Lebensgemeinschaften als grundlegende Voraussetzung für das Erreichen der gesetzlich formulierten Entwicklungsziele
- Entwicklung großflächiger Kernbereiche als Voraussetzung für den Erhalt ausreichend großer, langfristig überlebensfähiger Populationen und zur Sicherung von Wiederbesiedlungsprozessen
- Entwicklung großräumiger Verbundzonen und vernetzender Biotope als Voraussetzung für die dauerhafte Sicherung vielfältiger Austauschprozesse
- naturgerechte Nutzung aller Teile der Landschaft, die Gefährdungen des Naturhaushaltes ausschließt, als Voraussetzung für die Sicherung aller Arten und zur Vermeidung negativer Einflüsse auf naturnahe Lebensräume aus dem Umfeld

Folgende Schwerpunkte des Arten- und Biotopschutzes werden von der VBS für Bad Kreuznach gesetzt:

- Flussbiotope der Nahe mit Weich- und Hartholzauwäldern, Kies- und Sandbänken, Röhrichten, Abgrabungsbiotopen und trockenen und feuchten Wiesen, auentypisches Kleinrelief
- Aue des Ellerbaches und begleitende artenreiche Wälder
- strukturreiche von Obstbäumen geprägte Offen- und Halboffenländer südlich der Stadt bis Bosenheim
- Trockenbiotope, Borstgrasrasen und Zwergstrauchheiden entsprechend der standörtlichen Voraussetzungen
- edellaubholzreiche Blockschuttwälder, Schluchtwälder, Trockenwald des Nahedurchbruches, kontinental geprägte Kiefernwälder
- strukturreiche Weinbergsfluren mit Halbtrockenrasen und Weinbergsbrachen
- Biotopkomplexe der Ackerfluren in wärmebegünstigter Lage

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

3.4.2 Zustandsbewertung und örtliche Zielsetzung

Das **Arten- und Biotoppotential** bezeichnet pflanzliche und tierische Organismen, ihre Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie die zwischen ihnen bestehenden Wechselwirkungen.

In der Arten- und Biotopschutzkonzeption der Landschaftsplanung sind auf der Grundlage der Erfassung und Beurteilung des Biotoppotentiales Ziele zu Raum- und Flächenentwicklungen zu definieren.

Leitziel für den Arten- und Biotopschutz ist die Erhaltung, die Entwicklung oder die Wiederherstellung von Biotopsystemen, die das Überdauern der landschaftsraumspezifischen Vielfalt an Lebensgemeinschaften gewährleisten sowie die kulturlandschaftliche Entwicklung dokumentieren.

Die Hauptaufgaben liegen in der:

- Sicherung von Biotopbeständen und Komplexen mit guter Ausstattung und aktueller Lebensraumfunktion als Kernzonen für die spätere Entwicklung
- Wiederherstellung der durch die weiträumige intensive landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigten landschaftlichen Verbindungen
- Angestrebt werden Biotopsysteme mit nachhaltig funktionsfähiger Eigendynamik der Stoffkreisläufe und des biologischen Austausches zwischen den Lebewesen

Für das Gemarkungsgebiet der Stadt Bad Kreuznach lassen sich für den Arten- und Biotopschutz drei Entwicklungsschwerpunkte zusammenfassen:

1. Flussauenlandschaft

Die Naheaue, einschließlich der ausgedeichten Flächen, stellt mit ihrem flusstypischen Biotopmosaik ein hervorragendes Biotoppotential dar, das vor einer Nutzungsintensivierung der Landwirtschaft sowie einer ungelenkten Freizeitnutzung geschützt und entwickelt werden muss. In der Flusslandschaft soll der Naturschutz als Nutzung den Vorrang erhalten.

2. Trockenhänge, sonnenexponierte Weinbaulagen

Hier hat sich partiell das reich strukturierte Biotopmosaik traditioneller Weinbergslandschaften und ihres Pflanzen- und Tierarteninventars erhalten, das auch auf die Wärmegunst zurückzuführen ist. Die erhaltenen Biotopkomplexe am Kauzenberg, in der Flur westlich Winzenheim, am Bosenberg sowie am Nauberg sind gekennzeichnet durch ihre isolierte Lage, so dass es vor allem auf den Aufbau eines Biotopverbundsystems zwischen diesen Bereichen ankommt. Wesentliche Bedeutung erhält dabei die Sicherung und Entwicklung von Extensivstrukturen und Trittsteinbiotopen in der dazwischen liegenden landwirtschaftlichen Flur. Zur Zeit ist dort von einem Flächenanteil von ca. 3 - 5 %, partiell auch bis zu 10 % an solchen Leistungsträgern auszugehen. Soweit sich die Bewirtschaftung nicht ändert, wäre bei einer Erhaltung dieses Flächenanteiles auch bei wechselnder Lage der Flächen eine gute Ausgangsbedingung zur Erreichung der Ziele gegeben. Optimierungsbedarf ist in den gewässernahen Zonen gegeben.

Ziel ist hier, die Landnutzer für die Belange des Naturschutzes zu interessieren und einen nutzungsintegrierten Naturschutz zu fördern.

3. Obst - und Ackerbaugebiete

Neben in der Regel intensiv genutzten Partien zeichnet sich der Bereich vom Kuhberg bis zum Nauberg südlich der Stadt durch ein kleinteiliges Biotopmosaik mit aktueller Lebensraumfunktion aus. Ziel ist die Erhaltung dieses Biotoppotentiales als Baustein eines Verbundsystemes im Raum Bad Kreuznach, vor allem auch im Hinblick auf den Großlebensraum des Wiedehopfes (Vollmer, 1999), steht die Entwicklung dieses Raumes im Verbund mit den trockenen Wäldern des Nahedurchbruches im Vordergrund. Besonders zu berücksichtigen ist hierbei die beabsichtigte Intensivierung der Freizeitnutzung im Zuge der Konversion auf dem Kuhberg.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

In der Ackerflur um Winzenheim kommt der Entwicklung von Extensivstrukturen in der Flur "Lange Striche" Bedeutung für den regionalen Biotopverbund zu.

Die Entwicklung aller Fließgewässer ist langfristige Voraussetzung eines funktionsfähigen Biotopverbundes.

4. Wälder der Nahe begleitenden Höhenrücken

Die Wälder im Nahedurchbruchtal zeichnen sich durch Vorkommen außeralpiner Felsklippen und Silikatfelskuppen mit einem hohen Repräsentativitätsgrad für Deutschland und Rheinland-Pfalz aus. Als prioritäre Biotope sind die Schlucht- und Hangmischwälder zu werten. Nationale Bedeutung kommt dem großen Teilvorkommen des Französischen Ahorn zu. Bei Beibehaltung der derzeitigen Bewirtschaftung sind die Bestände nicht gefährdet.

Die Vorkommen und die Entwicklungsmöglichkeit artenreicher lichter Laubwälder kennzeichnen das südliche Plangebiet. Hier sind vor allem die Vorkommen von Borstgras, Heidesäumen und z. B. des Weißen Fingerkrautes zu nennen. Kennzeichnende Tierart ist der Ziegenmelker.

5. Siedlung

Im Siedlungsraum steht die Erhaltung und Entwicklung strukturenreicher Ortsränder und innerörtlicher Grünsysteme mit siedlungsökologischer Funktion, die Förderung von ungenutzten, verwilderten Zonen und die Entwicklung der Fließgewässer im Vordergrund.

Einzelziele (Erhalt / Entwicklung)

Biotope des Waldes

- ▸ Wälder mittlerer Standorte mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz:
  - Altholzbestände (Schwarzspecht)
  - Entwicklung lichter Bestandsstrukturen im südlichen Waldgebiet zur Förderung charakteristischer Tier- und Pflanzenartenvorkommen (Ziegenmelker)
  - Waldmäntel

- ▸ Natürliche Waldgesellschaften auf Sonderstandorten:
  - Schlucht- und Blockschuttwälder
  - Bruch-, Weich- und Hartholzauewälder
    Sicherung des Grundwasserstandes, Gewährleistung von Überschwemmungen, Beseitigung von Eutrophierungen

- ▸ Eichentrockenwälder und edellaubholzreiche Blockschuttwälder (Mittelspecht)
- ▸ Biotoptypengerechte Bewirtschaftung des Waldes
- ▸ Regulierung der Erholungsnutzung in empfindlichen Waldbereichen am Rheingrafenstein

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Biotope der landwirtschaftlichen Flur

- Reich strukturierte Kulturlandschaft der Nahelandschaft mit Obstwiesen, Gärten, Wiesen und Weiden, Hecken- und Gebüschen auch als kultur- und naturhistorische Strukturelemente, insbesondere in Ortsrandlagen

- Biotoptypen der durch die Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft:

  Vorwiegend ackerbaulich genutzte Fluren

  Förderung extensiv bewirtschafteter Kulturen zur Erhaltung des typischen Arteninventars in Abstimmung mit der Landwirtschaft. Erhaltung und Förderung eines Anteiles von 3 - 5 % in den Nutzflächen, wobei die Lage im Rahmen der Bewirtschaftung wechseln kann:
  - Saumstrukturen
  - Ackerrandstreifen zur Erhaltung der typischen Ackerwildkrautgesellschaften
  - Vorhaltung eines Wechsels von Brachen der verschiedenen Kulturen in unterschiedlichen Sukzessionsstadien
  - Biotoptypenverträgliche Nutzung von Ackerflächen

  Weinbaufluren
  - Biotoptypenverträgliche Nutzung in Weinbauflächen,
    Erhalt und biotoptypengerechte Pflege von Trockenmauern

  Grünland

    Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte:
  - im Umfeld von Gebüschen und Streuobstbeständen
  - als Pufferzone gegen Nährstoff- und Schadstoffeintrag in empfindliche Biotope
    - Halbtrockenrasen und extensive Strukturen des Weinbaus
    - Quell- bzw. Bacheinzugsbereiche
  - an Stillgewässern zur Sicherung von Nahrungs- und Brutbiotopen
  - im Kontakt zu Bruch- und Auewäldern
  - Biotoptypenverträgliche Nutzung der Wiesen und Weiden mittlerer Standorte

  Streuobstbestände
  - Lebensräume für spezialisierte Tierarten (z. B. Wendehals, Neuntöter, Wiedehopf, Insekten bes. der Totholzbewohner, Fledermäuse), Förderung von Alt- und Totholz, Sicherung und Schaffung von Nistgelegenheiten für Höhlenbrüter
  - Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte im Umfeld, Biotoptypenverträgliche Nutzung
  - Entwicklung einer großflächigen Verbundstruktur extensiv genutzter Offenländer:
    Kuhberg, Nauberg, Rosenberg, Kronenberg, Im Fernsel, am nördlichen und südlichen Stadtrand

  Gehölzbestände
  - breite Säume zur Verbesserung des Randlinieneffektes und als Pufferflächen gegenüber Intensivnutzung
  - Heckenstrukturen auf Geländekanten und -sprüngen auch zum Schutz von Trockenrasen gegenüber randlicher Nutzung (Achtung: keine Entwicklung auf Halbtrockenrasenstandorten)
  - Gewährleistung von Obst- und Acker- und Weinbaubrachen unterschiedlicher Sukzessions- bzw. Verbuschungsstadien mit einem Anteil von 3 - 5 % in den intensiv landwirtschaftlichen Fluren; über 10 % Flächenanteil in den strukturreichen Gebieten im Zuge der Bewirtschaftung
  - Baumreihen / -gruppen und Gehölze
    - Anreicherung schwerpunktmäßig entlang der Fließgewässer
    - Anreicherung ausgeräumter Partien (aus klimatischen und ästhetischen Erwägungen hierbei Beachtung des Reliefs!) in Absprache mit den Landbewirtschaftern

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Fließgewässer

- ► Verbesserung der Gewässerstrukturgüte in beeinträchtigten Abschnitten:
  - ökologische Verbesserung an Gestalt und Verlauf des Gewässerbetts, der Überflutungs-Auen sowie der Quellbereiche:
    Naturnahe Uferzonen: Rückentwicklung von Verbauung, Erhaltung aller unverbauten Uferzonen
  - Verbesserung der räumlichen Voraussetzungen für die natürliche Gewässerentwicklung an Fluss- und Bachläufen:
    - natürliche Retentionsflächen zur Entwicklung Hochwasser beeinflusster Lebensräume: Fließgewässer, stehende Gewässer, Nass- und Feuchtwiesen, Röhrichte, Großseggenrieder, magere Wiesen und Weiden
- ► Weitere Verbesserung der Gewässergüte:
  Verbesserung der Wasserqualität auf mindestens Gewässergüte II; Bachläufe mindestens I - II
  - Entwicklung von Gewässerrandstreifen
  - Gewässerrandstreifen an Gräben und Bächläufen: durchgehende Bachröhrichte und begleitende Ufergehölze mit vorgelagertem Grünland als Pufferzonen gegenüber landwirtschaftlichen Flächen
- ► Naturnahe Quellen, Fließstrecken und Gewässerauen einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften:
  - Flusstypische Lebensgemeinschaften und Auenbiotope der Nahe
    - Förderung der natürlichen gewässertypischen Vegetation und Strukturen: fließgewässerbegleitende Ufergehölze und -wälder sowie Röhrichte, Sand- und Kiesbänke u. a. als Regenerationszonen für die Fließgewässerfauna
    - Erhalt der Restpopulationen bedrohter Pflanzen- und Tierarten als Wiederausbreitungszentren zur Renaturierung ökologisch beeinträchtigter Fließgewässerabschnitte
    - Förderung des Populationsaustausches an Gewässer gebundener Tierarten der Nahe und der Fließ- und Stillgewässer ihres Einzugsgebietes. Verbesserung insbesondere im Bereich der Verkehrstrassen und Siedlungen sowie Mündungsgebiete
    - Förderung des Populationsaustausches, der Vernetzung-, Austausch- und Nahrungsbeziehungen mit flussfernen Biotopkomplexen
    - Sicherung der Rastvogelbiotope
  - Minderung von Störwirkungen
    - Abstimmung der Freizeitnutzung der Auen auf das hochwertige Biotoppotential
    - Verlegung von Campingplätzen aus dem unmittelbaren Uferbereich
    - Betretungsverbote während empfindlicher Zeiträume, z. B. Vogelzug oder Brutzeiten

Stillgewässer und Abgrabungsflächen

- ► Stillgewässer als ein im Planungsgebiet seltener Biotoptyp:
  - Sicherung von strukturreichen Gewässern
  - Gewährleistung des Vorhandenseins von Gewässern in Abgrabungsgebieten sowie langfristige Vorhaltung der Biotoptypen nach Abbauende
  - biotoptypische Tierpopulationen und Pflanzengesellschaften der Stillgewässer, u. a. als Ausbreitungszentren und Refugiallebensräume; Voraussetzung ist eine dauerhafte Verfügbarkeit der Gewässer i. S. der Artenschutzerfordernisse
  - Lebens- und Nahrungsräume für gefährdete Tierarten (z. B. Libellen, Amphibien, wie Wechselkröte, Gelbbauchunke)
  - Anreicherung mit Stillgewässern und Röhrichtzonen als ergänzende Biotopausstattung zu den Zugvogelrastgebieten an der Nahe im Umfeld von Ippesheim

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Fluss- und Bachniederungen einschließlich Quellgebiete

- ▸ auentypische Biotopkomplexe entsprechend der standörtlichen Bedingungen:
  Fließgewässer, stehende Gewässer, Auwälder / Ufergehölze, Feuchtwiesen und Gebüsche
  - Großflächige Nass- und Feuchtwiesen:
    - In Abhängigkeit vom Standortpotential, vorrangig auf Standorten der Auen-, Sumpf- und Bruchwälder im Bereich der offenlandbestimmten Flussniederung, sowie in den Zonen mit Funktion als Rastvogelgebiet z. B. in der Nahe- und Appelbachaue; auch Umwandlung von Wiesen und Weiden mittlerer Standorte nach standörtlichen Gegebenheiten
    - Im Umfeld isolierter / teilweise kleinflächiger Nass- und Feuchtgebiete und Gräben mit aktuellen Tierartenvorkommen zur Abpufferung negativer Einflüsse aus landwirtschaftlicher Nutzung umliegender Flächen
  - Röhrichte und Großseggenrieder entsprechend der Standortbedingungen; Ausschöpfen auch kleinflächig vorhandener Entwicklungsmöglichkeiten.
  - Ufergehölze, Feucht- und Flussauenwald
    - Erhalt alten Baumbestandes mit hohem Totholzanteil
- ▸ Linear verbundenes Netz von Offenlandbiotopen (insbesondere zum Populationsaustausch von Fließgewässerinsekten) entlang der Fließgewässer:
  - Uferrandstreifen von mindestens 5 - 10 m Breite - auch zur Abpufferung von Fließgewässern gegenüber Stoffeinträgen und zur Entwicklung von Trittsteinbiotopen
  - Langfristig Aufgabe der ackerbaulichen Nutzung in mindestens 10 m Abstand vom Gewässer und auf allen grundwasserbeeinflussten Böden sowie in Überschwemmungsgebieten
  - Entwicklung eines möglichst eng verknüpften Netzes von Grünlandbiotopen in Auen
- ▸ Magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte
  - als Vernetzungs- und Trittsteinbiotope
  - als Pufferzone gegen Nährstoff- und Schadstoffeintrag in empfindliche Biotope
    - in Quell- bzw. Bacheinzugsbereichen
    - an Stillgewässern zur Sicherung von Nahrungs- und Brutbiotopen
    - im Kontakt zu Gebüschen, Bruch- und Auewäldern

Felsen / Natursteinmauern / Stollen und Höhlen sowie Abgrabungsbiotope

- ▸ Natürliche Felsbildungen und anthropogene Felsanschnitte sowie lückenreiche, unverfugte Natursteinmauern, auch in kleinflächiger Ausbildung, als Habitate ökologisch eingenischter Pflanzen und Tiere
- ▸ Stollen- und Höhlenbiotope als Lebensraum spezialisierter Arten (insbesondere Fledermäuse)
- ▸ Abgrabungsbiotope:
  - Zutage tretendes Gestein, Felsen und Schutthalden sowie Rohböden mit Pionier- und Ruderalfluren als Habitate spezialisierter Arten

Weinberge und Halbtrockenrasen

- ▸ Sicherung der Vorkommen von Komplexen aus Halbtrockenrasen, Felsen, Wärme liebenden Gebüschen, Weinbergsbrachen und mageren Säumen sowie Einzelbeständen gefährdeter Biotoptypen und Arten der Wärme getönten Landschaft; Sicherung aller weiteren landesweit bestandsgefährdeten Biotoptypen
- ▸ Sicherung des bedeutenden Tier- und Pflanzenarteninventars der Halbtrockenrasen und Magerwiesen
- ▸ Biotopkomplexe der Weinbergslagen als Voraussetzung für das Vorkommen spezialisierter Tier- und Pflanzenarten:
  - extensiver Weinbau
  - steinige Weinbergsbrachen unterschiedlicher Sukzessionsstadien
  - Weinbergsmauern
  - Lesesteinhaufen
  - Steinbrüche
  - Lösshohlwege, Lössböschungen
  - Vernetzung über Gebüschsäume und Saumstrukturen

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

- Erhalt und Pflege (Beweidung, Mahd) von Beständen in reichhaltiger Strukturierung entsprechend den Lebensraumansprüchen spezialisierter Wärme liebender Tierarten:
  - Vernetzung vorhandener, gut ausgeprägter Bestände über Saumstrukturen und Brachen der landschaftstypischen Kulturen in unterschiedlichen Sukzessionsstadien
  - Schaffung von Pufferzonen aus mageren Wiesen

Siedlung

- Erhalt und Entwicklung von Lebensraumvoraussetzungen für Tierarten der städtischen Gebiete und traditionellen Dörfer an Gebäuden, in strukturreichen Gärten, Obstwiesen und Wingerten
- Großgrün und Spontanvegetation sowie Ruderalflächen unterschiedlicher Stadien
- Verknüpfung traditioneller Weinbaulandschaften und Auelandschaften mit den Biotopen des Siedlungsraumes, z. B. über Trockenmauern, extensive Wingerte, Hohlwege, Gebüsche und Säume sowie Ruderalflächen und extensiv genutzte Gärten. Potentiale hierzu sind noch in Bereichen vorhanden, wo die alten Siedlungskerne noch nicht von Neubebauung ummantelt sind und Anschluss an die landwirtschaftliche Flur besteht; Freihaltung der Kontaktzonen von der Entwicklung von Neubausiedlungen
- Innerörtliche Grünflächensysteme mit siedlungsökologischer Zielsetzung durch Aufwertung geeigneter Grünanlagen sowie Entwicklung ungenutzter "verwilderter" Zonen innerhalb des Siedlungsraumes speziell z. B. entlang von Bahntrassen

In den Vegetationsperioden 1998 und 1999 wurde für das gesamte Bearbeitungsgebiet eine Flächen deckende Kartierung nach Biotoptypen im Maßstab 1 : 10.000 auf der Grundlage des Biotoptypenkataloges des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht (Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht, 1992) durchgeführt. Ergänzend zu den Biotoptypen wurden dabei Strukturmerkmale mit erfasst, die eine weitergehende Differenzierung nach der jeweiligen Biotopausprägung ermöglichen.

Auf dieser Grundlage erfolgt anhand von Zielen eine Beurteilung der Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft als Lebensraum für Arten- und Lebensgemeinschaften.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

hat vorgelegen
27. Juni 2000
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Beurteilungskriterien sind:

Eignung	Maßstab dafür sind die derzeitigen qualitativen und quantitativen Ansprüche von Arten und Lebensgemeinschaften und der Bedarf, der auf der Grundlage der Biotoptypenkartierung, Angaben zu Lebensraumansprüchen, Vorkommen und Verbreitung der Leitarten, einschl. potentieller Vorkommen, den Standortverhältnissen, der Landschaftsgeschichte und der Nutzungen ermittelt wird. Grundlegende Informationen hierzu sind den Biotopsteckbriefen, den Planungszielen sowie den thematischen Bestandskarten der VBS sowie der Tabelle "Zielräume Arten- und Biotopschutz" zu entnehmen.
Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen	Hier wurden die Angaben in den Biotopsteckbriefen der VBS, insbesondere solche zu Lebensraumansprüchen und Gefährdungen ausgewertet.
Bestehende Beeinträchtigungen / Gefährdungen	Entsprechend der Biotoptypenkartierung und Planung.
Schutzbedürftigkeit gegenüber zukünftigen Beeinträchtigungen	Die Schutzbedürftigkeit bezieht sich auf das Biotopsystem insgesamt und den funktionalen Beitrag der Einzelflächen und Biotoptypen im System. Die Beurteilung der Schutzbedürftigkeit des Biotopsystems erfolgt unter Berücksichtigung der Kriterien: - Biotopkomplexe von landes- bzw. bundesweiter Bedeutung - regionalspezifische, raumcharakteristische Biotopsysteme mit guter Ausprägung (vollständiges Arteninventar, Strukturierung), Vernetzung - Biotopkomplexe mit guten Chancen, mit entsprechenden Maßnahmen kurz- bis mittelfristig die Anforderungswerte zu erreichen - Biotopkomplexe mit regionaler bzw. überregionaler Vernetzungsfunktion wie z. B. Bach- oder Flusstäler, Höhenrücken, Hangkanten, die aufgrund ihrer Standortvielfalt für eine Vielzahl unterschiedlicher Arten als Ausbreitungs- oder Wanderwege angenommen werden - Biotopkomplexe mit potentiellen Vorkommen der Leitarten und deren Lebensräume - Biotope mit Teillebensraum- und Trittsteinfunktion

Schutzbedürftig im Stadtgebiet sind

- bestehende Schutzgebiete nach Naturschutzrecht
- Schutzgebiete nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie
- nach § 24 LPflG pauschal geschützte Biotoptypen
- alle landesweit schutzwürdigen Biotoptypen (Ministerium für Umwelt, 1991; Bundesamt für Naturschutz, 1994)
- aktuell nachgewiesene Vorkommen bedeutender Arten (s. Kapitel Fauna)
- Sonderstandorte mit Entwicklungspriorität nach VBS
- historische (alte) Wälder und Altholzbestände
- traditionelle historische Kulturlandschaften und ihr Biotop- und Arteninventar

Für das Stadtgebiet liegt eine aktualisierte **Biotopkartierung** des Landes vor. Durch die Erfassung sind die Biotopbestände hinsichtlich ihrer landesweiten Bedeutung gewertet. Je nach Einstufung sind damit Vorschläge für die Unterschutzstellung im Rahmen des staatlichen Naturschutzes oder Hinweise zur Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen verbunden. In die Komplex bezogene Bewertung werden die Ergebnisse der Biotopkartierung eingestellt.

Als **Leitbilder** werden für die Funktionserfüllung optimale Landschaftsstrukturen und Flächennutzungen beschrieben. Einhergehend mit den Ausführungen der VBS zu Planungszielen sowie zu Struktur- und Arealansprüchen der Leitarten werden auf der Grundlage der Biotoptypenkartierung und in Überlagerung mit den Darstellungen zu den Standortverhältnissen und Angaben zu den Leitartenvorkommen, bioökologische Funktionsräume abgegrenzt.

Liegen für einzelne Biotoptypenkomplexe Kenntnisse zur Fauna nicht vor, so ist davon auszugehen, dass sich bei vergleichbaren Bedingungen auch die charakteristischen Tierarten einfinden (Analogie schluss).

Die abgegrenzten Funktionseinheiten werden im Hinblick auf den "Erfüllungsgrad" der Ziele beurteilt. Hierbei spielt sowohl die Lebensraumfunktion des Gesamtkomplexes als auch der Beitrag der Einzelfläche zur Funktionserfüllung eine Rolle.

Bei diesem Beurteilungsschritt sind die Angaben über Mindestarealansprüche, der Strukturanforderungen und Vernetzungserfordernisse, z. B. tolerierbare Entfernungen sowie die Zuordnung der Ersatzgesellschaften und Biotoptypen zu den Kartiereinheiten zugrunde zu legen. Maßstab ist die Raum- und Flächenentwicklung, die für die Erhaltung von Populationen erforderlich sind.

Bei der Bewertung ergeben sich **Komplexe mit aktuell hoher Leistungsfähigkeit** im Hinblick auf die definierten Ziele. Diese sind im Plan 5 "Arten- und Biotopschutz" als Kernzonen abgegrenzt und mit der Ziffer A (für Artenschutz) gekennzeichnet. Diese Abgrenzung innerhalb der Leitbildräume dient einer Ziel-Hierarchiebildung, um ggf. bei der Formulierung der Leitbilder der gesamträumlichen Entwicklung sowie bei der Umsetzung Prioritäten setzen zu können. Darüber hinaus werden so für die Bewertung von Eingriffen die am höchsten empfindlichen Räume definiert.

Für den Arten- und Biotopschutz im Stadtgebiet bedeutsame Räume und deren Schutz- und Entwicklungserfordernisse sind der Tabelle **Schutzwürdige Biotopkomplexe** im Anhang zu diesem Kapitel zu entnehmen.

Für alle Komplexe kann der Entwicklungsbedarf am Grad der Zielerfüllung unter Berücksichtigung vorliegender Belastung ermittelt werden. Das spezifische Entwicklungsziel der Einzelfläche ergibt sich jeweils entsprechend der Ansprüche der Leitarten und der standörtlichen Voraussetzungen. Erfüllen Biotopkomplexe die Funktionsziele nicht und entspricht ihre Ausstattung nicht den Erfordernissen, werden sie als **Entwicklungsgebiete** eingestuft. Sie stellen grundsätzlich eine notwendige räumliche Ergänzung der Kernzonen dar bzw. müssen in ihrer Funktionsfähigkeit zur Stabilisierung des Gesamtsystems verbessert oder wieder hergestellt werden. Werden Eingriffe in Kernzonen vorgenommen, ist in der Regel zur Kompensation eine Entwicklung in diesen Gebieten notwendig.

Entwicklungsgebiete gewährleisten die räumliche Vernetzung der verschiedenen Kernzonen. Im Zusammenhang mit der Beurteilung absehbarer Eingriffsvorhaben und Funktionsverluste in Kerngebieten sowie zum Aufbau tragfähiger Biotopverbundsysteme kann die Entwicklungsfähigkeit von Entwicklungsgebieten eine entscheidende Rolle spielen.

Zonen mit besonderem Vernetzungserfordernis sind:

- Achsen der Vernetzung zwischen Xerotherm-Biotop-Komplexen (Schwerpunkt Hangkanten, Trockenmauersysteme, Felsfluren, südexponierte Böschungen) zur Sicherung des Populationsaustausches zwischen Arten der isolierten Trockenbiotope
- Kleinstrukturen im Xerothermbiotop-Verbundsystem (Errichtung / Freistellung von Trockenmauern, Freistellung von Felsbereichen, Entwicklung von mageren, süd-exponierten Säumen und Halbtrockenrasen
- Achsen durch stark beanspruchte Landschaftsteile (offene Feldflur, Stadt) über Säume und Kleinflächen mit Trittsteinfunktion
- Auen
- städtische Grünflächen (Gärten / Parkanlagen) mit Bezug zu den umgebenden Wald- und Weinbaugebieten (Schwerpunkt Grünachse an der südlichen Talflanke des Ellerbaches, nördlicher Stadtrand und Nordabdachung von Kuhberg bis Kehrenberg)

Da die Funktion bei mittleren Standorten örtlich variieren kann, wird hier keine Festlegung im Plan getroffen. Lediglich bevorzugte Vernetzungs- oder Entwicklungszonen werden gekennzeichnet. Bei Sonderstandorten - trocken wie feucht - ist die örtlich Bindung jeweils naturräumlich vorgegeben.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Über den funktionsräumlichen Ansatz hinaus wurden die Flächen und Komplexe mit Biotopfunktion unter weiteren Gesichtspunkten beurteilt:

- Entwicklungspotential der Fläche, die derzeitige Ausbildung im Hinblick auf das potentielle Entwicklungsziel (z. B. Naturnähe, Intaktheit)
- regionale und überregionale Bedeutungen (z. B. Repräsentanz, Seltenheit, Ersetzbarkeit)
- biotopeigene Eigenschaften (z. B. Empfindlichkeit) und die Bedeutung für das Lebensraumgefüge

Von **sehr hoher Bedeutung** für das Biotoppotential sind Gebiete / Komplexe mit einem überwiegenden Anteil von:

- Biotoptypen hoher Sicherungspriorität nach der Roten Liste der bestandsgefährdeten Biotoptypen Rheinland-Pfalz Ministerium für Umwelt, 1991)
- Biotoptypen gemäß § 24 LPflG; Schwerpunkträume landesweit seltener und gefährdeter Arten

Von **hoher Bedeutung** sind Gebiete / Komplexe mit einem überwiegenden Anteil von:

- durch kulturhistorisch bedeutsame Landnutzungsformen geprägte Gebiete (charakteristische Ausprägung) mit hoher Artenvielfalt (typische Arten)
- naturnahe Waldgebiete (sofern nicht von bereits sehr hoher Bedeutung); Teilhabitate von seltenen und gefährdeten Arten

Von **mittlerer Bedeutung** sind Gebiete / Komplexe mit einem überwiegenden Anteil von:

- Kulturbiotopen mit stärkerer anthropogener Prägung, die allerdings aufgrund ihrer Lage oder Repräsentativität als Vernetzungsstruktur benötigt werden wie Ackerbrachen, Restflächen von Intensivgrünland, gepflegte Grünanlagen und Brachflächen innerhalb der Stadt, Stadtbereiche mit hohem Grünanteil, extensiv gepflegte und strukturreiche Gärten

Von untergeordneter Bedeutung sind zum Beispiel anthropogen stark beanspruchte und hoch versiegelte Flächen, Bereiche hoher Störintensität, Flächen mit stark einseitiger Biotopstruktur wie Monokulturen und Flächen mit Biozidbelastungen.

Die Biotopkomplexe und Landschaftsteile mit sehr hoher und hoher Bedeutung werden als besonders schutzwürdige Bereiche im Plan 5 "Arten - und Biotopschutz" zusammengefasst und in der Entwicklungskonzeption mit dem Planzeichen nach § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB belegt.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass das Stadtgebiet von Bad Kreuznach in einem biogeographisch eigenständigen Raum liegt. Diesen kennzeichnet das Vorkommen zahlreicher Arten, die ihren Verbreitungsschwerpunkt in südlichen Gebieten haben und im Naheraum aufgrund der Klimagunst auch isolierte Teilareale besiedeln. Hohe Standortvielfalt bildet die Grundlage für eine große Vielfalt an Pflanzengesellschaften.

Die besondere landschaftstypische Ausbildung der Pflanzengesellschaften, deren Kennarten (z. T. sehr seltene Arten) oder das Vorkommen von gefährdeten Arten der Roten Liste kommt in der Aufstellung der Pflanzen und Tiere in Kapitel 2.8 zum Ausdruck.

Dem Vorkommen des Hartgrases im Stadtgebiet Bad Kreuznach (Spreitel und Bosenberg) kommt landesweite Bedeutung zu.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

3.4.3 Leitarten und ihre Lebensräume

G	Gewässer
G 1	Fluss: fließender Wasserkörper in verschiedenen Fließgeschwindigkeiten einschließlich Gewässersohle mit submerser Vegetation
Leitarten	Fische: Barbe, Nase, Hasel, Schneider, Bachschmerle, Äsche, Aal, Döbel, Gründling, Rotauge, Lachs, Meerforelle; Muscheln: Malermuschel (Unio pictorum), Erbsenmuschel (Pisidium pulchellum) u.a. Pisidium-Arten; Libellen: Pokal-Azurjungfer (ruhige Flussabschnitte); Pflanzen: Knotiges Laichkraut
G 2	Fluss: natürlich strukturierte Ufer: felsig-steinige Flachufer, Kiesbänke- und Inseln (offen, z. T. mit schütterer Vegetation) sowie Steilufer; Rohböden in Abbauflächen
Leitarten	Reptilien: Würfelnatter; Vögel: Flussuferläufer, Flussregenpfeifer (ehem. Brutvogel, heute Durchzug und Nahrungsgast), Uferschwalbe; Libellen: Gemeine Keiljungfer, Keilfleckliebelle
G 3	Offene Fließgewässerufer mit Röhrichtsäumen, Großseggenriedern, Uferstaudenfluren und vereinzelten Ufergehölzen / -gebüschen
Leitarten	Vögel: Eisvogel, Rohrammer, Teichrohrsänger, Drosselrohrsänger (ehem. Vorkommen); Libellen: Gebänderte Prachtlibelle
G 4	Uferwälder / Ufergehölze
Leitarten	Vögel: Pirol, Nachtigall, Beutelmeise
G 5	Bäche mit Wechsel zwischen schnellfließenden und ruhigen Abschnitten (Stillwasserbuchten); natürliche Ufer mit Flach- und Steilböschungen >50 cm
Leitarten	Vögel: Eisvogel, Gebirgsstelze, Wasseramsel; Fische: Forelle; Schnecken: Flussnapfschnecke; Insekten: Eintags- u. Köcherfliegen (strömungsstarke als auch strömungsberuhigte Bereiche mit jeweils eigenen Arten)
G 6	Weiher / Abgrabungssee mit offener Wasserfläche und Verlandungsgürtel / Röhricht
Leitarten	Vögel: Teichrohrsänger; Amphibien: Wasserfrosch (Artengruppe); Pflanzen: Haarblättriger Hahnenfuß
G 7	Periodische Kleingewässer (Tümpel) besonders im natürlichen Überflutungsbereich der Nahe (so in Flutrinnen und Geländevertiefungen der Naheaue)
Leitarten	Pionier-Amphibien: Knoblauch-, Kreuz- und Wechselkröte; Libellen: mit mediterranem Verbreitungsschwerpunkt wie Frühe Heidelibelle, Südliche Binsenjungfer
G 8	Quellen und Quellbäche
Leitarten	Würmer: Strudelwurm (Crenobia alpina, Polylepis felina); Libellen: Gestreifte Quelljungfer u.a.
O	**Offenland (Grünland)**
O 1	Offenland der Flussaue als Komplex eng verzahnter Trocken- u. Feuchtwiesentypen
Leitarten	Vögel: Schafstelze, Kiebitz; Pflanzen: Wiesen-Storchschnabel, Wiesen-Salbei
O 2	Mageres Grünland mittlerer Standorte, auch Einzelparzellen der offenen Feldflur
Leitarten	Vögel: Braunkehlchen (Zugzeit), Schwarzkehlchen, Neuntöter (Gebüschkomplexe), Feldhase; Insekten: Schwalbenschwanz, Steinklee-Widderchen, Blutströpfchen-Widderchen, Brauner Feuerfalter, Brauner Dickkopffalter, Wiesen-Grashüpfer u.a.; Pflanzen: Wiesen-Salbei, Zottiger Klappertopf, Dolden-Milchstern

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

O3	Obstwiesen, Halboffenland (Grünland mit Obstbäumen und Hecken)
Leitarten	Vögel: Neuntöter, Rotrückenwürger, Schwarzstirnwürger, Schwarzkehlchen, Wiedehopf, Steinkauz, Grünspecht, Wendehals; Säugetiere: Siebenschläfer; Insekten: Großer Perlmutterfalter, Braungebändertes Ochsenauge, Wachtelweizen-Scheckenfalter, Flusstal-Widderchen, Wärme liebende Prachtkäfer u. a Käferarten
O4	Halbtrockenrasen mit Trockenrasenfragmenten und einzelnen Gebüschen sowie trockenwarme Saumbiotope (incl. Weinbergsbrachen)
Leitarten	Reptilien: Smaragdeidechse; Insekten: Mattscheckiger Braundickkopffalter, Silbergrüner Bläuling, Idas-Bläuling, Himmelblauer Bläuling, Hufeisen-Heufalter, u.a.; Weinhähnchen, Steppen-Sattelschrecke u.a. Heuschrecken, Wildbienen Pflanzen: Schopfige Traubenhyazinthe, Aufrechte Trespe, Flügelginster, Bocks-Riemenzunge
O5	Felsfluren, Trockenrasen u. Trockengebüsche (offene, lückige Biotopstruktur)
Leitarten	Vögel: Zippammer; Reptilien: Mauereidechse; Insekten: Blauflügelige Ödlandschrekke, Steppengrashüpfer, Verkannnter Grashüpfer, Steppen-Sattelschrecke, Segelfalter; Pflanzen: Nabelflechte, Feld-Beifuß, Bleicher Schöterich, Wimper-Perlgras, Edel-Schafgarbe, Felsenbirne, Zwergmispel
O6	Felswände
Leitarten	Vögel: Wanderfalke, Uhu; Pflanzen: Feld-Beifuß, Wimper-Perlgras, Felsenbirne, Zwergmispel
O7	Trockenwarme Steinschutthalden
Leitarten	Insekten: Lederwanze (Haplogrozita sulcicornis), Kleinschmetterling (Teleiopsis rosalbella); Pflanzen: Schild-Ampfer
L	**Landwirtschaftliche Flur**
L1	Feldflur mit Extensivstrukturen, Hecken, Wegsäume, Brachen, Pionier- und Ruderalfluren in einem Anteil von mindestens 5 - 10 % (entspricht Status quo Anteil)
Leitarten	Säugetiere: Feldhamster, Feldhase; Vögel: Brachpieper, Rebhuhn, Wachtel, Hänfling, Grauammer, Schwarzkehlchen, Kiebitz; Insekten: Feld-Grashüpfer
L2	Weinbergsbrachen, vergrast und teilverbuscht (ohne O4)
Leitarten	Vögel: Neuntöter, Schwarzkehlchen; Insekten: Weinhähnchen, Steppen-Sattelschrecke; Pflanzen: Ranken-Platterbse
L3	Extensiv bewirtschaftete Weinkulturen mit Trockenmauern und Saumstrukturen, besonnte, unbefestigte Weinbergswege
Leitarten	Vögel: Schwarzkehlchen, Hänfling, Steinschmätzer, Zippammer; Reptilien: Mauereidechse; Pflanzen: Rundköpfiger Lauch, Hartgras
Leitarten	Pflanzen: Hartgras (Sclerochloa dura)
W	**Wald- und Kleingehölzbestände**
W1	Feuchtwald / Auwald der Weich- und Hartholzaue
Leitarten	Vögel: Schwarzmilan, Pirol, Nachtigall, Gelbspötter, Kleinspecht, Turteltaube, Sumpfmeise; Pflanzen: Bär-Lauch
W2	Großflächiger, strukturreicher Wald mittlerer Standorte mit Alt- und Totholzinseln
Leitarten	Vögel: Schwarzspecht, Grauspecht
W3	Lichter Wald mit trockenen, vegetationsarmen Flächen, mageren Schlagfluren und Säumen mit Heide- und Borstgrasrasenvegetation
Leitarten	Vögel: Ziegenmelker

hat vorgelegen

27. Juni 2013

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

W4	Schluchtwald
Leitarten	Pflanzen: Christophskraut
W5	Gesteinshaldenwald
Leitarten	Säugetiere: Gartenschläfer, Haselmaus, Graues Langohr u.a baumbewohnende Fledermausarten; Insekten: Ulmen-Zipfelfalter; Pflanzen: Berg-Ulme, Sommer-Linde, Esche
W5	Gemäßigter Trockenwald (Ei-Hb) und seine Mäntel / Säume
Leitarten	Pflanzen: Alpen-Klee, Lathyrus niger, Gewöhnliche Akelei
W6	Trockenwald, Trockengebüsche
Leitarten	Insekten: Schlehenzipfelfalter, Schlehen-Grünwidderchen, Punktschild-Prachtkäfer u.a. wärmeliebende totholzbewohnende Käferarten; Pflanzen: Französischer Ahorn, Weichselkirsche
W7	Gebüsche mittlerer Standorte s. a. L 1
Leitarten	Vögel: Neuntöter, Nachtigall, Goldammer, Dorngrasmücke; Insekten: Käfer aus der Rosenkäfer-Verwandtschaft (z. B. Cetonia aurata, Oxythrea funestra)
S	**Siedlung**
S1	Altstadt (historische Bausubstanz) mit Struktur- Höhlen- und Nischenreichtum
Leitarten	Vögel: Mauersegler, Hausrotschwanz, Turmfalke, Schleiereule, Dohle; Säugetiere: Fledermausarten
S2	Dicht bebaute Wohnviertel
Leitarten	Vögel: Haussperling, Amsel, Mauersegler, Mehlschwalbe, Straßentaube; Säugetiere: Zwergfledermaus
S3	Offene Bebauung, durchgrünter Siedlungsbereich
Leitarten	Vögel: Hausrotschwanz, Türkentaube, Star, Amsel, Girlitz, Grünfink; Säugetiere: Steinmarder, Igel
S4	Bäuerliche Dorfgebiete: verdichtete Kernbereiche mit umgebender Halboffenzone aus Gärten, Grünland und nischenreichen Strukturen
Leitarten	Vögel: Hausrotschwanz, Schleiereule, Star, Feldsperling, Haussperling, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe; Säugetiere: Fledermausarten (Mausohr-Arten); Reptilien: Zauneidechse; Insekten: Wildbienen; Ruderalpflanzen: Schwarznessel, Kompasslattich, Malvenarten, Pflanzen trockener Mauerfluren: u. a. Mauerpfeffer, Hauswurz
S5	Parkanlagen und parkartige Gärten mit älterem Baumbestand und Rasenflächen
Leitarten	Vögel: Saatkrähe, Trauerschnäpper, Grauschnäpper, Gartenrotschwanz, Singdrossel, Elster, Türkentaube, Buntspecht, Girlitz, Kleiber; Säugetiere: baumbewohnende Fledermausarten z. B. Abendsegler, Garten- und Siebenschläfer; Insekten: Käferarten; Pflanzen: Fester Lerchensporn
S6	Gewerbe- und Siedlungsflächen mit offenen Ruderalbiotopen und Gebüschen
Leitarten	Vögel: Nachtigall, Dorngrasmücke; Insekten: wärmeliebende Heuschrecken, Schmetterlinge, Wildbienen; Pflanzen: Eselsdistel u. a Wildstauden
S7	Südexponierte Bahnböschungen, Mauerkronen
Leitarten	Reptilien: Mauereidechse; Pflanzen: Schild-Ampfer, Bleicher Schöterich, Hauswurz, Mauerpfeffer, Siebenbürger Perlgras
S8	Stollen
Leitarten	Säugetiere: u. a. Bechstein-Fledermaus, spezialisierte wirbellosen-Fauna

Quellen: Biotopkartierung, Planung Vernetzter Biotopsysteme und Artenschutzprogramme, Informationen örtlich Sachkundiger sowie der anerkannten Naturschutzverbände, Literatur

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

3.4.4 Beanspruchung des Arten- und Biotoppotentiales und voraussichtliche Veränderungen

Zur Zeit sind folgende Beeinträchtigungen erkennbar bzw. Entwicklungen im Hinblick auf die Arten- und Biotopschutzfunktion absehbar:

Die verbliebenen Bereiche mit bedeutender Arten- und Biotopschutzfunktion liegen isoliert in einer durch Intensivnutzung geprägten Landschaft. Die Vernetzung über die landwirtschaftlichen Fluren hinweg ist verbesserungsbedürftig. Darüber hinaus sind die Komplexe durch randliche Intensivnutzung mit Austrägen von Nährstoffen, Unkraut- und Insektenvernichtungsmitteln gefährdet.

In den größeren zusammenhängenden landwirtschaftlichen Fluren werden die für diese Biotoptypen charakteristischen Lebensraumfunktionen wahrgenommen. Dies reicht zur Zeit jedoch für den Verbund zwischen den größeren Kernzonen nicht aus.

Den Fließgewässern mangelt es an Bach begleitenden Grünlandstreifen und Ufergehölzen. Nur wenige kleinere Vorfluter im Offenland befinden sich in einem ungestörten Zustand. Bachröhrichte sind, wenn überhaupt, sehr schmal und stark eutrophiert, z. B. am Appelbach vorzufinden.

In den Auen und Feuchtbereichen wird nach wie vor intensive landwirtschaftliche Nutzung betrieben. Um diese Bereiche langfristig zu sichern, ist in ausgewählten Zonen eine Extensivierung und ggf. Umwandlung von Äckern und Fettwiesen in Extensivgrünland erforderlich.

Freizeitnutzungen in der Aue der Nahe sind im Hinblick auf die Biotopfunktion von Fluss und Aue problematisch. Die noch weiter zunehmende Freizeitnutzung im Salinental - Kanustrecke -, Tendenzen in der Aue bei Ippesheim einen Campingplatz und Freizeitnutzung zu etablieren und eine Ausweitung der Campingplatznutzung auf den Kuhberg, führen zu einer weiteren Belastung der im Stadtgebiet als hoch empfindlich einzustufenden Biotopkomplexe. Hiermit ist eine weitere Beunruhigung der empfindlichen Lebensräume, z. B. durch Überschreitung einzuhaltender Fluchtdistanzen bestimmter Vogelarten verbunden.

Nach wie vor finden Siedlungsverdichtungen in den empfindlichen, das Siedlungsgefüge gliedernden landschaftlichen Zonen statt, z. B. in den Bachtälern von Gräfen- und Ellerbach sowie in die Gehölzbestände und ehemaligen Weinberge am südlichen und nördlichen Ortsrand herein. Innerörtliche ungenutzte Flächen mit Gehölzen, Quellen, Ruderalfluren und Säumen, aber auch alte strukturreiche Gärten und Grünanlagen werden in die Nutzung einbezogen. Hierdurch gehen wesentliche Verbundfunktionen, aber auch Ansatzpunkte des Naturerlebnisses in der Stadt verloren.

Die Zerschneidung des Stadtgebietes durch zahlreiche örtliche und überörtliche Verkehrstrassen stellt für das Biotopverbundsystem im Stadtgebiet eine nachhaltige Beeinträchtigung dar.

Viele Tier- und Pflanzenlebensgemeinschaften der traditionellen Kulturlandschaften haben sich in intensiv genutzten Agrarlandschaften auf ungenutzte Flächen zurückgezogen.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

3.4.5 Entwicklungsbedarf

Nachfolgender Tabelle sind die Schutz- und Entwicklungserfordernisse sowie die raumbezogenen Bewertungen und Zielsetzungen für den Arten- und Biotopschutz im Stadtgebiet von Bad Kreuznach zu entnehmen.

Erläuterungen zur Tabelle **Zielräume Arten- und Biotopschutz:**

Werteinstufungen erfolgen in 4 Kategorien: gering - mittel - hoch - sehr hoch

Minimum-Areal von Tierarten: Es werden durchschnittliche Flächengrößen genannt oder Spielräume zwischen optimalen und suboptimalen Lebensräumen angegeben, sofern eine Tierart nur als Teil einer Teilpopulation auftritt, das Minimumareal für eine stabile Teilpopulation (Teilpopulation: die an einem Ort in direkten Austauschbeziehungen stehenden Tiere einer Art). Die Grenzen dieses Raumes werden durch umgebende fremdartige Biotope und Ausbreitungsbarrieren bestimmt.

Die **Leistungsfähigkeit** definiert sich aus dem Grad der Zielerfüllung unter Berücksichtigung weiterer Kriterien wie Biotoptypen, Repräsentanz und Seltenheit überregional, funktionaler Schwerpunkt, Ersetzbarkeit.

Seltenheit und Repräsentativität

Habitatfunktion für nachgewiesene Arten, die Eignung des Raumes für potentiell vorkommende Arten ist aus der Spalte "Raum- und Strukturansprüche" zu entnehmen

Vernetzungsfunktion: Bedeutung der Fläche hinsichtlich ihrer räumlichen Lage

Konflikte / Gefährdungen sind aktuelle Beeinträchtigungen und absehbare Veränderungen

Empfindlichkeit: besonders hervorzuhebende Empfindlichkeiten, auch Ersetzbarkeit sofern Veränderungen absehbar sind

Schutzwürdigkeit setzt sich aus Schutzbedürftigkeit, Empfindlichkeit und dem Entwicklungspotential zusammen.

Entwicklungspotential im Hinblick auf die Standorteigenschaften und Wiederbesiedelbarkeit von Flächen

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Tabelle 5: Schutzwürdige Biotopkomplexe

Schutzwürdigkeit / Ziele (GLB = Geschützter Landschaftsbestandteil, ND = Naturdenkmal, NSG = Naturschutzgebiet)	Schutz Kategorie
Trockenbiotop-Säume entlang der Hangkante des Waldgebietes „Lohr" Trockenbiotop-Säume: Halbtrockenrasen, Trockenmauern, Gebüsche entlang der nördlichen Hangkante des Waldgebietes „Lohr" als typisches Landschaftselement einer reich gegliederten Kulturlandschaft Sicherung der Funktion als Vernetzungselement für Arten der Trockenbiotope an der Grenze zwischen waldbaulich und ackerbaulich genutzten Landschaftsteilen Habitatfunktion für bestandsbedrohte Arten (Neuntöter, Acker-Rittersporn, Frühe Haferschmiele)	GLB
Ehemalige Lehmgrube am Agnesienberg Sicherung der Funktion als wichtiges Trittsteinbiotop der Biotopvernetzung von Offenlandbiotopen entlang der Talkante des Ellerbaches und der Hangkante am Waldgebiet Lohr bis zum Nahehang an der Kauzenburg Habitatfunktion für bestandsbedrohte Arten (Bocksriemenzunge) Strukturvielfalt mit hoher Lebensraumfunktion: z. B. wärmeliebende Saumgesellschaften, Lehmsteilwand als Habitat für Hymenopteren Wichtige Funktion für das Landschaftsbild (in Verbindung mit der südseitigen Talkante des Ellerbaches) Hohe Gefährdung durch Siedlungserweiterung Festschreibung möglichst vieler Teilflächen als Grünflächen mit Ziel Pflege / Entwicklung naturnaher Vegetation	NSG rechtskräftiger B-Plan
Obstwiese im Nordwesten des Kauzenbergs Sicherung eines charakteristischen Elements einer strukturreichen Kulturlandschaft Sicherung der Vernetzungsfunktion entlang der Talflanken des Ellerbachs bis zur Nahe Sicherung der Habitatfunktion für bestandsbedrohte Arten (Neuntöter)	GLB
NSG Kurpark Nahe Erweiterungsfläche: Sicherung / Entwicklung der Lebensräume der Würfelnatter im Uferbereich	NSG Erweiterung Kurpark
Kauzenberg-Osthang Sicherung von Elementen der historischen Weinbergslandschaft (Weinbergsmauern, kleinparzellierte Weinbergsstruktur, inselartige Durchsetzung mit Trockenbiotopen wie Felsfluren) Sicherung der bestehenden Lebensraumfunktion für Weinbergsvegetation (hoher Wildkrautanteil), Felsflurvegetation und Felsgebüsche Sicherung der Vernetzungsfunktion von Xerothermbiotopen entlang des Nahetales Sicherung der Habitatfunktion für thermophile Tierarten (Reptilien, Heuschrecken); Sicherung benötigter Teilhabitate im nahen Umfeld des Gewässers für fluss- und uferbewohnende Tierarten, Winterquartiere für Reptilien bei Abgrenzung beachten Sicherung als Pufferzone zum NSG „Kurpark Nahe": ohne diese Pufferzone oder die Umstellung auf extensive Bewirtschaftung ist ein starker Pestizid- und Düngemitteleintrag in das Ökosystems des Flusses nicht auszuschließen. Die könnte Auswirkungen auf Topkonsumenten der Nahrungskette (Würfelnatter) durch Anreicherung von Schadstoffen haben.	
Osthänge von Oranienberg und Lamberts-Kopf Komplex von Biotoptypen xerothermer Wald- und Felsgesellschaften Erhaltung intakter Blockschuttwälder, Trockenwälder mit französischem Ahorn (Der Stadt Bad Kreuznach kommt hohe Verantwortung für den Erhalt der deutschen Bestände zu); Rothenfels, Nahelauf und Gans entsprechen den Kriterien der FFH- Richtlinie	NSG Erweiterung Rothenfels
Kronenberg Sicherung von Entwicklungsstadien zum Halbtrockenrasen in Südhanglage als charakteristisches Element der Weinbaulandschaft mit hoher Repräsentativität für den Naturraum Sicherung der Habitatfunktion für überdurchschnittlich viele, z. T. hochgradig bestandsbedrohte Arten (Bocks-Riemenzunge, Rauhhaarige Platterbse, Trügerisches Habichtskraut, Hartgras, Neuntöter, Steinschmätzer, Schwarzkehlchen, Zauneidechse, Weinhähnchen)	GLB

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Xerothermbiotope als Vernetzungselemente entlang der nördlichen Hangkante von Nahe und Ellerbach (2 Teilareale) Sicherung kleinflächiger Offenbiotope (Weinbergsmauern, Felsköpfe, Felsbänder, südexponierte Grassäume) als charakteristische Landschaftsbestandteile einer wärmegetönten Weinbaulandschaft und als Vernetzungselement für Arten der Trockenbiotope Entwicklung gleichartiger Strukturen und deren Offenhaltung	GLB
Feldgehölz und Hecken am „Hungrigen Wolf" Sicherung eines naturnahen Feldgehölzes mit Arten des Winterlinden-Eichen-Hainbuchenwaldes: ältere Feldulmen (RL2 !, möglich auch als ND) Sicherung eines Refugialbiotops in ausgeräumter Landschaft Erhaltung von Habitaten für bedrohte Arten (Neuntöter)	GLB
Wegraine entlang der Alten Stromberger Straße Reich gegliederter Wegsaum in südexponierter Lage mit Hecken, artenreichen Säumen und Weinbergsmauern als typisches Landschaftselement einer reich gegliederten Kulturlandschaft und als Vernetzungselement von Arten der Trockenbiotope in intensiv genutzter Weinbergsumgebung Verbreiterung der Wegsäume unter Entwicklung kleinflächiger Trockenbiotope	GLB
Extensiv-Wiese „Im Vogelsang" zwischen Bad Kreuznach und Winzenheim Sicherung einer Extensivwiese als charakteristisches Element / Relikt der vormaligen strukturreichen Kulturlandschaft, reich mit Einzelgehölzen gegliedert Habitatfunktion für bedrohte Arten (Neuntöter, Schwarzkehlchen, Wiesen-Schmetterlinge); Refugialfunktion in ausgeräumter Landschaft Schaffung einer Pufferzone aus Grünland- und Ruderalbiotopen	GLB
Naheniederung nordöstliches Stadtgebiet Sicherung der Habitatfunktion für bedrohte Arten (z.B. Rohrammer, Teichrohrsänger, Eisvogel, Flussregenpfeifer, Braunkehlchen, Nachtigall) Sicherung der Funktion als Vernetzungs- und Nahrungsbiotop (z. B. für Flussuferläufer, Graureiher, Kormoran) Sicherung der Lebensraumfunktion auenabhängiger Biotope (Kiesbänke, Röhrichte, Weidengebüsche, Weich- und Hartholzauwald) Sicherung der parkartigen Weidebiotope wegen Habitatfunktion für Tiere des Halboffenlandes und als Pufferzone für störungsempfindliche Biotope längs der Nahe Entwicklung des Potentials für Weich- und Hartholzauwald Umwandlung nicht biotopgerechter Gehölzbestockung unter Belassen von Altbäumen Extensivierung der Weidenutzung	NSG Erweiterung Untere Nahe
Abbaugebiete in der Naheniederung im W von Ippesheim Entwicklung von Refugiallebensräumen der Aue mit Habitatfunktion für bedrohte Arten (z.Zt. schon gegeben für Teichrohrsänger, Flussregenpfeifer, Uferschwalbe, Rohrammer, Schwarzkehlchen, potentiell auch Knoblauch-, Kreuz- und Wechselkröte) Entwicklung durch Renaturierung der Abbauflächen Sicherung der hohen Repräsentativität und Seltenheit, einzige Fläche an der unteren Nahe mit Ersatzlebensraumfunktion für an eine intakte Flussdynamik gebundene Arten	NSG Erweiterung Untere Nahe
Trockenbiotope am Bosenberg Sicherung von Trockenbiotopen exponierter Lagen als charakteristische Landschaftsbestandteile einer reich gegliederten Weinbergslandschaft und belebende Landschaftselemente in Kuppenlage; Geschützt werden sollen die nicht bewirtschafteten Flächen mit artenreichen Saumgesellschaften im Übergang zu Halbtrockenrasen, incl. der hiermit im Komplex verbundenen verbuschten Bereiche; Sicherung der Refugial- und Habitatfunktion für gefährdete Arten der Weinbergslandschaft (z.Z. Neuntöter, Schwarzkehlchen, Turmschnecke) Sicherung der Habitatfunktionen extensiv genutzter Weinberge Entwicklung der in der Regel noch sehr fragmentarisch ausgebildeten Trockenbiotope (meist halbruderale Trockenrasen und trockene Wiesentypen) zu Halbtrockenrasen durch Aushagerung; Entwicklung von Weinbergsäckern zu Trockenbiotopen, um benachbarte Trockenbiotope zu einer größeren Fläche zu verbinden, die besser vor negativen Randeinflüssen geschützt ist.	GLB

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

hat vorgelegen
27. Juni 2007
Struktur- und Genehmigungs-direktion Nord

Weinbergwege am Bosenberg Sicherung extensiv genutzter Weinbergwege (unversiegelt, mit trockenheitsbedürftigen Grasarten bewachsen) als Element einer strukturreichen Weinbergslandschaft, wegen ihrer Repräsentativität für den Naturraum und aufgrund der Habitatfunktion für das stark gefährdete Hartgras	GLB
Grünland-Refugialbiotop in der Agrarlandschaft im Süden von Bosenheim; Erhalt der Refugialfunktion für Arten der offenen Feldflur und der Bracheflächen Erhalt der Vernetzungsfunktion der Fläche; Erhalt der Lebensraumfunktion für bedrohte Arten (Schwarzkehlchen, Feldhase, Grauammer, Kiebitz)	GLB
Grünland-Refugialfläche im Norden des Darmstädter Hofes Erhalt der Lebensraumfunktion für Grünlandarten Sicherung der Refugialfunktion innerhalb der ausgeräumten Feldflur (Lebensraum für Feldhase, Rebhuhn)	GLB
Strukturreiches Offenland zwischen Rosenberg u. Standortübungsplatz am Hof Rheingrafenstein Schutz eines traditionellen Landschaftsausschnittes mit Lebensraumfunktionen der Obstwiesen, Hecken, artenreichen Grünlands, Halbtrockenrasen und Feldgehölze Schutz der Habitatfunktion für stark gefährdete Arten (Wiedehopf, Neuntöter, Schwarzkehlchen; Rotrückenwürger, Rebhuhn, Ranken-Platterbse) Schaffung von Pufferzonen um Kerngebiete Renaturierung von Abbaugebieten und Sicherung der Standorte der Ranken-Platterbse Entwicklung verfilzter / teilverbuschter Magerrasen zu artenreichen Halbtrockenrasen Entwicklung eines Biotopverbundsystems für Offenlandbiotope zwischen den Kernbereichen (z. B. grasige Säume auf exponierten Böschungen, Magergrünland) Entwicklung von Streuobstwiesen Umwandlung von Nadelforst in standorttypische Laubwälder (westliche Talflanke Kehrenberg) Entwicklung von älteren Weinbergsbrachen in der Ortsrandlage (östlich des Kehrenbergs) zu Offen- und Xerothermbiotopen unter Erhalt von Relikten der alten Kulturlandschaft (Terrassen, Trockenmauern) „Ehemaliges Plangelände Spaßbad": Entwicklung eines Wald-Offenland-Mosaiks: ausreichend große Flächen für Entwicklung von Xerothermbiotopen, Umwandlung der verbleibenden Forstbestände in Waldbestände der potentiell natürlichen Vegetation	NSG
Hangkante des Kehrenbergs Schutz der bewaldeten Hangkante als charakteristisches Landschaftselement und wichtige Vernetzungsstruktur	innerhalb Siedlung
Stollen gegenüber Lohrermühle Habitatfunktion für bestandsbedrohte-Arten (Fledermäuse)	GLB
Eichen-Hainbuchen und Buchen-Hochwald am Spreitel Sicherung der besonderen Lebensraumfunktionen dieses Waldbereiches Biotopschutzwald (ohne Bewirtschaftung), Altholzinseln in einer Umgebung von naturnaher Waldbewirtschaftung (Dauerwald in der Bewirtschaftungsform Plenterwald)	GLB
Schutzwürdige Flächen mit besonderem Entwicklungserfordernis	
Relikte einer strukturreichen Kulturlandschaft an der „Narrenkappe" Entwicklung einer artenreichen Kulturlandschaft durch Wiedereinführung von Obstwiesen und Gärten im Komplex mit Sicherung vorhandener Grünlandflächen, Gebüschen und Feldgehölzen Entwicklung naturnaher Wälder durch Umbau von Nadel- in Laubholzbeständen sowie Entwicklung reich strukturierter Waldbiotope aus heute größeren Vorwaldkomplexen mit reich gegliedertem, stufig aufgebautem Waldmantel	
Aue und Gewässer des Gräfenbaches Freie Entfaltung der Bachdynamik in der Talaue Entwicklung des künstlich angelegten Löschweihers (außer Funktion) zu einem naturnahen Stillgewässer Entwicklung und Sicherung von Feuchtgrünland (Umwandlung von Äckern in Grünland im Bereich frischer Aueböden) Sicherung eines ausreichend breiten Gewässerrandstreifens zur freien Entwicklung	

Ellerbach und Aue Renaturierung des Bachlaufes und seiner Ufer (Zurücknahme von Befestigungen der Uferböschung und Ufersohle, Entsiegelung der betonierten Gewässersohle vor der Naheeinmündung, Schaffung von Gewässerrandstreifen als Freiraum zur Entfaltung der natürlichen Bachdynamik); Zurücknahme der Eindeichung - ggf. Rückverlegung; Entwicklung von Feuchtgrünland auf potentiellen Standorten innerhalb der Aue	
Aue und Gewässer des Appelbachs incl. Zuflussgräben Weitere Renaturierung des Bachlaufes und seiner Ufer Schaffung von ausreichend breiten Gewässerrandstreifen als Freiraum zur Entfaltung der natürlichen Bachdynamik Entwicklung von Grünland auf feuchten und frischen Standorten Entwicklung gewässerbegleitender Röhrichte	
Appelbach nördlich Planig und erweiterte Aue von Appelbach und Nahe; Rücknahme bzw. Rückverlegung der steilen Eindeichung zwischen Planig und Nahe Gewährleistung einer freien Gewässerentwicklung Entwicklung von Ufer- bzw. Auewäldern Renaturierung des Bachlaufes, Gewässerrandstreifen, Grünlandentwicklung	
Südhang Kieselberg bei Planig Entwicklung von Trockenbiotopen Kleinflächig Entwicklung innerhalb der Weinbergslandschaft: Halbtrockenrasen, Säume mit Arten der Trockenbiotope, Trockenmauern	
Südhang Winzenheimer Berg Entwicklung von charakteristischen Strukturen der Weinbergslandschaft im Zuge der Bodenordnung (Halbtrockenrasen, Säume mit Arten der Trockenbiotope, Trockenmauern)	

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Tabelle 6: Zielräume Arten- und Biotopschutz

Zielraum	Leitarten und Vorkommen der Leitarten Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	Aktuelle Leistungsfähigkeit Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	Schutzwürdigkeit	Leitbild	Ziele und Umsetzungsprioritäten Entwicklungsschwerpunkte
Zielräume (ZR) der Naheaue					
1 Naheaue Nord	G1: fließender Wasserkörper Barbe und Nase: Kieslaicher, Bindung an naturnahe Gewässermorphologie mit Geschiebeführung, unzerschnittene Flussabschnitte (um 50 km,Minimum 10 - 15 km), die mit durchgängigen Nebenflüssen / Bächen in Verbindung stehen (Raumansprüche für saisonale Wanderungen) Lachs: Lineare Durchgängigkeit des Gewässers von Küste bis Oberlauf Erbsenmuschel: Kalkhaltige Schlamm-Substrate im Gewässergrund Libelle Pokal-Azurjungfer: Stillwasserzonen bzw. Tümpel in funktionaler Beziehung zum Fluss G2 - Flussufer, natürlich strukturiert Flussregenpfeifer, Flussuferläufer: Offene, lückig bewachsene Flussschotterbänke Eisvogel und Uferschwalbe: Prallhänge als Nistbiotop; Eisvogel: fischreiche Flachwasserzonen mit überhängenden Weiden als Nahrungsbiotop G3 - offene Ufer mit Röhricht Teichrohrsänger: Revier im Schilfröhricht von 1.000 - 2.500 m² G7 - periodische Kleingewässer Knoblauch-, Kreuz- und Wechselkröte: Periodische vegetationsarme Tümpel als Laichgewässer, im Abstand von maximal 2 km (Wanderradius der Art) W1 - Auwälder + G4 - Ufergehölze Pirol: Weich- u. Hartholz-Flussauenwälder ≥4 ha O1 - Offenland der Flussaue Schafstelze: Feuchtgrünland Artenreiche Flora, z. B. Wiesen-Salbei, Aufrechte Trespe, Wiesen-Storchschnabel: Grünland auf natürlich reliefiertem Auengelände mit erhabenen (trockenen) Bereichen und tieferen Rinnen	Flussauentypische Biotoptypen: Silberweiden-Uferwald in Resten, Eichen-Ulmen-Hartholzauenwald als Fragment (Rotelaymühle), Pioniergesellschaften und Röhrichte im Uferbereich, Unterwasser-Gesellschaften strömungsarmer Flussabschnitte (Knotiges Laichkraut), Verzahnung von feuchten und trockenen Ausprägungen der Glatthaferwiese mit Reichtum typischer Arten; Vorkommen zahlreicher gefährdeter Arten: (s. Leitarten), u. a. Beutelmeise im Weichholzauengebüsch, Verbreitungsschwerpunkt der Erbsenmuschel (Die untere Nahe ist einer von zwei Fundpunkten in Deutschland.) Sehr hohe Bedeutung für die Verbindung von Lebensräumen - besonders der Auen - und für den Artenaustausch zwischen Großlandschaften (Rheintal, Hunsrück) Ersetzbarkeit: Gering Konflikte / Gefährdungen: Erholungintensivierung (z. B. um Ippesheim), Auskiesungen (z. B. südwestlich Ippesheim), Landwirtschaft (z. T. intensive Grünlandnutzung), Versiegelung / Bauvorhaben (z. B. abgeschlossene Vorhaben Kompostieranlage und Klärwerk)	Empfindlichkeit: **Sehr hoch** gegenüber Versiegelung, **hoch** bei Störung durch Erholungsnutzung (besonders Raumansprüche empfindlicher Tierarten betroffen); Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung (Standortansprüche der biotoptypischen Pflanzen betroffen) **Mittel bis hoch** gegenüber Auskiesung in Abhängigkeit zur Renaturierungsplanung Entwicklungspotential: - Natürliche Biotope der Auen - Für die Wiederbesiedlung z. B. durch Lachs Schutzbedürftigkeit: Insgesamt **sehr hoch** Übergeordnete Planungen: Teil der Prioritätenfläche Nr. 2 der VBS Vernetzungsachse von landesweiter Bedeutung	Natürlich strukturierter Fluss, der durch periodische Überschwemmungen aktiv die Aue gestaltet. Natürliche Auengesellschaften bilden einen wechselnd breiten Bereich entlang des Flusses, im Komplex mit großen zusammenhängenden Grünlandflächen	Schutzstatus (NSG) besteht bereits für den größten Teil der Naheaue zwischen Nahebrücke B 41 und Ippesheim; Erweiterung in Teilflächen - besonders auf den stadtseitigen Auenflächen - nötig Prioritäre Ziele Förderung der natürlichen Flussdynamik in einer hierfür freigehaltenen Zone (Überschwemmungsgebiet § 88 LWG); keine Uferunterhaltung, Erhaltung des Kleinreliefs im Grünlandbereich Weitere Verbesserung der Durchgängigkeit an Wehren (Programm Lachs 2000) Erhaltung / Förderung von periodischen Kleingewässern Erhaltung / Förderung von Röhricht entlang lichter Uferbereiche Behutsame Vermehrung des Auewaldanteils an geeigneten Standorten, ohne den Zusammenhang der deichnahen Wiesen und Röhrichte zu stören; Vergrößerung des Weichholzauwaldes, ausgehend von den Beständen im schmalen Band entlang der Nahe (natürliche Sukzession); Entwicklung von Hartholzauwald besonders in den Bereichen Rotelaymühle, im Umfeld des Klärwerks Bad Kreuznach und zwischen Appelbach-Mündung und Ippesheim Förderung des Feuchtgrünlandes in der Aue Erhaltung / Förderung des Trockengrünlandanteils an exponierten Bereichen (Nahedamm, höher gelegene Wiesen sandiger Böden)

hat vorgelegen
22. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	**Leitarten und Vorkommen der Leitarten** Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	**Aktuelle Leistungsfähigkeit** Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	**Schutzwürdigkeit**	**Leitbild**	**Ziele und Umsetzungsprioritäten** Entwicklungsschwerpunkte
2 Kies Abbaugebiet Ippesheim	G6 - Weiher mit Verlandungsgürtel Teichrohrsänger: Mindestens 200 - 700 m² große Schilfröhrichte Rohrammer: Verschiedene höhere Röhrichte, oft mit einzelnen Sträuchern (Weiden) als Sitzwarten G2 - gewässernahe Rohböden Flussregenpfeifer: Offene Kiesflächen in Gewässerumgebung (natürlich an Gewässerufern) G5 - Steilufer Uferschwalbe: Niströhren in Steilwänden am Ufer von Gewässern S6 - Ruderalbiotope Schwarzkehlchen: Besiedelt schüttere Ruderalbestände, Brachen, grasreiche Staudenfluren (Ruderalfluren und Magerwiesen) G7 - periodische Kleingewässer Knoblauch-, Kreuz- und Wechselkröte: Besiedler periodischer Tümpel mit offener (vegetationsarmer) Struktur, wie sie natürlicherweise im Kleinrelief der Flussaue vorkommen	Ersatzlebensraum für Arten der Flussaue, deren natürliche Lebensräume durch Regulierung und Nutzungsüberformung der Flüsse verloren oder stark dezimiert sind; Refugialraum mit zahlreichen, für den Planungsraum defizitären Biotoptypen (Seltenheit des Biotoptyps bei einer hohen Repräsentanz für den Naturraum); Lebensraumfunktion für eine Reihe stark gefährdeter Arten Ersetzbarkeit Mittel - hoch, sofern ähnliche Standortvoraussetzungen geschaffen werden Konflikte / Gefährdungen: Rekultivierungsplanungen ohne Berücksichtigung spezifischer Ziele (Verfüllung und Einebnung der Fläche) Erholungsplanungen (Camping- und Freizeitflächen) Gefährdung: Sehr hoch	Empfindlichkeit: **Sehr hoch** gegenüber Freizeit- und Erholungsnutzung im Uferbereich, dagegen **geringere** Empfindlichkeit gegenüber Umgestaltungen des Standortes durch Abbaumaßnahmen (periodische Störungen zur Offenhaltung des Lebensraums werden sogar benötigt), allerdings **hohe** Empfindlichkeit gegenüber Umgestaltungen, die die benötigten Biotopstrukturen nicht wieder entstehen lassen (Rekultivierung, Auffüllung) Schutzbedürftigkeit: **Sehr hoch**	Vielgestaltige Abbaufolgelandschaft mit vegetationsarmen Kleingewässern (teils nur periodisch, G7), flache Weiher mit Verlandungszone und Schilfröhricht (G6) und offene, vegetationsarme Rohböden (G2). Die Geländemorphologie soll ein Kleinrelief entsprechend dem der Flussaue vorweisen (G2) mit Kies- und Lehmsteilwänden, offene Kiesflächen vor Flachwasserzonen, größere Rinnen oder Geländesenken, erhabene Bodenwellen und Hügel. Die kiesigen und lockersandigen Böden sind von offenen lückigen Ruderalfluren und trockenen Rasentypen bewachsen (S6)	Unabhängig von den bisher erteilten Genehmigungen / Auflagen: Sicherung / Renaturierung der Flächen durch Bereitstellung der in der Spalte "Leitbild" genannten Strukturen; Sicherung als NSG; Zukünftige Abbaumaßnahmen und Rekultivierungen unter Berücksichtigung der benannten Ziele; Erhaltung / Entwicklung strukturreicher Stillgewässer; Prioritäre Ziele Erhaltung / Entwicklung - Steilwände im Umfeld der Gewässer (Uferschwalbe) - Periodische Flachgewässer - Offene Rohböden - Röhrichte - Pionier- und Ruderalfluren Restaurierung der Schlarppmühle unter Belass von Nischen und Dacheinlässen für Kultur folgende Arten

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	**Leitarten und Vorkommen der Leitarten** Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	**Aktuelle Leistungsfähigkeit** Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	**Schutzwürdigkeit**	**Leitbild**	**Ziele und Umsetzungsprioritäten** Entwicklungsschwerpunkte
3 Naheaue im Durchbruchtal (Kurpark)	G2 - felsig-lichte Ufer Würfelnatter: Naturnahe Flussdynamik:, Fluss, Kiesbänke mit Flachwasserzonen (Kleinfischreich), Treibguthaufen als Nestablagematerial, felsige oder kiesige, unbeschattete Ufer als Sonnplätze und ein frostfreies Fugensystem (in Mauern, Böschungen (z. B. Bahnböschung) oder Felsen der flussnahen Umgebung; Minimumareal für Teilpopulation darf 1 km zusammenhängenden Lebensraum nicht unterschreiten. Für den Gen-Austausch zwischen Teilpopulationen ist ein intaktes Umfeld (Nahe derzeit noch auf 17 km) erforderlich. Vielfältige Uferhabitate (Laufkäferfauna), enge Nachbarschaft zwischen feucht und trokken (Fluss und angrenzende Xerothermbiotope), zwischen beschatteten und unbeschatteten, sowie zwischen sandigen und kiesig-steinigen Mikrohabitaten (s. Lenz 1994). G1 - fließender Wasserkörper Fischarten der Barbenregion s. ZR1 G3: Röhricht bestandene Ufer Teichrohrsänger: Uferröhrichte mit Schilf von 1.000 - 2.500 m² Gebänderte Prachtlibelle: Rohrglanzgras-Röhricht von mindestens 40 m Länge mit unregelmäßige Struktur; naturnahe Gewässersohle; Gemeine Keiljungfer: Unzerschnittene, strukturreiche Flussabschnitte von bis zu 10 km Länge	Sehr hohe Leistungsfähigkeit durch Habitatfunktion für seltene Arten, Würfelnatter mit bundesweitem Vorkommensschwerpunkt; Wehre: Ersatz für die hier in der Naturlandschaft ehemals vorhandenen Stromschnellen; Nahe als überregionale Vernetzungsachse Konflikte / Gefährdungen: Aktuelle Leistungsfähigkeit stark gefährdet durch Veränderung des Wasserregimes, besonders Eindeichung, Bündelung der Hochwasserwelle mit Einstau der vormals hochwassersicheren Winterquartiere von Würfelnatter oder Abschwemmung von Einzeltieren, Ausweitung der Erholungsnutzung am Ufer und auf dem Wasser (Bootssport, Kanustrecke, Angler, Naherholung) natürliche Sukzession durch Gehölze oder neophytische Stauden hat vorgelegen 27. Juni 2005 Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord	Empfindlichkeit: **Sehr hoch** gegenüber Verbauung von Ufer und Flussaue mit Störung der zahlreichen Vernetzungsbeziehungen, Änderung des Wasserregimes durch ufernahe Eindeichung, Zerschneidung des zusammenhängenden Gewässerlaufs durch weitere Wehre trotz längerer Koexistenz zwischen Erholung und Naturpotential weiterhin eine **hohe** Empfindlichkeit gegenüber Intensivierung der Erholungsnutzung, insbesondere gegenüber Betreten der wertvollen Uferregionen (Flachuferzonen, Röhrichte) durch Erholungssuchende, Bootssportler und Angler Schutzbedürftigkeit: **Sehr hoch**, aufgrund der noch hohen Leistungsfähigkeit naturnaher Flussabschnitte für eine charakteristische Lebensgemeinschaft mit z. T. hochgradig seltenen Arten	Lichter, wenig beschatteter Flussabschnitt mit steinigen, sonnenexponierten Flachwasserzonen; mit Kontakt zu ufernahen, sonnenbeschienenen Felsbereichen, Mauerbiotopen; abschnittweise Röhricht (Schilf in strömungsarmen, Rohrglanzgras in strömungsreichen Bereichen) Enger Kontakt besteht zu angrenzenden Trockenbiotopen und Grünlandbiotopen der Aue (O1) Auf kurzen Teilstrecken Beschattung durch Ufergehölze, naturnahes Gewässer mit im Längsprofil stromschnellenartigen Abschnitten im Wechsel mit strömungsberuhigten Abschnitten (Ersatzlebensraum Wehr)	Sicherung / Entwicklung aller naturnahen Abschnitte, besonders als Lebensraum der Würfelnatter (s. Lenz, 1994); Ausschöpfen des Entwicklungspotentials an stärker überformten Streckenabschnitten! Entwicklung der Abschnitte zwischen den Kernzonen, um die Population zu erhalten, hierzu NSG-Erweiterung „Kurpark Nahe" auf den gesamten innerstädtischen Flusslauf Verbesserung der Uferstrukturen, Entfernung von Uferverbau, naturnahe Eigenentwicklung, Reduzierung der Erholungsnutzung im Uferbereich, Erhaltung / Schaffung breiter Uferrandstreifen in der Überflutungszone unter Erhaltung und naturnaher Entwicklung besonnter, unbeschatteter Uferzonen; Vermeidung weiterer baulicher Erschließung und Versiegelung der Aue, weitere Verbesserung der Fischwandermöglichkeiten (Passierbarkeit der Wehre in beide Richtungen) Ausnutzung der Entwicklungsmöglichkeiten für kleinflächige Salzvegetation an den früher dokumentierten Stellen im Bereich Saline / Campingplatz durch permanente Versickerung von solehaltigen Wässern und Ableitung zur Nahe Voraussetzung: Gewährleistung des gewässertypischen Elektrolyt-Haushaltes der Nahe
4 Nahe Innenstadtbereich	G1 - fließender Wasserkörper Nase; Barbe, Lachs s. ZR 1 G2 - felsig-lichte Ufer Würfelnatter s. ZR 3	Lage im innerstädtischen Umfeld, hohe Funktionalität als Vernetzungszone zwischen den wertvollen Flussabschnitten ZR 1 und ZR 3 sowie zwischen Nahe und Ellerbach Konflikte / Gefährdungen: Räumliche Nähe zwischen Bebauung und Flussufer, Fehlen naturnaher Uferbiotope	Empfindlichkeit: **Gering bis mittel** gegenüber Freizeitaktivitäten, jedoch **hohe** Empfindlichkeit gegenüber einer weiteren baulichen Einengung des Flussbettes	Von natürlichen Uferelementen, wie Kiesbänken und einzelnen Ufergeholzen begleiteter, unzerschnittener Fluss	Erhaltung / Entwicklung von offenen Kiesuferstreifen / Kiesbänken mit einzelnen Ufergehölzen als Trittsteinbiotope, Schutz aller verbliebenen Freiflächen im Überschwemmungsbereich, Verbesserung der Erholungsfunktion und der Erlebbarkeit innerhalb der Stadt

Zielraum	Leitarten und Vorkommen der Leitarten Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	Aktuelle Leistungsfähigkeit Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	Schutzwürdigkeit	Leitbild	Ziele und Umsetzungsprioritäten Entwicklungsschwerpunkte
Zielräume der Bachtäler					
5 Ellerbach	G1 - fließender Wasserkörper Forelle und Bachschmerle: Arten strukturreicher Bäche mit natürlicher Ufersohle und Unterständen im Bereich der Ufergehölze und Uferunterspülungen G4 - naturnaher Bach incl. Steilufer (G3) Eisvogel, Gebirgsstelze, Wasseramsel: Charaktervögel naturnaher, meist von Ufergehölzen gesäumter Bäche (mindestens 1 km Länge) mit Steilufern (Niströhre Eisvogel), wechselnde Strömungsverhältnisse mit schnell strömenden, flachen Bereichen über Kies- und Steinsubstraten (Nahrungsraum Wasseramsel, Bachstelze) und tieferen, strömungsarmen Bereichen und Kolken mit klarem Wasser (Nahrungsraum Eisvogel); Gebirgsstelze braucht Verzahnung mit nischenreichen Gebäude- und Mauerstrukturen in Bachnähe zur Anlage des Nestes Pirol: Als Charakterart zusammenhängender Ufergehölze, in Verzahnung mit angrenzenden, locker strukturierten Waldbeständen Wiesen-Storchschnabel: Extensiv genutzte, frische Talwiesen	Hohe Leistungsfähigkeit hinsichtlich Habitat- und Vernetzungsfunktion; in Teilen Vorkommen von Wasseramsel, Eisvogel bei (z. T.) naturnaher Gewässersohle und wahrscheinlich noch guter Wasserqualität, Vorkommen wirbelloser Bachtiere Konflikte / Gefährdungen: Aktuell starke Einschränkungen der Leistungsfähigkeit für Bachufergesellschaften durch räumlich starke Eingrenzung, deutliche Einschränkung der Gewässerfunktionen durch Querbauwerke (Wehre und hohe Sohlschwellen), Uferverbau (im Umfeld der angrenzenden Bebauung und der Kleingärten), sowie Hochwasserdamm, der keinen Freiraum im Uferbereich läßt, intensive Nutzung der verbliebenen Offenlandbereiche der Talaue, geplante weitere Bauvorhaben; Betonbett im Mündungsbereich in die Nahe	Empfindlichkeit: der Leitarten **hoch** gegen Gewässerverbau, speziell Störung der Uferbiotope, deshalb überwiegender Verlauf des Ellerbaches weitgehend arm an empfindlichen Arten Entwicklungspotential: für Feuchtbiotope der Talaue (vereinzelt Wiesen-Storchschnabel in Saumgesellschaften) und für eine naturnähere Ufergestaltung Schutzbedürftigkeit: **Hoch** in Bezug auf die intensiven Verflechtung mit Nutzungsansprüchen der Anrainer	Von Ufergehölzen gesäumter, naturnaher Bach (G1, G4, G5) durch Grünflächen begleitet, offenes Siedlungsumfeld (S3, S1) mit alten Gemäuerstrukturen, im Westen eine zunehmende Öffnung für auenverträgliche Formen der Landwirtschaft (O1: Feuchtgrünland und Grünland mittlerer Standorte) sowie Anbindung an den Waldbereich "Lohr"	Naturnahe Fließstrecke vor dem Waldgebiet Lohr: Erhaltung von Wald und Ufergehölzen; Renaturierung des Bachlaufes, seiner Ufer (Rücknahme von Befestigungen der Uferböschung und Ufersohle) sowie aller Auenbiotope Verbesserung der Vernetzungsfunkion durch: Entwicklung von Feuchtgrünland (Potential nach HPNV, z. B. in den Gemarkungen "An der Gutlay" und "An der Schleifmühle"); Erhaltung / Schaffung eines Korridors zwischen Privatparzellen und Bach, Gewässerrandstreifen zur Entfaltung der natürlichen Bachdynamik Renaturierung geeigneter Siedlungs- u. Agrarflächen (Potential, z. B. Kleingartenanlagen und bebaute Parzellen südlich Lohrermühle) Renaturierung des Mündungsbereiches; naturnahe Entwicklung des Mündungsbereiches in die Nahe: u. a. Rückbau der betonierten Gewässersohle Verbesserung der Gewässerstruktur im Bereich Schlosspark Erhöhung des Retentionsraumes und damit Vergrößerung der Auenlebensräume durch Rücknahme der Eindeichung Entwicklung von Ufergehölzen Verbesserung der Durchgängigkeit und Vernetzung durch Beseitigung oder bauliche Veränderung von Querbauwerken Vermeidung weiterer baulicher Verdichtung in der Aue

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	Leitarten und Vorkommen der Leitarten Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	Aktuelle Leistungsfähigkeit Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	Schutzwürdigkeit	Leitbild	Ziele und Umsetzungsprioritäten Entwicklungsschwerpunkte
6 Gräfenbach	G1 G4 G5: naturnaher Bach Raumansprüche der Leitarten eines Mittelgebirgsbaches wie 5 (bes. Wasseramsel, Eisvogel) Weiterhin zu berücksichtigen: W1 gebüschdurchsetzte, lichte Auwälder und Kleingehölze Nachtigall: Gebüschreiche Auwälder u. Feldgehölze, Reviergröße je nach Biotoptyp 2 - 5 ha Bär-Lauch G6 Stillgewässer: Zwergtaucher, Teichhuhn Amphibien O1 Grünland der Bachaue Wiesen-Storchschnabel: Extensiv genutzte frische Talwiesen	z. T. gut ausgebildete Bachuferwälder mit typischer Kraut-, Strauch- und Baumschicht, u. a. mehrere Geophyten (Bär-Lauch), Feuchtgrünland mit Wiesen-Storchschnabel, gebüschreiche Feld- und Ufergehölze Vorkommen der Nachtigall, Künstlicher Beregnungsteich als entwicklungsfähiges Feuchtgebiet, z. T. aktuelle ornithologische Bedeutung (Zwergtaucher, Teichhuhn) Konflikte / Gefährdungen: Gewässerverbau (z. T. Ufersicherung mit Blocksteinen), Forstwirtschaft: standortfremde Gehölze (Hybridpappeln), Landwirtschaft: Ackerbau in der Bachaue, Ausweitungen der Wohnbebauung	Empfindlichkeit: **Hoch** gegenüber Gewässerverbau und Gewässerregulierung, weiteren Umbruch von Grünland zu Ackerland bzw. das Brachfallen oder Sukzession zu Gehölzbiotopen sowie Flächenverlust durch Bebauung Entwicklungspotential: Aus Ackerflächen der Aue zu frischen Grünlandtypen Schutzbedürftigkeit: von Bachlauf und Aue **hoch**	Von galerieartigen Auwäldern gesäumter, naturnaher Bach mit artenreichem Feuchtgrünland in der Aue	Sicherung eines ausreichend breiten Gewässerrandstreifens zur freien Entfaltung des Gewässers Erhaltung und Entwicklung von Feuchtgrünland (z. B. nördlich Gutleuthof), Umwandlung von Äckern in Grünland im Bereich frischer Aueböden (z. B. südlich Gutleuthof) Sicherung und Entwicklung von artenreichen Uferwäldern, Entwicklung des Auwaldfragmentes östlich Lohrermühle, Umwandlung standortfremder Ufergehölze südlich Gutleuthof in Auwald Verbesserung der Ufer- und Sohlstrukturen zwischen Mündung und alter B 41 Biotopverbessernde Maßnahmen am ehemaligen Beregnungsteich nördlich Gutleuthof (Entwicklung natürlicher Ufer incl. Flachwasserzonen)
7 Appelbach incl Graben "Am Addich"	G1 G4 G5: naturnaher Bach O1 W1: Offenland in Auen, gebüschdurchsetzte lichte Auwälder Weiterhin zu berücksichtigen: Nachtigall s. 6 ZR6 Rohrammer: Besiedelt 1 - 2 m hohe Röhrichte, oft auch Komplexe aus Röhricht, Sträuchern und Hochstaudenfluren, Reviergröße 2 - 3 ha Sumpfrohrsänger: Röhrichte und Hochstaudenfluren Schwarzkehlchen: Besiedelt schüttere Ruderalbestände, Brachen, grasreiche Staudenfluren (Ruderalfluren und Magerwiesen)	Appelbach südlich von Planig zeigt nach Altausbau wieder ein relativ naturnahes Bachbett, mit fast durchgehend gut ausgebildetem Uferwald; dazwischen kleinflächige Röhrichte mit Geflügelter Braunwurz, Im Bereich Graben "Am Addich" Röhrichtfragmente (Schilf) mit Brutvorkommen der Rohrammer, wenige Grünlandreste, die als Refugial- und Trittsteinbiotope Bedeutung haben (Beobachtungen von Schwarzkehlchen und Braunkehlchen) Konflikte / Gefährdungen: Gewässerausbau (besonders nördlich Planig und Graben "Am Addich"), Landwirtschaft: Ackerbau in der Bachaue, streckenweise Nutzung bis nahe an das Gewässerbett	Empfindlichkeit: **Mittel bis hoch** gegenüber Verlust von feuchten und frischen Standorten und Gewässerregulierung und Dränage Entwicklungspotential: Appelbach in naturnaher Eigenentwicklung, Aue für Grünland frischer Standorte, Röhrichtentwicklung abschnittsweise entlang des Grabens "Am Addich" sowie kleinflächig entlang des Appelbaches Schutzwürdigkeit: **Hoch** für Grünland-Restflächen und Brachen wegen ihrer Funktionen als Refugial- und Trittsteinbiotop	Von galerieartigen Auwäldern (W1) gesäumter naturnaher Bach (G1, G4, G5) mit artenreichem Feuchtgrünland (O1) und strukturreichem Offenland (03) der Aue	Freie Entwicklung des Appelbaches in einem ausreichend bemessenen Freiraum, Entwicklung mindestens 10 - 15 m breiter Gewässerrandstreifen Grabenrandstreifen von 5 m beidseitig entlang des Grabens "Am Addich" Entwicklung von Feuchtgrünland und Röhricht auf potentiellen Standorten innerhalb der Aue Renaturierung des Appelbaches nördlich Planig bis zur Mündung in die Nahe Entwicklung von Auwäldern unter Rücknahme bzw. rückwärtiger Verlegung des direkt an den Bach grenzenden Deiches Entwicklungsschwerpunkt für Komplex aus Feuchtwiesen, Röhrichten und freier Bachentwicklung im Bereich der Einmündung des Grabens

hat vorgelegen

27. Juni 2003

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	Leitarten und Vorkommen der Leitarten Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	Aktuelle Leistungsfähigkeit Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	Schutzwürdigkeit	Leitbild	Ziele und Umsetzungsprioritäten Entwicklungsschwerpunkte
Weinbergslandschaft sonnenexponierter Hänge					
8 südexponierte Talflanke von Ellerbach und Nahe im Offenland-Bereich	L2 - Weinbergsbrache Weinhähnchen: Die Grillenart besiedelt sonnenexponierte gras- und staudenreiche Weinbergsbrachen Schwarzkehlchen s. ZR 2 Neuntöter: Hecken und offene Gebüschflächen s. ZR20 L3 - extensiver Weinbau Steinschmätzer: Extensiv genutzte Weinbau-Landschaft mit Trockenmauern (durch Lebensraumveränderung weitgehend verdrängt) Mauereidechse: Besiedelt südexponierte, zum größten Teil offene Gesteinsoberflächen mit Spalten und Löchern, Minimumareal bei optimaler Strukturierung von 350 m² (sonst größer), damit sich eine stabile Population herausbilden kann, Vorkommen in ZR 8 bevorzugt in Trockenmauern, Hartgras, besonnte, unbefestigte Weinbergswege O4 - Halbtrockenrasen Bocks-Riemenzunge, Schopfige Traubenhyazinthe, Wiesen-Salbei, Aufrechte Trespe: Magere Böden lichter, sonnenexponierter Standorte O5 - kleinflächige Felsflur und Trockengebüsche Weiße Fetthenne, Felsen-Fetthenne, Feld-Beifuß, Bleicher Schöterich, Trügerisches Habichtskraut Gemeiner Liguster, Felsen-Kirsche (thermophile Gebüsche)	Leistungsfähigkeit sehr hoch für charakteristische Biotope einer wärmegetönten Weinbaulandschaft: Halbtrockenrasen, artenreiche Weinbergsbrachen mit Saumgesellschaften als Sukzessionsstadien zum Halbtrockenrasen, kleinflächige Vorkommen von Trockenmauern, Felsköpfen und Felsbändern, Trockenrasenfragmenten, südexponierte Grassäume; Vernetzungsfunktion o. g. Biotoptypen für Arten der Trockenbiotope entlang der Hangkante und Refugial- und Nahrungsbiotop in ausgeräumter Landschaft, Habitatfunktion mit überregionaler Bedeutung für seltene Arten (Bocks-Riemenzunge, Hartgras, Schopfige Traubenhyazinthe, Rauhhaarige Platterbse, Trügerisches Habichtskraut), daneben Neuntöter, Mauereidechse, Weinhähnchen) Konflikte / Gefährdungen: Strukturverlust, Nutzungsintensivierung nach Flurbereinigung, Biozid- und Düngerdrift aus benachbarten Nutzflächen, Nutzungsaufgabe und Sukzession zu dicht schließenden Gebüschbeständen, Siedlungsausweitung, Gärten- und Wochenendhäuser	Empfindlichkeit: **sehr hoch** gegen Strukturverlust in der Feldflur und Einbeziehung von Sonderbiotopen in angrenzende Nutzungen, gegen Flächenminimierung unter verstärkter Beeinflussung von Dünger und Bioziden Entwicklungspotential: Grasige Offenbiotope, Trokkenmauern und Gebüsche für Fels- und Trockenrasenbiotope nur an kleinflächig zutage tretendem Gestein Schutzbedürftigkeit: **sehr hoch** besonders Felsbiotope und deren Saumbereiche, daneben alle genannten Kleinstrukturen in der Weinbergslandschaft	Weinbergslandschaft mit naturnahen Kleinflächen wie Brachen, fugenreiche Weinbergsmauern, Trockengebüsche und kleinflächige Felsfluren im Mosaik mit Halbtrockenrasen	Entwicklung von Trittsteinbiotopen für die Vernetzung von Xerothermbiotopen entlang der Hangbereiche Erhaltung und Schutz aller Weinbergsmauern, Felsbereiche mit ihren Säumen, südexponierte Grassäume, thermophile Gebüsche, Kernfläche Rotelay (Hangkante oberhalb der Bahnlinie) Einbeziehung in Weinlehrpfade und ortsnahe Weinbergslandschaftserlebnispfade Kronenberg: Sicherstellung, Entwicklung und Pflege der Halbtrockenrasen sowie der hierhin entwickelbaren Sukzessionsstadien aufgrund zur Zeit schon bestehender überregionaler Bedeutung für Pflanzen und Tiere

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	**Leitarten und Vorkommen der Leitarten** Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	**Aktuelle Leistungsfähigkeit** Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	**Schutzwürdigkeit**	**Leitbild**	**Ziele und Umsetzungsprioritäten** Entwicklungsschwerpunkte
9 südexponierte Talflanken von Ellerbach und Nahe im bebauten Bereich	O5 - kleinflächige Felsflur und Trockengebüsche sowie S7 Mauerkronen Bleicher Schöterich, Felsen-Fetthenne, Weiße Fetthenne: Sonnenexponierte Fels- und Mauerflächen mit Feinerdeansammlungen S3 - Arten offener Bebauung Hausrotschwanz, Star, Amsel, Girlitz, Grünfink, Steinmarder, Igel S6 - Ruderalbiotope thermophile Wildbienen- und Heuschreckenarten, Dorngrasmücke	Vorkommen kleinflächiger Xerothermbiotope (Felsbänder, bewachsene Mauerkronen, besonnte Krautsäume), die als Trittsteinbiotop der Biotopvernetzung von Xerothermbiotopen entlang der Hangkante eine Bedeutung haben; extensiv gepflegte Gartenparzellen z. T. mit spontan entstandenen Gebüschen, Obstbäumen und kleinflächigen Ruderalgesellschaften Konflikte / Gefährdungen: Aufgabe der Bewirtschaftung oder Offenhaltungspflege und Sukzession zu dicht schließenden Gebüschen, bauliche Verdichtung, Überbauung, Beseitigung	Empfindlichkeit: **Sehr hoch** gegen Strukturverlust und Einbeziehung von Sonderbiotopen in angrenzende Nutzungen, gegen Flächenminimierung und starke Randeinflüsse Entwicklungspotential: Trockenmauern und Gebüsche, für Fels- und Trockenrasenbiotope nur an kleinflächig zutage tretendem Gestein Schutzbedürftigkeit: **Sehr hoch** besonders Felsbiotope, Mauern und deren Saumbereiche, daneben alle genannten Kleinstrukturen der Weinbergslandschaft	Offene Bebauung mit Raum für xerotherme Kleinbiotope wie Felsbänder, Trockenmauern /.Mauerkronen, offene Ruderalbiotope, Strukturen der ehemaligen Weinbergslandschaften als Bestandteile abwechslungsreicher Gärten	Erhaltung von Einzelstrukturen und Flächen Integration in die vorhandene und geplante Nutzung unter Berücksichtigung der Schutzwürdigkeit und der Flächenerfordernisse Entwicklung von Trittsteinbiotope für die Vernetzung von Xerothermbiotopen durch den besiedelten Hangbereich Erhaltung / Offenhaltung auch kleinflächiger Felsbiotope und ihres Umfeldes Naturerlebnis im Siedlungsbereich, ungenutzte Naturflächen in der Stadt

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	**Leitarten und Vorkommen der Leitarten** Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	**Aktuelle Leistungsfähigkeit** Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	**Schutzwürdigkeit**	**Leitbild**	**Ziele und Umsetzungsprioritäten** Entwicklungsschwerpunkte
10 Kauzenberg Osthang	L2 Weinbergsbrachen L3 extensiv bewirtschaftete Weinkulturen mit Trockenmauern O4 Trockengebüsche und Säume O5 Felsfluren L2 - Weinbergsbrache Weinhähnchen: Die Grillenart besiedelt sonneneponierte gras- und staudenreiche Weinbergsbrachen Schwarzkehlchen s. ZR 2 Neuntöter: Hecken und offene Gebüschflächen s. ZR20 L3 - extensiver Weinbau Steinschmätzer: Extensiv genutzte Weinbau-Landschaft mit Trockenmauern (durch Lebensraumveränderung weitgehend verdrängt); Mauereidechse: Besiedelt südexponierte, zum größten Teil offene Gesteinsoberflächen mit Spalten und Löchern, Minimumareal bei optimaler Strukturierung von 350 m² (sonst größer) damit sich eine stabile Population herausbilden kann, Vorkommen in ZR 8 bevorzugt in Trockenmauern, besonnte, unbefestigte Weinbergswege mit Hartgras O4 - Halbtrockenrasen Bocks-Riemenzunge, Schopfige Traubenhyazinthe, Wiesen-Salbei, Aufrechte Trespe: Magere Böden lichter, sonnenexponierter Standorte O5 - kleinflächige Felsflur und Trockengebüsche Weiße Fetthenne, Felsen-Fetthenne, Feld-Beifuß, Bleicher Schöterich, Trügerisches Habichtskraut Gemeiner Liguster, Felsen-Kirsche (thermophile Gebüsche)	Vorkommen gefährdeter Biotoptypen mit hoher Repräsentanz für den Naturraum: Felsfluren mit Arten der Trockenrasen (Edel-Schafgarbe, Wimper-Perlgras, Blasser Schwingel), kleinflächige Trockengebüsche mit Felsen-Kirsche, Berberitze, Französischem Ahorn, Liguster, fugenreiche Weinbergsmauern; kleinflächig noch wildkrautreicher Extensiv-Weinberg, Vorkommen gefährdeter Arten (z. B. Weinhähnchen, Steppen-Sattelschrecke), Vernetzungsbiotop im Korridor von Xerothermbiotopen entlang des Nahetales, Pufferzone zur Nahe (NSG "Kurpark") Konflikte / Gefährdungen: Nutzungsintensivierung und Strukturverlust bei Flurbereinigung, Biozid-und Düngerdrift aus benachbarten Nutzflächen, Nutzungsaufgabe und Sukzession zu dicht schließenden Gebüschbeständen, Wegebau mit Geländeverbau	Empfindlichkeit: **Hoch** gegen Strukturverlust bei Flurbereinigung, Wegebau und Beseitigung biotoprelevanter Kleinstrukturen **Mittel bis hoch** gegen Nutzungsintensivierung Entwicklungspotential: Ausweitung von Felsfluren und Trockenmauer-Biotopen, Trockengebüsche, Weinbergs-Wildkrautgesellschaften Schutzbedürftigkeit: **Sehr hoch** besonders Biotopmosaik und Kleinstrukturen	Strukturreiche und extensiv bewirtschaftete Weinbaulandschaft Zur Nahe hin Mosaik aus naturnahen Biotopen der Felsen und thermophilen Gebüsche und Wälder	Offenhaltung von Felsbiotopen und Weinbergsmauern incl. Saumzonen Erhaltung von Trockengebüschen extensive Weinbergsbewirtschaftung Sicherung des Zusammenhanges zwischen aquatischen und terrestrischen Teillebensräumen Entwicklung von Pufferzonen zu intensiven Weinbauflächen Naturschutz orientiertes Schutz- und Erschließungskonzept als Beitrag zur stadtnahen Erholungsnutzung Ermöglichung des Erlebens von Natur- und Kulturlandschaft

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	Leitarten und Vorkommen der Leitarten Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	Aktuelle Leistungsfähigkeit Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	Schutzwürdigkeit	Leitbild	Ziele und Umsetzungsprioritäten Entwicklungsschwerpunkte
13 Bosenberg und Kieselberg, Südhang	L2 Weinbergsbrachen Schwarzkehlchen: Schütter bewachsene Brachen und Halbtrockenrasen mit einzelnen Gebüschen oder Stauden, hier schon relativ kleine Flächen ab 0,3 ha Steinschmätzer: Weinbergsmauern, s. ZR 8 Weinhähnchen ZR 8 L3 extensiv bewirtschaftete Weinkulturen mit Trockenmauern Rundblättriger Lauch: Extensive Weinbergs-Bewirtschaftung O4 Halbtrockenrasen und Säume mit Raumansprüchen von Leitarten wie ZR 8 W7 Gebüsche mittlerer Standorte Nachtigall: s. ZR 6 Neuntöter: s. ZR 20	Vorkommen von gefährdeten, für die Weinbaulandschaft repräsentativen Biotoptypen mit Refugialfunktion in intensiv genutzter Umgebung: Halbtrockenrasen im Gelände des Judenfriedhofs, Saumgesellschaften trockener Standorte mit Entwicklungstendenz zum Halbtrockenrasen (Bosenberg-Südlage), halbruderale Trockenrasen und andere Wärme liebende Saumgesellschaften entlang der Böschungskanten, lehmige Weinbergswege trockener Standorte mit Hecken; Habitatfunktion für seltene und gefährdete Arten (Hartgras, Rundblättriger Lauch Weinhähnchen, Schwarzkehlchen, Neuntöter, Nachtigall, Turmschnecke Zebrina) Konflikte / Gefährdungen: Nutzungsintensivierung und Flurbereinigung, Strukturverlust Biozid- und Düngerdrift aus benachbarten Nutzflächen	Empfindlichkeit: Hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung und Wiederbewirtschaftung von älteren Brachflächen Entwicklungspotential: Halbtrockenrasen in südexponierten steileren Lagen Schutzbedürftigkeit: Sehr hoch wegen bestehendem und entwickelbarem Biotoppotential	Strukturreiche Weinbaulandschaft mit Extensivstrukturen und Halbtrockenrasen	Erhaltung und Entwicklung von Trockenbiotopen und Hecken innerhalb der Weinbaulandschaft in gemeinsamem Entwicklungskonzept mit der Landwirtschaft (zu schützende Landschaftsbetandteile sind die nicht bewirtschafteten Flächen mit artenreichen Saumgesellschaften im Übergang zu Halbtrockenrasen, incl. der hiermit im Komplex verbundenen verbuschten Bereiche) Erhaltung der unbefestigten Weinbergswege mit Hartgras, Sensibilisierung der Weinbauern und Einbeziehung in Naturerlebnis- / Weinlehrpade Prioritäre Ziele Entwicklung von Halbtrockenrasen in Südlage des Bosenbergs, in zusammenhängenden Bereichen mit Pufferzone Sicherung / Entwicklung von Trockenbiotopen, fugenreichen Weinbergsmauern, Gebüsche und Säume als Trittsteinbiotop der Biotopvernetzung und als Teillebensraum von Arten der Weinbergslandschaft (Schwerpunkt Bosenberg und Kieselberg-Südhang) Erhaltung / Entwicklung der Halbtrockenrasen-Vegetation am Judenfriedhof Planig durch extensive Pflege Extensive Weinbergsbewirtschaftung unter Förderung der biotoptypischen Hackunkraut-Gesellschaften Erhaltung unbefestigter Weinbergswege, Wiederbewirtschaftung von Flächen unter Berücksichtigung der Sicherstellung der Lebensraumfunktionen an anderer Stelle im Verbund

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Zielraum	**Leitarten und Vorkommen der Leitarten** Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	**Aktuelle Leistungsfähigkeit** Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	**Schutzwürdigkeit**	**Leitbild**	**Ziele und Umsetzungsprioritäten** Entwicklungsschwerpunkte
14 Weinbaulandschaft östlich Planig	L3 - extensiver Weinbau Schwarzkehlchen Hänfling W7 - Gebüsche Neuntöter s. ZR 20 Goldammer Dorngrasmücke	Durchschnittliche Strukturausstattung mit Wegsäumen, Brachen (oft mit Schierling), Hecken und Baumgruppen: Feld-Ulme, Walnuß-Einzelbäume Periodisch auftretende Quelle (heute Gebüsch)	Empfindlichkeit: Allgemein **mittel bis hoch** gegen Flur bereinigende Maßnahmen (s. ZR 8) Entwicklungspotential: Strukturreiche Weinbergsflur (mit Brachen, Trockenmauern, Säume) Schutzbedürftigkeit: **Mittel**	Strukturreiche Weinbergslandschaft	Entwicklung von Trittsteinbiotopen für die Vernetzung von Xerothermbiotopen, biotoptypenverträgliche Bewirtschaftung der Weinbauflächen unter Erhaltung / Entwicklung von Kleinstrukturen und Extensivflächen der Weinbaulandschaft in einem Anteil von 5 % für landschaftstypische Tier- und Pflanzenarten: Trockenmauern, Gebüsche, Säume, Brachen
16 NW Kreuznach	L1 - Feldflur Rebhuhn L3 - Leitarten extensiver Weinbau Mauereidechse Steinschmätzer O3 - Halboffenland Schwarzkehlchen W7 - Hecken und Gebüsche Neuntöter, Dorngrasmücke, Goldammer	Hecken und Feldgehölze an der Hangkante zum Gräfenbach; Wegsäume z. T. mit zahlreichen Arten der Trockenbiotope, stellenweise fragmentarische Mauerbiotope, Ruderalgesellschaften Vernetzungsfunktion: Saumbiotope als Vernetzungselemente durch intensiv genutzte Räume (z. B. Säume entlang der "Alten Stromberger Straße); Habitatfunktion Mauereidechse Konflikte / Gefährdung: Wege- und Straßenbau, Zerschneidung, Bebauung, Strukturverlust	Empfindlichkeit: **Hoch** gegen Strukturverlust in der Feldflur (s. ZR 8) Entwicklungspotential: Grasige Offenbiotope, Trokkenmauern und Gebüsche Schutzbedürftigkeit: der Einzelstrukturen und Flächen in einem Anteil von 5 % **mittel bis hoch**	Strukturreiche Weinbaulandschaft mit naturnahen Kleinflächen wie Brachflächen, Wegsäume, fugenreiche Weinbergsmauern, Trockengebüsche	Entwicklung von Trittsteinbiotopen für die Vernetzung von Xerothermbiotopen: hierzu Sicherung, z.T. Freistellung und Ausweitung der Saumbiotope an der „Alten Stromberger Straße" und in der Gemarkung „Hinkelstein" Erhaltung / Entwicklung einer strukturreichen Weinbaulandschaft unter Berücksichtigung der Strukturansprüche von Weinbau begleitenden Tier- und Pflanzenarten Biotoptypenverträgliche Bewirtschaftung der Weinbauflächen

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	Leitarten und Vorkommen der Leitarten Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	Aktuelle Leistungsfähigkeit Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	Schutzwürdigkeit	Leitbild	Ziele und Umsetzungsprioritäten Entwicklungsschwerpunkte
17 Galgenberg südwestlich Kreuznach	L2 - Feldflur mit Säumen und Gehölzbiotopen Rebhuhn Dorngrasmücke Goldammer	Weinbergslandschaft mit wenigen Kleinstrukturen als Habitat und Nahrungsbiotope für eine Vielzahl von Arten der offenen Landschaft (z. B. Dorngrasmücke, Goldammer, Hänfling): siedlungsnahe Brachen (grasig, teilverbuscht), stark verbuschte alte Weinbergsbrachen, thermophile Gebüsche (Felsen-Kirsche, Liguster), artenreiche Ruderalsäume, (mit Schierling, Pfeilkresse, Rainfarn); Vernetzungsfunktion: Gebüsche und Brachflächen als Trittstein- und Refugialbiotope in intensiv genutzter Umgebung Konflikte / Gefährdung: Ausweitung der Siedlungsflächen, Nutzungsintensivierung unter Zurückdrängung von Bracheflächen, Biozid-und Düngerdrift	Empfindlichkeit: Allgemein **mittel, hoch** gegen Flur bereinigenden Maßnahmen und damit einhergehendem Strukturverlust Entwicklungspotential: Strukturreiche Weinbergsflur (mit Brachen, Trockenmauern, Säume) Schutzbedürftigkeit: **Mittel**	Strukturreiche Weinbaulandschaft	Entwicklung von Trittsteinbiotopen für die Vernetzung von Xerothermbiotopen in einem Anteil von mindestens 5 % Erhaltung / Entwicklung einer strukturreichen Weinbaulandschaft unter Berücksichtigung der Strukturansprüche von Weinbau begleitenden Tier- und Pflanzenarten Erhaltung eines (örtlich variablen) Anteils an Brachen und Kleingehölzen von 3 - 5 % Biotoptypenverträgliche Bewirtschaftung der Weinbauflächen unter Belassung von Anteilen in extensiverer Nutzung sowie von ungenutzten Partien

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	Leitarten und Vorkommen der Leitarten Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	Aktuelle Leistungsfähigkeit Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	Schutzwürdigkeit	Leitbild	Ziele und Umsetzungsprioritäten Entwicklungsschwerpunkte
Zielräume der vorwiegend ackerbaulich genutzten Flur					
18 Kulturland nördlich Bosenheim	L1: Feldflur mit Extensivstrukturen L2 - extensiver Weinbau Rebhuhn O2 - Magergrünland incl. Halboffengrünland Neuntöter Schwarzkehlchen Großinsekten (Heuschrecken, Schmetterlinge)	Acker- und Weinbauflächen sowie Intensivweiden, wenige Bracheflächen Biotopvernetzung: Vernetzungskorridor für Arten des strukturreichen Offenlandes im Süden von Bad Kreuznach	Empfindlichkeit: **Hoch** gegenüber Verlust von Strukturen und weiterer Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, **hoch** gegenüber Nährstoff- und Biozideintrag in Extensivflächen Entwicklungspotential: Kleinstrukturen und Extensiv-Grünland mittlerer Standorte Schutzbedürftigkeit: **Mittel bis gering**	Strukturreiche Kulturlandschaft mit eingestreutem Extensiv-Grünland und Säumen, Gebüschen, Obstparzellen und Feldgehölzen	Förderung von Vernetzungsfunktionen in der freien Feldflur durch Sicherung / Entwicklung des Anteiles an Extensivbiotopen bis zu mindestens 5 % Entwicklung von Flächen entsprechend der Ansprüche der Leitarten: Säume, Gebüsche, Brachen, Obstwiesen, Baumreihen, Feldgehölze Ausbildung eines Grüngürtels mit Extensivstrukturen am südlichen Rand der Gewerbeflächen unter Einbindung von des neu geplanten Sportplatzes
22 südöstlich Bosenheim	L1: Feldflur mit Extensivstrukturen Grauammer: Bevorzugt offene Landschaften in weiten Talauen und Plateaus, einzelstehende Bäume und Büsche als erhöhte Warten, völlig ausgeräumte Landschaften sowie Wälder werden gemieden Rebhuhn O2 - Magergrünland, Brachen Schwarzkehlchen Kiebitz Feldhase Zug- und Rastvögel	Ackerlandschaft mit einem Brachekomplex im Südosten, hier Grünland- und Gebüsche als Refugialbiotop für Arten der offenen Feldflur und der Brachen Vernetzungsfunktion: Bedeutung als Vernetzungselement (Trittsteinbiotop) und als Refugialbiotop innerhalb einer ausgeräumten Feldflur Habitatfunktion: für bedrohte Arten (Schwarzkehlchen, Feldhase, Grauammer, Kiebitz)	Empfindlichkeit: **Hoch** gegenüber einer Reduzierung des Bracheanteiles Schutzbedürftigkeit: **Mittel**	Agrarlandschaft mit einem Anteil von Extensivstrukturen und Flächen > 5 %	Erhaltung und Entwicklung von Extensivflächen und -strukturen; Erhaltung des Brachekomplexes im Südosten Herstellung von Vernetzungsbeziehungen zwischen umgebenden Gewässern (Addich, Appelbach) und Bosenheim, sowie weiträumig innerhalb eines Vernetzungskorridors (Anreicherung mit Extensivbiotopen) in Richtung Galgenberg-Spreitel Die Lage der Brachen kann bei Erhaltung des Anteiles im Zeitverlauf wechseln.
23 östlich Bosenberg	L1:Feldflur mit Extensivstrukturen Rebhuhn, Goldammer	Strukturverarmter kleiner Bereich mit Weinbau und Acker-Mischnutzung	Empfindlichkeit: **gering** Entwicklungspotential: Ohne ausgeprägtes Geländegefälle und standörtlichen Besonderheiten, Potential für Kleinstrukturen mittlerer Standorte Schutzbedürftigkeit: **Gering**	Agrarlandschaft mit Anteil an Extensivstrukturen	Biotoptypenverträgliche Nutzung, Anreicherung mit Strukturen

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	Leitarten und Vorkommen der Leitarten Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	Aktuelle Leistungsfähigkeit Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	Schutzwürdigkeit	Leitbild	Ziele und Umsetzungsprioritäten Entwicklungsschwerpunkte
25 Kulturland nördlich Planig	L1: Feldflur mit Extensivstrukturen Rebhuhn: Offenlandschaft mit hohem Anteil an Grenzlinien (über 9000 m/ 100 ha) mit extensiv genutzten Biotopen (Hecken, Säume, Brachen), Grassäume an Wegen und Nutzungsgrenzen müssen 3 - 5 m breit sein und nur einer sporadischen Nutzung unterliegen Maximaler Abstand der Extensivstrukturen (je nach Art) 100 - 400 m, um Populationsaustausch zu ermöglichen (Laufkäfer 100 - 200 m, Hermelin bis 300 m, viele Feldvögel in der Brutzeit nur bis 400 m)	Extensivbiotope wie Brachen, Säume und Kleingehölze in der Agrarlandschaft, Bracheanteil an der Gesamtfläche > 5 % ist Vorraussetzung für das Vorkommen empfindlicher Arten (Deckung und herbizidfreier Rückzugsraum) Vernetzungsfunktion: Bedeutung als Vernetzungselement (Trittsteinbiotop) und als Refugialbiotop innerhalb einer ausgeräumten Feldflur Habitatfunktion: für bedrohte Arten (Rebhuhn)	Empfindlichkeit: Allgemein Biotoptypen mit **geringer bis mittlerer** Empfindlichkeit gegenüber Belastungen, **hoch** gegenüber Strukturverlust bei Flächen deckender Intensivierung (Verlust des Bracheanteils) Entwicklungspotential: Grünland auf Grundwasser beeinflussten Böden	Agrarlandschaft mit einem Anteil von Extensivstrukturen und Flächen >5 %	Erhöhung des Grünlandanteiles im Zuge der Einrichtung der Polderflächen Erhaltung und Anreicherung von Extensivstrukturen: Säume und Brachflächen in einem Minimumanteil von 5 % (optimal 20 %) in einer ansonsten durch biotoptypenverträgliche Nutzung gekennzeichneten Agrarflur Die Lage der Brachen kann bei Erhaltung des Anteiles im Zeitverlauf wechseln. Entwicklung eigener agrarökologischer Zielkonzepte unter Berücksichtigung der genannten Anforderungen des Arten- und Biotopschutzes und Einbindung in das Ökokontokonzept der Stadt
26 um Winzenheim	L1: Feldflur mit Extensivstrukturen Feldhamster: tiefgründige Lössböden, bevorzugt in grasigen (lichten) Brachen, wo Bauten bei der Ackerbearbeitung nicht zerstört werden und wenig durch Biozide belastete Nahrung gehamstert werden kann, auch Luzerne- oder Getreifdefelder Rebhuhn: s. ZR 25 Schwarzkehlchen (Brachen) Schafstelze Grauammer Dorngrasmücke Heuschrecken: Früher auch in Wegsäumen, können die Arten heute nur in den nicht gespritzten Brachen überleben, Tierart ist Nahrungsquelle größerer Tierarten und hat Bedeutung für den Artenschutz Amphibien: Rückhaltebecken	Extensivbiotope wie Brachen, Säume und Kleingehölze s. ZR 25, Rückhaltebecken als potentielle Amphibienbiotope Vernetzungsfunktion: Brachen und Säume als Vernetzungselement und Refugialbiotop (ZR 25) Habitatfunktion für bedrohte Arten: Rebhuhn, Schafstelze, Grauammer, Schwarzkehlchen, Feldhamster, gefährdete Heuschrecken: Feld-Grashüpfer, Weißrandiger Grashüpfer, Weinhähnchen, Verkannter Grashüpfer, Wiesen-Grashüpfer, Sichelschrecke, Langflügelige Schwertschrecke, Westliche Beißschrecke, Große Goldschrekke, seltenes Vorkommen des Feldhamsters! (Artenschutzprogramm Feldhamster) Aktuell kein Nachweis	Empfindlichkeit: **Mittel bis hoch** für Strukturbereinigung und stärkere Intensivierung und Verlust des Bracheanteils Entwicklungspotential: Keine Sonderstandorte Schutzbedürftigkeit: der Extensivflächen **mittel bis hoch**	Agrarlandschaft mit Anteil an Extensivstrukturen	Biotoptypenverträgliche Nutzung mit Erhaltung und Anreicherung von Extensivstrukturen: Säume und Brachflächen in einem Minimumanteil von 5 % (optimal 20 %) in einer ansonsten durch biotoptypenverträgliche Nutzung gekennzeichneten Agrarflur Die Lage der Brachen kann bei Erhaltung des Anteiles im Zeitverlauf wechseln. Entwicklung eigener agrarökologischer Zielkonzepte unter Berücksichtigung der genannten Anforderungen des Arten- und Biotopschutzes und Einbindung in das Ökokontokonzept der Stadt

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	Leitarten und Vorkommen der Leitarten Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	Aktuelle Leistungsfähigkeit Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	Schutzwürdigkeit	Leitbild	Ziele und Umsetzungsprioritäten Entwicklungsschwerpunkte
		Zielräume "strukturreiche Kulturlandschaft"			
15 nördlich und westlich Winzenheim	L3: extensiver Weinbau Steinschmätzer: Weinbergsmauern, s. ZR 8 Mauereidechse: (Weinbergsmauern s. ZR 10 L2 - Brachen Schwarzkehlchen 02 03 - Magergrünland und Streuobstwiesen Neuntöter Wiedehopf, Rotkopfwürger: s. ZR 20 G6 - Weiher u. Tümpel Amphibien vor allem Kammolch : Größere Tümpel und Weiher ab 100 m² mit strukturreicher Vegetation Haarblättriger Hahnenfuß	"Narrenkappe": Weiden, blütenreiche Saumgesellschaften, Gebüsche "Hungriger Wolf": naturnahes Feldgehölz mit Arten des Winterlinden-Eichen-Hainbuchenwaldes, ältere Feldulmen, naturnaher Tümpel (Geschützter Landschaftsbestandteil): Amphibienlaichplatz und seltene Pflanzengesellschaften Wegrain an der "Alten Stromberger Straße": blütenreiche Säume, Weinbergsmauern (Mauereidechse, früher Steinschmätzer), Hecken "Im Vogelsang": Extensiv-Grünland mit Gehölzgruppen Habitatfunktion für gefährdete Arten: Neuntöter, Schwarzkehlchen, Mauereidechse, Pirol, Kammolch, Haarblättriger Hahnenfuß, Feld-Ulme, sowie Kernlebensräume einer reichhaltigen Insektenwelt (Im Vogelsang), Kleingewässer u.a. für Amphibien und Libellen Funktionen als Refugialbiotop in ausgeräumter Landschaft, Saumbiotope als Vernetzungselemente von Grünland- und Xerotherm-Biotopen, sowie als großräumige Vernetzungsachse durch intensiv genutzte Räume, Tümpel „Hungriger Wolf" in funktionaler Beziehung zu Tümpeln außerhalb des Stadtgebietes, Ersetzbarkeit: gering Konflikte / Gefährdung: Intensivierung der Nutzung infolge von Flurbereinigung, Nutzungaufgabe und Gehölz-Sukzession auf Offenland-Biotopen (Narrenkappe), biotopfremde Baumarten (Narrenkappe, Hungriger Wolf), Müll/ Abfallablagerung (Hungriger Wolf), Wege- und Straßenbau, Zerschneidung	Empfindlichkeit: **Sehr hoch** gegenüber Verlust des Strukturreichtums durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung **Hoch** gegenüber Nährstoff- und Biozideintrag in Gewässer, Grünland und mageren Saumbiotope, sowie Ausbau unbefestigter Feldwege und Straßenbau Entwicklungspotential: Grünland magerer und wärmegetönter Standorte (Nordexpositionen) incl. Streuobstwiesen, artenreiche Weinbaulandschaft bei Erhalt/ Entwicklung des Strukturreichtums Schutzbedürftigkeit: **Sehr hoch** bei Offenland- und Gewässerbiotopen im intensiv genutzten Weinbau-Umfeld **Hoch** für Gebüschbiotope im Zusammenhang mit Extensiv-Grünland oder zahlreichen Säumen (Neuntöter)	Strukturreiche Kulturlandschaft als Mosaik von Weinkulturen, Grünland-Biotopen und Feldgehölzen in Abhängigkeit zur Exposition	Umsetzung eines Kulturlandschaftskonzeptes durch die ansässigen Landwirte im Zuge ihrer Bewirtschaftung: Sicherung und Entwicklung bedeutender Einzelflächen (Feldgehölz und Hecken am "Hungrigen Wolf", Säume entlang der "Alten Stromberger Straße", Gebiet "Im Vogelsang") Entwicklung von Pufferflächen, Magergrünland, teils als Streuobstwiese, Strauchbeständen mit einem Flächenanteil von etwa 15 % der Teilflächen, Entwicklung von Feldgehölzen und Laubwäldern mittlerer Standorte entsprechend den Qualitätsanforderungen Winzenheimer Berg: Belassen / Entwicklung von Säumen, kleinflächigen Halbtrockenrasen, Trockenmauern entlang der Südseite als Vernetzungsbiotope, teilweise Freistellung verbuschter Weinbergsmauern Narrenkappe: Entwicklung einer strukturreichen Kulturlandschaft (Obstwiesen, Obstgärten, Extensivgrünland, Gebüsche, Feldgehölze), Umbau von Nadel- in Laubholzbestände, Entwicklung reich strukturierter Waldbiotope aus heute größeren Vorwaldkomplexen mit reich gegliedertem, stufig aufgebautem Waldmantel Brachen südl. Gebiet Vogelsang: Entwicklung von Streuobstwiesen, Obstbaumreihen Biotoptypenverträglicher Weinbau mit eingestreuten Bracheflächen (ca. 5 %) Sicherung von Säumen, Bracheflächen, Baumreihen und Gebüschen als Elemente der Biotopvernetzung und als Teillebensraum für Arten der Weinbaulandschaft

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	Leitarten und Vorkommen der Leitarten Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	Aktuelle Leistungsfähigkeit Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	Schutzwürdigkeit	Leitbild	Ziele und Umsetzungsprioritäten Entwicklungsschwerpunkte
19 Kulturlandschaft Agnesienberg, Kauzenberg und am Lohrerhof	L1: Feldflur mit Extensivstrukturen O2: Mageres Grünland O3: Streuobstwiesen O4: Halbtrockenrasen O5: Felsfluren, Trockenrasen W7: Gebüsche mittlerer Standorte Neuntöter: s. ZR 20	Trockenbiotop-Säume mit Halbtrockenrasen, Trockenmauern und Gebüschen (gemäß Flächengröße kein Schutz nach § 24 LPflG), wildkrautreiche Äcker, Lehm-Steilwand mit Bedeutung für Kleintiere, Obstwiese, Grünland mittlerer Standorte (ca. 30 ha am Kauzenberg!) Habitatfunktion: für seltene oder kennzeichnende Arten des strukturreichen Kulturlandes (Neuntöter RL 3), Mager- und Trockengrünlandes (Schachbrettfalter, Bocksriemenzunge RL 3, Aufrechte Trespe, Karthäusernelke, Flügelginster, Frühe Haferschmiele RL 3, Glanz-Lieschgras, Feld-Beifuß, Wiesen-Salbei, Felsfluren (Frühblühender Thymian, Bleicher Schöterich, Felsen-Fetthenne), Extensiväcker (Vorkommen Acker-Rittersporn RL 2, Blauer Gauchheil, Klatsch-Mohn) Vernetzungskorridor für zahlreiche Arten der Trockenbiotope durch einen von Wald- und Agrarbiotopen geprägten Raum, Vernetzungskorridor entlang der Talflanken des Ellerbachs bis zur Nahe, Vernetzungsbeziehungen zu benachbarten Wald- und Ackerbiotopen, Ersetzbarkeit: gering für trokkene Magerbiotope (Bindung an die standörtlichen Voraussetzungen der Hangkanten sowie magerer Böden), mittel für bestehende Obst- und Grünlandflächen, Äcker als Lebensraum seltener Arten Konflikte / Gefährdung: Hohe Gefährdung durch Siedlungserweiterung entlang der Ellerbach-Hangkante (Agnesienberg) sowie entlang der Hüffelsheimer Straße, Aufgabe bestehender Extensiv-Bewirtschaftung, Sukzession	Empfindlichkeit: Grünland: **Hoch** gegenüber Gehölzsukzession, Hecken mit Habitatfunktion für Neuntöter: **Hoch** gegenüber Entwicklung zu Baumhekken mit geringem Strauchanteil Entwicklungspotential: Trockenbiotope entlang der gesamten Hangkante und in der ehemaligen Lehmgrube "Agnesienberg"; Obstwiesen / -weiden: Schwerpunkt um Bestand nordwestlich der Kauzenburg, der zu optimieren ist, Hecken, Ackerwildkrautgesellschaften Schutzbedürftigkeit: **Sehr hoch**	Strukturreiche Kulturlandschaft im Übergang zu Wald und Bachtal des Ellerbaches	Erhaltung der leistungsfähigen Flächen und Strukturen, Sicherung der Vernetzungsfunktion von kleinflächigen Offenlandbiotopen entlang der Talkante des Ellerbaches und der Hangkante am Waldgebiet Lohr bis zu dem Nahehang an der Kauzenburg; Erhaltung und Entwicklung der Obstwiese im Nordwesten der Kauzenburg, (da rechtskräftiger B-Plan Festschreibung Sicherung von Einzelbiotopen im Bereich der ehemaligen Lehmgrube "Agnesienberg", Einbindung möglichst vieler Teilflächen als Grünflächen mit Ziel Pflege / Entwicklung naturnaher Vegetation; Umsetzung als Konzept des Naturerlebens im Siedlungsraum) Erhaltung und Entwicklung von Magerwiesen und Halbtrockenrasen als Vernetzungsbiotope entlang der Hangkante; Zusammenführen zu größeren Einheiten die auch die Kriterien des § 24 LPflG erfüllen, Gewährleistung extensiver Bewirtschaftung zur Offenhaltung und Ausweisung von Ackerrandstreifen (FUL-Programm) in Zusammenarbeit mit der örtlichen Landwirtschaft

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	Leitarten und Vorkommen der Leitarten Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	Aktuelle Leistungsfähigkeit Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	Schutzwürdigkeit	Leitbild	Ziele und Umsetzungsprioritäten Entwicklungsschwerpunkte
20 Nauberg, Kehrenberg bis Spreitel	O2 - Magergrünland O4 - Halbtrockenrasen Feldhase Schwarzkehlchen Wärme liebende Heuschrecken und Schmetterlinge O3 - Halboffenland, Obstwiesen Wiedehopf: Angebot an Bruthöhlen und größere kurzgrasige Flächen mit Großinsekten (Siedlungsdichte kleiner 1 BP / 3 km²), die Bedingungen sind nur in der Umgebung des Standortübungsplatzes gegeben, Rotkopfwürger: Halboffenland-Komplex (Obstwiesen, Hecken, Magerrasen und Feldbrachen von 40 - 180 ha) W7 - Gebüsche Neuntöter: Art der Hecken und offenen Gebüschflächen mit hohem Dornstrauchanteil in einer strukturreichen Kulturlandschaft, meist in oder am Rand von Magergrünland in einem Flächenkomplex von 1 - 4 ha	Streuobstwiesen, Hecken, artenreiches Grünland, Halbtrockenrasen (§ 24 LPflG), artenreiche Ruderalbiotope, Feldgehölze als Elemente eines strukturreichen Offenlandes im Übergang zum Wald, zentrale Zone zwischen Rosenberg und Standortübungsplatz am Hof Rheingrafenstein; Habitatfunktion für landesweit bedrohte Arten: Wiedehopf RL1, ehemals auch Rotrückenwürger RL1, Schwarzkehlchen, Neuntöter, Rebhuhn, Ranken-Platterbse auf Magerwiesen in Randlage des Sandabbaugebietes, Teillebensraum für Arten der Feldflur (Rebhuhn, Feldhase) in Randlage zur Feldflur; am westlichen Abhang zum Nahetal temporäre Quellzonen Vernetzungsfunktion: Z. T. Bedeutung als Refugialbiotop in Randlage zu intensiv bewirtschafteten Räumen (z. B. Grünland am Darmstädter Hof, Brachen am Nauberg), Ersetzbarkeit: sehr gering, Kernlebensräume um Hof Rheingrafensten, Truppenübungsplatz und Tälchen südlich Rosenberg (Ranken-Platterbse) nicht ersetzbar und von landesweiter Bedeutung Konflikte / Gefährdung: Sandabbau und Veränderung charakteristischer Standorteigenschaften (Ausdehnung des Abbaus auf Flächen mit Lebensraum für bedrohte Arten), Intensivierung der Erholungsnutzung sowohl Flächen- und Anlagen bezogen als auch bezüglich der Besucherfrequentierung, Intensivierung der Landnutzung oder Ausweitung der Siedlung auf wertvolle Teilbereiche, Nutzungsintensivierung für Freizeit auf dem Kuhberg	Empfindlichkeit: **Sehr hoch** gegenüber Nutzungsänderung, besonders Überbauung **Sehr hoch** gegenüber an Anlagen gebundene Erholungsnutzung und starke Besucherfrequentierung und Beunruhigung vor allem auch abends und nachts **;ittel** gegenüber stillen Erholungsformen **Hoch** gegenüber freien Prozessen der Landschaftsentwicklung wie starke Gehölzsukzession unter Verlust des derzeitigen Charakters in der Gehölz-Offenland-Verteilung Entwicklungspotential: Mageres Grünland, kleinflächig basische wie azidophile Halbtrockenrasen, Lebensraum für Bewohner des strukturreichen Offenlandes aufgrund ihrer Reliktvorkommen	Strukturreiche Kulturlandschaft mit hohem Grünlandanteil	Erhaltung und biotopgerechte Bewirtschaftung bzw. Pflege der Grünland-Refugialfläche im Norden des Darmstädter Hofes Erhaltung und Entwicklung des strukturreichen Offenlandes zwischen Rosenberg und Standortübungsplatz am Hof Rheingrafenstein besonders in Hinblick auf die Habitatfunktion für bundesweit seltene Arten (Wiedehopf, Neuntöter) sowie gegebene Entwicklungspotentiale Schaffung von Pufferzonen um Kerngebiete Renaturierung und Rekultivierung von Abbaugebieten, Optimierung der Lebensräume seltener Arten, Gewährleistung ungestörter oder gering gestörter Rückzugszonen nach Aufgabe der militärischen Schutzzone Optimierung wertvoller Biotoptypen in der- zeit defizitärem Zustand (Halbtrockenrasen- Fragmente um Hof Rheingrafenstein, Stand ortübungsplatz, westlich Kehrenberg, Kom plex von Wald und wärmegebundenen Saumgesellschaften an der ehem. Deponi Weinbergsbrachen in Ortsrandlage mit Te rassen und Weinberegsmauern Umwandlung von Forstbeständen mit nic biotopgerechten Baumarten (westliche T flanke Kehrenberg) Vernetzung der Bereiche mit weiteren L bensräumen z. B. am Bosenberg über E tung und Entwicklung von Trittsteinbio am Galgenberg und in der Feldflur um heim, Anreicherung mit Streuobstbest auf geeigneten Flächen (Ziel VBS)

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	Leitarten und Vorkommen der Leitarten Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	Aktuelle Leistungsfähigkeit Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	Schutzwürdigkeit	Leitbild	Ziele und Umsetzungsprioritäten Entwicklungsschwerpunkte
24 Flussnahes Kulturland nördlich Planig	L1: Feldflur mit Extensivstrukturen Rebhuhn O1 - Feuchtgrünland der Aue Braunkehlchen O2 - Magergrünland Schwarzkehlchen Feldhase Zug- und Rastvögel	Derzeitig vorwiegend Ackernutzung mit nur einzelnen Ackerbrachen und Wiesen	Entwicklungspotential: Für Grünland der Aue mäßig frischer Standorte und auennahe Wälder (Feldulmen-Stieleichen-Hainbuchenwald)	Offenland mit vorwiegend Grünlandnutzung, eingestreute Brachen und Waldstücke auf Altauenstandorten	Naturnahe Entwicklung des Appelbaches Rücknahme der Eindeichung und Entwicklung von Säumen und Ufergehölzen, starke Erhöhung des Grünlandanteiles, prioritär eines Deich begleitenden Saumes in einer Breite von 20 m, Schaffung von Retentionsflächen in der historischen Naheaue durch Öffnung der Dämme in einigen Abschnitten
Zielräume der Hangwälder					
11 Osthänge von Oranienberg und Lamberts-Kopf	W4: Schluchtwald Christophskraut W6: Trockenwald, Trockengebüsche Insekten: Schlehenzipfelfalter, Prachtkäfer französischer Ahorn Weichselkirsche O6: Felswände Wanderfalke, Uhu Felsenbirne, Zwergmispel	Komplex von Biotoptypen xerothermer Wald- und Felsgesellschaften Lebensräume hoher Repräsentanz und Seltenheit sind: intakte Blockschuttwälder und Trockenwälder mit französischem Ahorn (Der Stadt Bad Kreuznach kommt eine hohe Verantwortung für die Erhaltung des deutschen Bestandes zu), §-24-Biotope Erfüllt mit Rothenfels, Nahelauf und Gans Kriterien der FFH-Richtlinie	Empfindlichkeit: **Hoch** bei Änderung der derzeitigen Nutzung, Flächen in der Regel außer regemäßiger Bewirtschaftung Schutzbedürftigkeit: Auch ohne bestehende Konflikte **hoch**, da das überregional bedeutende Mosaik der Waldgesellschaften zu sichern ist	Strukturreiche natürliche Wälder in wärmebegünstigter Hanglage, Komplex mit Felsen, Gebüschen	Erhaltung und Entwicklung mit NSG Rothenfels Prozessschutz, Hiebsruhe Biotopschutzwald

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	Leitarten und Vorkommen der Leitarten Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	Aktuelle Leistungsfähigkeit Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	Schutzwürdigkeit	Leitbild	Ziele und Umsetzungsprioritäten Entwicklungsschwerpunkte
12 West- und Südhänge von Gans und Haidberg	W5: gemäßigter Trockenwald Alpen-Klee, Gewöhnliche Akelei W6: Trockenwald, Trockengebüsche Insekten: Schlehenzipfelfalter, Prachtkäfer französischer Ahorn Weichselkirsche O5: Felsfluren, Trockenrasen Weiße Fetthenne, Felsen-Fetthenne, Feld-Beifuß, Bleicher Schöterich, Trügerisches Habichtskraut Gemeiner Liguster, Felsen-Kirsche (thermophile Gebüsche) O6: Felswände Wanderfalke, Uhu Felsenbirne, Zwergmispel O7: Trockenwarme Steinschutthalten Insekten: Lederwanze Schildampfer W7: Gebüsche mittlerer Standorte Neuntöter: s. ZR 20 Käfer	Komplex xerothermer Wald- und Felsgesellschaften Lebensräume hoher Repräsentanz und Seltenheit sind: intakte Trockenwälder, § 24 LPflG Biotope Erfüllt mit Rothenfels und Nahelauf Kriterien der FFH-Richtlinie	Empfindlichkeit: **Hoch** bei Änderung der derzeitigen Nutzung, Flächen in der Regel außer regemäßiger Bewirtschaftung **Hoch** gegenüber einer weiteren Intensivierung der Freizeitnutzung z. B. auch aktiven Klettersport Schutzbedürftigkeit: **Hoch**, da das überregional bedeutende Mosaik der Waldgesellschaften zu sichern ist	Strukturreiche Trockenwälder in wärmebegünstigter Lage, Komplex aus Felsen, Gebüschen und Wald	Naturschutzgebiet Prozessschutz, freie Entwicklung, Hiebruhe, Biotopschutzwald

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	**Leitarten und Vorkommen der Leitarten** Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	**Aktuelle Leistungsfähigkeit** Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	**Schutzwürdigkeit**	**Leitbild**	**Ziele und Umsetzungsprioritäten** Entwicklungsschwerpunkte
Zielräume der Waldlandschaft					
27 Wald Lohr	W2: Buchenwald mittlerer Standorte W5: Trockenwald Alpen-Klee, Gewöhnliche Akelei W 5: Gesteinshaldenwald, Schluchtwald Baum bewohnende Fledermäuse Schmetterlinge Schwarzspecht: Ausgedehnte Buchen- und Buchenaltholzbestände (auf 100 ha ein Altholzbestand von mindestens 2 - 3 ha Größe), lichte laubholzreiche Bestände mit unterwuchsreichen, jungen Vorwaldflächen oder Laubholzkulturen, Verzahnung mit gehölzbestandenen Nass- und Feuchtflächen, partiellen Grünlandflächen in und randlich von Waldflächen; Strukturen- und grenzlinienreiche Mischwälder, lichte Laubwälder; Voraussetzung für das Vorkommen sind Altholzbestände. Für den Bau der Höhlen wird Buche bevorzugt, wenn sie gleichzeitig wenigstens einen Brusthöhendurchmesser von 44 cm bzw. in Nesthöhe nicht unter 38 cm aufweist.	Gemäßigte und basenarme Trockenwälder in südexponierter Lage (§ 24 LPflG); kleinflächig linden- und ahornreiche Schluchtwälder entlang des Ellerbachtales (§ 24 LPflG), zusammenhängende Buchenwälder, naturnahe Eichen-Buchenwälder, Felsstollen gegenüber Lohrermühle Habitatfunktion: Trockenwälder: Elsbeere, Verschiedenblättriger Schwingel, Stinkende Nieswurz; Felsstollen Quartier für Fledermäuse	Empfindlichkeit: **Hoch** gegenüber Störung der Biotopfunktion für Fledermäuse und nicht ausreichendem Alt- und Totholzanteil, ansonsten **gering bis mittel**	Strukturreiche natürliche Wälder mittlerer Standorte mit Anteil an Alt- und Totholz	Naturnaher Waldbau Sicherung des Stollens gegenüber Lohrermühle, Schutz des Biotopes vor Störungen
28 Wald "Hardt" zwischen Lohrerhof und Nahe	W2 - Wald mittlerer Standorte W5: Trockenwald Alpen-Klee, Gewöhnliche Akelei Schwarzspecht: s. ZR 27	Waldkomplex mittlerer Standorte mit eingestreuten Trockenwaldpartien Biotoptypen: Gemäßigte und basenarme Trockenwälder in südexponierter Lage (§ 24 LPflG), kleinflächig linden- und ahornreiche Schluchtwälder (§ 24 LPflG), zusammenhängende Buchenwälder, naturnahe Eichen-Buchenwälder Habitatfunktion: Trockenwälder: Elsbeere, Verschiedenblättriger Schwingel, Stinkende Nieswurz	Empfindlichkeit: **Hoch** gegenüber Störung der Biotopfunktion für Fledermäuse und nicht Gewährleistung eines ausreichenden Alt- und Totholzanteiles, ansonsten **gering bis mittel**	Großflächiger, strukturreicher Wald mittlerer Standorte mit Anteil an Alt- und Totholz	Naturnaher Waldbau

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	**Leitarten und Vorkommen der Leitarten** Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	**Aktuelle Leistungsfähigkeit** Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	**Schutzwürdigkeit**	**Leitbild**	**Ziele und Umsetzungsprioritäten** Entwicklungsschwerpunkte
29 Kontinental getönte Wälder am Spreitel	W2 - Wald mittlerer Standorte Schwarzspecht: s. ZR. 27 W3 - Lichter Wald mit trockenen offenen Flächen Ziegenmelker: Lichte, trockene Wälder, Kahlflächen, Lichtungen, Heide, einzelne ältere Überhälter als Singwarten, Ziegenmelker ist dämmerungs- und nachtaktiv W5: Trockenwald G7 - Tümpel Amphibien (Kreuzkröte, Wechselkröte), Libellen	Kiefern-Mischwälder und Eichen-Hainbuchenwälder mit lichter Bestandsstruktur in sommertrockener Klimalage, im Unterwuchs und als Saum Arten der Zwergstrauchheiden und Borstgrasrasen Habitatfunktion: Z. T. für kontinentale Pflanzenarten (Weißes Fingerkraut) und Wärme liebende Pflanzenarten, Tierarten einer lichten Waldstruktur (letzter stabiler Bestand des Ziegenmelkers im Kreisgebiet), Vorkommen des Schwarzsprechtes als Vertreter der Tierarten der Altholzbestände Konflikte / Gefährdungen: Nadelholzbestände auf potentiellen Eichen-Hainbuchenwald-Standorten; Nutzungsintensivierung am Forsthaus Spreitel sowie Verstärkung von Freizeit- und Erholungsnutzung auf dem Kuhberg (besonders amerikanischer Übungsplatz / Campingplatz)	Empfindlichkeit: **Hoch** gegenüber eines nicht ausreichenden Altholzanteiles **Hohe** Empfindlichkeit des Ziegenmelker und sämtlicher Licht und Wärme liebenden Pflanzenarten gegenüber Verdichtung der Bestandsstruktur bzw. Umwandlung in dichte Douglasienbestände. Bruterfolg der Ziegenmelker durch Störung durch Freizeitaktivitäten gefährdet (nächtliche Störung) Entwicklungspotential: Strukturreiche, offene Bestände mti Alt- und Totholzanteil durch forstliche Maßnahmen, Standortvoraussetzungen für Artenreichtum an Wärme liebenden Arten	Lichter Wald mit trockenen, vegetationsarmen Flächen, mageren Schlagfluren und Säumen mit Heide- und Borstgrasrasenvegetation	Sicherung der Lebensräume des Ziegenmelkers und weiterer Arten mit Bindung an lichte, offene Wälder durch Erhaltung und Entwicklung von Biotopstrukturen des mageren Offenlandes an Wegen, Schneisen und auf Lichtungen im Umfeld lichter (durchsonnter) Eichen-Kieferwälder; abschnittsweise Auflichtung dicht schließender Douglasien- und Fichtenbestände mit Ziel einer freien Waldentwicklung zu thermophilen Mischwaldtypen Umsetzungsmöglichkeit im Zuge einer naturnahen Waldbewirtschaftung Sicherung der geophytenreichen Eichen-Hainbuchen und Buchen-Hochwälder mit Ziel einer naturnnahen Waldbewirtschaftung (Dauerwald in der Bewirtschaftungsform Plenterwald, Hiebruhe für Altholzinseln im Turnus); Sicherung von Teilgebieten als unbewirtschafteter Biotopschutzwald (Prozessschutz)

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	Leitarten und Vorkommen der Leitarten Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	Aktuelle Leistungsfähigkeit Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	Schutzwürdigkeit	Leitbild	Ziele und Umsetzungsprioritäten Entwicklungsschwerpunkte
Zielräume der Siedlungsbereiche					
30 Winzenheim	S3: Offene Bebauung durchgrünter Siedlungsbereich Vögel: Hausrotschwanz, Türkentaube, Star, Amsel, Girlitz, Grünfink; Säugetiere: Steinmarder, Igel S4: Bäuerliche Dorfgebiete: verdichtete Kernbereiche mit umgebender Halboffenzone aus Gärten, Grünland und nischenreichen Strukturen Vögel: Hausrotschwanz, Schleiereule, Star, Feldsperling, Haussperling, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe; Säugetiere: Gebäude bewohnende Fledermausarten (Mausohr-Arten); Reptilien: Zauneidechse; Insekten: Wildbienen; Ruderalpflanzen: Schwarznessel, Kompasslattich, Malvenarten, Pflanzen trockener Mauerfluren: Mauerpfeffer, Hauswurz, Mauerraute	Winzenheim: Winzerdorf, verdichteter Kernbereich mit umgebender Halboffenzone aus Gärten und Wingerten im Übergang zur freien Landschaft, nischenreiche Strukturen im Inneren, Vorkommen der typischen und seltenen Pflanze der Weingärten: Aristolochia clematitis (Osterluzei), nach Süden und Süd-Osten offene Wohnbauquartiere Konflikte / Gefährdungen: bauliche Inanspruchnahme und Verdichtung des derzeitigen Ortsrandes mit Verlust des Kontaktes zwischen altem Ortskern und umgebender Landschaft insbesondere im Norden und Nord-Osten, Verlust von ruderalisierten Zonen und Säumen durch Intensivierung der Versiegelung im Innenbereich, Verlust der charakteristischen Strukturen der Weinbaudörfer, Natursteinmauern, Nischen etc.	Empfindlichkeit: **Hoch** gegenüber weitergehender Versiegelung unter Verlust von Ruderalbereichen und unversiegelten Standorten, Aufgabe der bäuerlichen Landwirtschaft, intensive Siedlungsgartennutzung mit vorwiegend Verwendung nicht heimischer Pflanzen, bauliche Verdichtung im Umfeld der dörflichen Siedlungsbereiche, Verlust des Kontaktes von Kernzonen zur umgebenden Landschaft, Bebauung strukturreicher dörflicher Siedlungsränder mit traditioneller Mischnutzung bzw. Intensivierung der Nutzung in diesen Bereichen	Weindorf mit charakteristischem, verdichtetem Ortskern und vielfältigen Lebensraumangeboten in wenig genutzten und ungenutzten Zonen sowie an Gebäuden, stark durchgrünte Ortsrandbebauung, strukturreiche, durch vielfältige Nutzungen geprägte ortsnahe Feldflur mit Strukturen der Weinbergslandschaft	Sicherung der Voraussetzungen für die Etablierung von gefährdeten Pflanzenarten der Weinbergsflur; Sicherung und Entwicklung von Lebensraumangeboten für charakteristische Tierarten der Dörfer Erhaltung von offenen Vernetzungszonen zwischen Ortskern und freier Landschaft: Entwicklung als Grünverbindung Erhaltung und Entwicklung von Wingerten, Obstwiesen und Gärten im Ortsrandbereich Entwicklung standortgerecher Bäumbestände und Sträucher auch in Neubausiedlungen Belassen ruderalisierter Flächen
31 Ippesheim		Ippesheim: Dorf in der Naheaue, offen bebautes Dorfgebiet mit randlich starker Verzahnung zur umgebenden Landschaft Konflikte / Gefährdungen: Bauliche Inanspruchnahme und Verdichtung des derzeitigen Ortsrandes mit Verlust des Kontaktes zwischen altem Ortskern und umgebender Landschaft, Verlust von ruderalisierten Zonen und Säumen durch Intensivierung der Versiegelung im Innenbereich		Bauerndorf in der Aue, Gehöfte und Verzahnung von Landschaft und Siedlung	Sicherung und Entwicklung von Lebensraumangeboten für charakteristische Tierarten der Dörfer Erhaltung und von offenen Vernetzungszonen zwischen Ortskern und freier Landschaft Entwicklung standortgerechter Bäume und Sträucher auch in Neubausiedlungen Belassen ruderalisierter Zonen

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	Leitarten und Vorkommen der Leitarten Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	Aktuelle Leistungsfähigkeit Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	Schutzwürdigkeit	Leitbild	Ziele und Umsetzungsprioritäten Entwicklungsschwerpunkte
33 Planig	S3: offene Bebauung durchgrünter Siedlungsbereich Vögel: Hausrotschwanz, Türkentaube, Star, Amsel, Girlitz, Grünfink; Säugetiere: Steinmarder, Igel S4: Bäuerliche Dorfgebiete: verdichtete Kernbereiche mit umgebender Halboffenzone aus Gärten, Grünland und nischenreichen Strukturen Vögel: Hausrotschwanz, Schleiereule, Star, Feldsperling, Haussperling, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe; Säugetiere: Gebäude bewohnende Fledermausarten (Mausohr-Arten); Reptilien: Zauneidechse; Insekten: Wildbienen; Ruderalpflanzen: Schwarznessel, Kompasslattich, Malvenarten, Pflanzen trockener Mauerfluren: Mauerpfeffer, Hauswurz, Mauerraute	Planig: Dorf mit verdichtetem Kernbereich, Appelbach als durchlaufendes landschaftliches Element z. T. stark verbaut, Übergang zwischen Dorfkern und Landschaft mit Gartenland Konflikte / Gefährdungen: Bauliche Inanspruchnahme und Verdichtung der Gartenareale im Umfeld des alten Ortskernes, Verlust von ruderalisierten Zonen und Säumen durch Intensivierung der Versiegelung im Innenbereich, weitere baulicher Verdichtung entlang des Appelbaches	Empfindlichkeit: Hoch gegenüber weitergehender Versiegelung unter Verlust von Ruderalbereichen und unversiegelten Standorten, Aufgabe der bäuerlichen Landwirtschaft, intensive Siedlungsgartennutzung mit vorwiegend Verwendung nicht heimischer Pflanzen, bauliche Verdichtung im Umfeld der dörflichen Siedlungsbereiche, Verlust des Kontaktes von Kernzonen zur umgebenden Landschaft, Bebauung strukturreicher dörflicher Siedlungsränder mit traditioneller Mischnutzung bzw. Intensivierung der Nutzung in diesen Bereichen	Bauerndorf mit Appelbach als zentralem Vernetzungselement, verdichteter Kern mit vielfältigen Lebensraumangeboten, offene durchgrünte Randzonen in Verbindung mit Gartenländern und umgebender Feldflur	Sicherung und Entwicklung von Lebensraumangeboten für charakteristische Tierarten der Dörfer Erhaltung von offenen Vernetzungszonen zwischen Ortskern und freier Landschaft sowie zwischen Planig und den östlichen Gewerbegebieten von Bad Kreuznach; Erhaltung von randlichen Gartenarealen Entwicklung standortgerecher Bäume und Sträucher auch in Neubausiedlungen Entwicklung des Appelbaches als Hauptvernetzungsachse
34 Bosenheim		Bosenheim: Winzerdorf mit verdichtetem Kern und charakteristischen, von Gärten und landwirtschaftlichen Gebäuden geprägtem Übergangsbereich zur freien Feldlfur Konflikte / Gefährdungen: Bauliche Inanspruchnahme und Verdichtung der nördlichen Gartenareale, Verlust von ruderalisierten Zonen und Säumen durch Intensivierung der Versiegelung im Innenbereich		Bauern- und Winzerdorf mit verdichtetem Kern und vielfältigen Lebensraumangeboten, strukturreiche ländliche Gärten am nördlichen Ortsrand im Übergang zur freien Landschaft	Sicherung und Entwicklung von Lebensraumangeboten für charakteristische Tierarten der Dörfer Erhaltung von offenen Vernetzungszonen zwischen Ortskern und freier Landschaft vor allem am nördlichen Ortsrand Entwicklung standortgerechter Bäume und Sträucher, auch in Neubausiedlungen Entwicklung eines Obstgürtels
35 Alt-Stadtkern KH	S1: verdichtete Altstadtviertel Mauersegler, Hausrotschwanz, Turmfalke: Höhlen- und nischenreiche Altbebauung mit entsprechender Höhe	Alte nischen- und höhlenreiche Bauten stellen wesentliche Lebensräume von Tierarten, die für Städte typisch sind, Leistungsträger in diesem Bereich sind darüber hinaus die alten Mauern und Gebüsche entlang der Hangkante, Saatkrähenkolonie in den Platanen an der Pauluskirche Konflikte / Gefährdungen: Bauliche Modernisierung ohne Berücksichtigung faunistischer Erfordernisse	Empfindlichkeit: Hoch gegenüber baulicher Verdichtung, Verlust an Gehölzstrukturen und offenem Boden.	Altstadt mit hohem Anteil strukturreicher historischer Bebauung und erhaltenen stadt- und landschaftshistorisch bedeutsamen Strukturen	Sicherung von alten Mauern und Gehölzen Überstellung von Parkplätzen mit Bäumen Ersatz nicht standortgerechter Ziergehölze durch Zonen mit Spontanvegetation Stadtökologischer Lehrpfad

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	**Leitarten und Vorkommen der Leitarten** Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	**Aktuelle Leistungsfähigkeit** Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	**Schutzwürdigkeit**	**Leitbild**	**Ziele und Umsetzungsprioritäten** Entwicklungsschwerpunkte
36 KH Wohn- und Mischgebiete	S1: verdichtete Altstadtviertel Mauersegler, Hausrotschwanz, Turmfalke: hohe, höhlen- und nischenreiche Altbebauung S3: offene, durchgrünte Siedlungsbereiche Hausrotschwanz, Star, Amsel, Steinmarder S5: Parkanlagen, parkartige Gärten, alte Bäume Vögel und Fledermäuse	Leistungsträger sind die Grün- und Parkanlagen um das Kurviertel sowie die weniger dicht bebauten Siedlungszonen mit hohem Anteil an Grün- und Freiflächen sowie mit Bäumen durchgrünte Straßen und Restzonen innerhalb der Stadt mit Relikten der ehemaligen Kultur- und Naturlandschaft; Quelle an der Kuhtränke mit Bedeutung für die Avifauna im Stadtgebiet, naturnahe Vegetationsflächen entlang der Bahnlinie mit hoher Bedeutung für die Biotopvernetzung im Stadtgebiet, Obstgärten innerhalb der Siedlungsgebiete mit avifaunistischer Bedeutung Konflikte / Gefährdung: Bauliche Verdichtung zulasten eines durchgängigen Grün- und Freiflächensystems	Empfindlichkeit: Hoch gegenüber baulicher Verdichtung, Ausweitung von Erschließung, Versiegelung und Strukturverlust	Städtisches Siedlungsgebiet mit einem untereinander vernetzten System von Grün- und Freiflächen mit Anteil an ungenutzten Zonen	Sicherung des z. Zt. vorhandenen Anteiles an unbebauten und unversiegelten Flächen Erhaltung von Obstgärten; Erhaltung von Freiflächen und Vegetationsbeständen entlang der Bahnlinie; Nutzung von Entsiegelungspotentialen; qualitative Verbesserung von Grün- und Freiflächen an öffentlichen und halböffentlichen Gebäuden unter Gesichtspunkten des Arten- und Biotopschutzes Weiterhin Aktivierung der Bevölkerung, ihre Grünflächen in ein gesamtstädtisches Grünsystem einzugliedern und entsprechend zu gestalten Vernetzung aller Grün- und Freiflächen an öffentlichen und halböffentlichen Gebäuden zu einem System; Erhaltung und Entwicklung ungenutzter Parzellen in freier Entwicklung als Trittsteinbiotope im Siedlungsraum z. B. Mauern und Gehölze hinter dem Stadthaus
37 Kernstadt südl. der Nahe	S2: dicht bebaute Siedlungsviertel Haussperling, Mauersegler, Fledermäuse: Höhlen- und nischenreiches Mauerwerk, Bäume im Straßenraum	Kennzeichnend sind Geschosswohnungsbau und Geschäftsviertel mit einem Defizit an Grün- und Freiflächen mit Angeboten für Tier- und Pflanzenleben, es domieren Arten, die an Bebauung als Lebensraum gebunden sind	Empfindlichkeit: Hoch gegenüber einem Strukturverlust an Gebäuden im Zuge von Modernisierungen	Alte Kernstadt mit siedlungstypischen Angeboten an Tier- und Pflanzenlebensräumen für Mauerfugenvegetation, Höhlenbrüter etc.	Berücksichtigung von Habitatfunktionen bei Modernisierungsmaßnahmen; Durchgrünung von Straßenräumen mit Bäumen wo gestalterisch sinnvoll und funktional möglich; Vermeidung der Versiegelung von Restflächen; Ermöglichung von Spontanvegetation

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	**Leitarten und Vorkommen der Leitarten** Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	**Aktuelle Leistungsfähigkeit** Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	**Schutzwürdigkeit**	**Leitbild**	**Ziele und Umsetzungsprioritäten** Entwicklungsschwerpunkte
38 Pfingstwiese	S5: Parkanlagen und parkartige Gärten mti älterem Baumbestand Vögel und Fledermäuse S6: Ruderalbiotope im Siedlungsraum Dorngrasmücke Nachtigall: s. ZR 6 Goldammer Insekten: Heuschrecken, Schmetterlinge, Wildbienen O1: Offenland der Flussaue Schafstelze, Kiebitz	Leistungsträger sind die stark durchgrünten Grundstücke mit älterer Bebauung sowie extensive Randzonen der Sportflächen Flächen haben Auenbezug und sind deshalb von Bedeutung im Gesamtkomplex Konflikte / Gefährdung: Intensive Grünflächennutzung bei Sportanlagen, weitere bauliche Intensivierung	Empfindlichkeit: **Hoch** gegenüber einer Verdichtung von Bebauung und Intensivierung der Flächennutzung sowie Verlust an Gehölzstrukturen Entwicklungspotential: **Sehr hoch** für landschaftstypische Auenlebensräume mit überregionaler Bedeutung im Biotopverbund und für gefährdete Arten (Würfelnatter)	Extensiv genutzte Grünanlage mit Auenbezug, hoher Anteil an Bäumen sowie tragender Anteil an ungenutzten Bereichen mit Eigendynamik	Langfristig Rückentwicklung der Sportnutzung zugunsten einer allgemeinen Erholungsnutzung in einer parkartig gestalteten Landschaft mit Auenwiesen, Baumgruppen, Feuchtgehölzen- und -gebüschen Angebote für das Naturerleben Reaktivierung des Mühlgrabens, Einbeziehung in die Fließgewäserdynamik
32 Kurviertel südliche Stadt	S5: Parkanlagen und parkartige Gärten mit älterem Baumbestand Vögel und Fledermäuse S6: Ruderalbiotope im Siedlungsraum Dorngrasmücke Nachtigall: s. ZR 6 Goldammer Insekten: Heuschrecken, Schmetterlinge, Wildbienen O1: Offenland der Flussaue Schafstelze, Kiebitz	Aktuell ist eine intensive Nutzung gegeben, die Flächen haben aber durch Bezug zur Flussaue und den Biotopen der Talflächen wesentliche Bedeutung im Gesamtkomplex Konflikte / Gefährdung: Intensive Grünflächennutzung bei Sportanlagen, weitere bauliche Intensivierung	Empfindlichkeit: **Hoch** gegenüber einer Verdichtung von Bebauung und Intensivierung der Flächennutzung sowie Verlust an Gehölzstrukturen Entwicklungspotential: **Sehr hoch** für landschaftstypische Auenlebensräume mit überregionaler Bedeutung im Biotopverbund und für gefährdete Arten (Würfelnatter)	Extensiv genutzte Grünanlage mit Auenbezug, hoher Anteil an Bäumen sowie tragender Anteil an ungenutzten Bereichen mit Eigendynamik	Langfristig Rückentwicklung der Sportnutzung zugunsten einer allgemeinen Erholungsnutzung in einer parkartig gestalteten Landschaft mit Auenwiesen, Baumgruppen, Feuchtgehölzen- und -gebüschen und Angeboten zum Naturerleben Naturnahe Entwicklung der Überschwemmungsflächen, mittelfristig zumindest naturnahe Entwicklung der flussnahen Zonen

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	**Leitarten und Vorkommen der Leitarten** Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	**Aktuelle Leistungsfähigkeit** Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	**Schutzwürdigkeit**	**Leitbild**	**Ziele und Umsetzungsprioritäten** Entwicklungsschwerpunkte
39 Gewerbegebiet	S6 :- Ruderalbiotope im Siedlungsraum Dorngrasmücke Nachtigall: s. ZR 6 Goldammer Insekten: Heuschrecken, Schmetterlinge, Wildbienen S7: - Bahnböschung Mauereidechse: s. ZR 10 Schildampfer, Bleicher Schöterich	Grasige, teilverbuschte Bracheflächen mit Bedeutung für Ornithologie und Insekten, Bahnlinie mit trockenen Schotterböschungen als Trockenlebensraum (Reptilien, Reichtum an biotoptypischen Pflanzen wie Schildampfer, Bleicher Schöterich) Vernetzungsfunktion: Bahnlinie regional bedeutendes lineares Vernetzungselement für Arten der Trockenbiotope, Brachen wichtige innerstädtische Trittstein- und Refugialbiotope Habitatfunktion für gefährdete Arten: Mauereidechse, große Population entlang der Bahnböschung Saatkrähenkolonie in den Pappeln zwischen Umgehungsstraße Ost und Gewerbegebiet Konflikte / Gefährdung: Einsatz von Herbiziden und Insektiziden, Strukturverlust, Überbauung, Versiegelung, Straßenbau unter Verlust bedeutsamer Habitat- u. Verbundstrukturen, bahnparallele Straßenführung	Empfindlichkeit: **Hoch** gegenüber einer Verdichtung der Erschließung unter Zerschneidung von Vernetzungsbezügen und Reduzierung des Flächenanteiles ungenutzter Zonen	Gewerbeflächen mit Anteil an untereinander vernetzten, extensiv gepflegten Freiflächen sowie einem Anteil von mindestens 5 % Brachflächen und Flächen mit Eigendynamik	Entwicklung von siedlungsökologischen Funktionen in Gewerbeflächen; Förderung der Durchlässigkeit durch Entwicklung von Trittsteinbiotopen Entwicklung der Vernetzungsfunktionen der Bahnböschung, u. a. periodisches Auflichten von Einzelpartien Erhaltung eines ausreichenden Bracheanteils mit Kernflächen in einer den Leitarten entsprechenden Mindestgröße von ca. 1 ha pro Fläche Einbeziehung in das Erschließungskonzept, das Grün- und Freiflächenkonzept des Gebietes und die Gestaltung der Gewerbeflächen durch die Nutzer Erhaltung von Freiflächen und Vegetationsbeständen entlang der Bahnlinie

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Zielraum	**Leitarten und Vorkommen der Leitarten** Habitatfunktionen, Raum- und Strukturansprüche	**Aktuelle Leistungsfähigkeit** Gefährdungen, Konfliktschwerpunkte	**Schutzwürdigkeit**	**Leitbild**	**Ziele und Umsetzungsprioritäten** Entwicklungsschwerpunkte
21 Grünzug Kuhberg-Kehrenberg	W2: strukturreicher Wald mittlerer Standorte mit Alt- und Totholz Vögel: Schwarzspecht, Grauspecht S5: Parkanlagen und parkartige Gärten mit älterem Baumbestand und Rasenflächen Vögel: Saatkrähe, Trauerschnäpper, Grauschnäpper, Gartenrotschwanz, Singdrossel, Elster, Türkentaube, Buntspecht, Girlitz, Kleiber; Säugetiere: Baum bewohnende Fledermausarten z. B. Abendsegler, Garten- und Siebenschläfer; Insekten: Käferarten; Pflanzen: Fester Lerchensporn S6: Gewerbe- und Siedlungsflächen mit offenen Ruderalbiotopen und Gebüschen Vögel: Nachtigall, Dorngrasmücke; Insekten: Wärme liebende Heuschrecken, Schmetterlinge, Wildbienen; Pflanzen: Eselsdistel u. a Wildstauden	Wälder mittlerer Standorte, Gebüsche, Wärme getönte Saumgesellschaften, private und öffentliche Grünflächen, Wiesen, sehr hohe Bedeutung im städtischen Biotopverbund Vernetzungsfunktion: wichtige Vernetzung zwischen den Waldbiotopen der Nahehänge und den städtischen Biotopen sowie von West nach Ost Richtung Bosenberg Ersetzbarkeit: Gering Konflikte / Geährdung: Bauliche Verdichtung der Hangbereiche, Verlust verbliebener Offenländer und Obstwiesen	Empfindlichkeit: **Sehr hoch** gegenüber baulicher Verdichtung. Schutzbedürftigkeit: **Hoch**	Waldgürtel als Korridor zwischen Innenstadt und Stadtteil Kuhbberg, randl. Waldrandentwicklung (thermophile Saumgesellschaften und Gebüsche)	Schutz der bewaldeten Hangkante und Gehölze vor weiterer baulichen Verdichtung und Erschließung Erhaltung, Entwicklung standortgerechter Gehölzbestände

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

3.5 Landschaftsbild und Erholungspotential

3.5.1 Gesetzliche und regionalplanerische Vorgaben

Gesetzliche Vorgaben

Nach dem Landespflegegesetz von Rheinland-Pfalz (LPflG) [in der geänderten Fassung vom 27. 3. 1987 GVBL S. 70] sind nach § 1 Abs. 4:

Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.

Nach § 2 Abs. 11, 12 und 13 LPflG ist weiterhin gefordert:

Für Naherholung, Ferienerholung und sonstige Freizeitgestaltung sind in ausreichendem Maße nach ihrer natürlichen Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu erschließen, zweckentsprechend zu gestalten und zu erhalten. Der Zugang zu Landschaftsteilen, die sich nach ihrer Beschaffenheit für die Erholung der Bevölkerung besonders eignen, ist zu erleichtern.
Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart sind zu erhalten. Dies gilt auch für die Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart oder Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Landesentwicklungsprogramm

Der siedlungsfreie Raum hat raumordnerische Funktionen

- sozialer Art für Freizeit und Erholung
- siedlungsstrukturierend zur Steuerung der städtebaulichen Entwicklung zur Orientierung und Ortsgestalt

Er ermöglicht das Erleben der Landschaft.

Regionale Grünzüge sollen als landschaftsräumlich zusammenhängende Bereiche mit besonderen ökologischen, naherholungsbezogenen und siedlungsgliedernden Funktionen ausgewiesen werden. Besonders in hochverdichteten Räumen wird darin ein Instrument zur Freiraumsicherung gesehen.

Landesplanerisches Ziel ist, Grünzäsuren mit Verbindung zur freien Landschaft, als Klimaschneisen, Lebensraum sowie Rückzugs- und Austauschgebiet für Pflanzen und Tiere, als Erholungszonen wie auch zur Gliederung von Siedlungsbereichen vorzusehen.

Land- und forstwirtschaftlich geeignete Nutzflächen sind auch unter freiraumerhaltenden und raumgliedernden Aspekten zu sichern. Die Nutzung ist so auszurichten, dass das Landschaftsbild erhalten bzw. nicht gestört wird.

In den Regionalen Raumordnungsplänen sollen Erholungsräume und Naherholungsgebiete ausgewiesen werden. Dies dient der Erhaltung und Verbesserung der natürlichen Eignungsgrundlage dieser Räume.

Die besondere Funktion Fremdenverkehr erhalten Gemeinden, die aufgrund ihrer landschaftlichen Attraktivität und ihrer infrastrukturellen Ausstattung über die Voraussetzungen für eine ökologisch und sozialverträgliche Intensivierung der Freizeitnutzung verfügen. Hier sind erholungswirksame landschaftliche Eigenarten zu erhalten, zu pflegen und wieder herzustellen sowie spezifische Entwicklungsmöglichkeiten zu nutzen.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Fremdenverkehr, Erholung und Freizeitaktvitäten sollen umweltgerecht und sozialverträglich gestaltet werden durch:

- ressourcenschonende Entwicklung
- Wahrung der landschaftlichen und kulturellen Eigenart
- Orientierung der Infrastrukturausstattung an der Tragfähigkeit des Raumes
- Schaffung von wohnungs- und siedlungsnahen Erholungsflächen

Im unmittelbaren Umfeld der Siedlungen sind erholungswirksame, möglichst belastungsfreie Landschaften zu erhalten und zu entwickeln. Sie sollen untereinander verknüpft und auch ohne Benutzung von PKW erreichbar sein.

Innerhalb der Siedlungen ist ausreichender Freiraum für naturverträgliche Kurzzeiterholung vorzuhalten.

Innerhalb und am Rande verdichteter Gebiete sollen Erholungsnutzung und Arten- und Biotopschutz räumlich und funktional entflochten werden.

Heilbäder und Kurorte sind in ihrer sozialpolitischen Funktion zu stärken und als wirtschaftliche Schwerpunkte des Fremdenverkehrs zu erhalten und weiter zu entwickeln.

Die prägende Bedeutung des Weines und der Weinkultur soll als wichtiger Faktor erhalten und weiterentwickelt werden.

An ehemaligen Militärstandorten in geeigneter Lage soll der Fremdenverkehr im Rahmen der Konversion gefördert werden.

Als Erholungsräume stellt das LEP III die Waldgebiete im westlichen und südlichen Stadtgebiet sowie den Stadtkern selbst dar. Die Stadt Bad Kreuznach wird als traditioneller Fremdenverkehrsort eingestuft.

Regionaler Raumordnungsplan

Der **Regionale Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe** stellt das Stadtgebiet als für die landschaftsbezogenen Erholung besonders geeignete Zone dar. Der Bereich des Nahedurchbruches weist eine hervorragende Eignung auf.

Ziel ist der Schutz des natürlichen Eignungspotentiales von Natur und Landschaft für die Erholung.

Der Wohn- und Freizeitwert soll durch die Erhaltung ökologischer Ausgleichsräume gesichert werden.

Im Naheraum besteht die Eignung für die landschaftsbezogene Erholung in:

- Reliefvielfalt
- Heilquellen
- wirtschaftlichen und wirtschaftshistorischen Voraussetzungen

Als Naherholungsgebiet wird der Lohrer Wald angeführt. Bei der Naheaue wird auf das besondere Schutzerfordernis bezüglich des Naturschutzes hingewiesen.

Zur ökologischen Stabilisierung des Landschaftshaushaltes und zur Sicherung der Erholungsräume wird ein **Regionaler Grünzug** dargestellt, in den die Wälder südlich Bad Kreuznachs, der Lohrer Wald, der Kauzenberg und die nördlich der Nahe liegenden Hanglagen eingeschlossen sind.

Regionale Grünzüge dienen dem langfristigen Schutz unbesiedelter Räume und sind im Sinne einer ausgewogenen Freiraum- und Siedlungsentwicklung notwendig. Sie bestehen aus Landschaftsbereichen, die wegen ihrer besonderen ökologischen, siedlungsgliedernden und naherholungsbezogenen Funktionen abgegrenzt und zu einem funktionsfähigen, zusammenhängenden und regional bedeutsamen Freiflächensystem zusammengefasst sind.

Folgende Funktionen sollen erfüllt werden:

- Erhaltung von Siedlungszäsuren
- Klimaverbesserung und Lufthygiene
- Grundwassersicherung
- Hochwasserschutz
- Biotopschutz und Biotopvernetzung
- Naherholung, siedlungsnahe, naturbezogene Freizeit- und Erholungsaktivitäten
- Schutzfunktionen des Waldes

3.5.2 Zustandsbewertung und örtliche Zielsetzung

Das **Landschaftsbild** ergibt sich aus dem Zusammenwirken flächiger, linienhafter und punktueller Landschaftselemente, die entweder natürlichen oder anthropogenen Ursprungs sind. Erscheinungsbilder ähnlicher räumlicher Merkmale und Charakteristik lassen sich zu Landschaftsbildtypen zusammenfassen, die unterschiedliche Eigenarten aufweisen.

Das **Erholungspotential der Landschaft** umfasst

- räumlich: die Landschaft im Außenbereich, die Freiräume in den Siedlungen und das Ortsbild
- sachlich: das Landschaftsbild: naturbedingte, kulturelle und infrastrukturelle Faktoren

Funktions- und Werteträger des Landschaftsbildes sind alle Landschaftsbild relevanten natur- und strukturraumtypischen Erscheinungen. Dazu gehören die Oberflächenausprägung durch Vegetation, Nutzung und Bebauung in ihrer räumlichen Verteilung und flächenmäßigen Anordnung. Die Erscheinungsformen und Strukturen in der Landschaft werden durch die natürlichen Prozesse und die Nutzungen gebildet.

Bewertungsmaßstab ist eine raumspezifische Vielfalt natur- und kulturbedingter Elemente, die den verschiedenen Anforderungen an die Erlebnis- und Erholungsqualitäten gerecht wird, sowie die Sicherung landschaftstypischer, kulturhistorisch überlieferter Landschaftsbilder.

Als weitere Aspekte, die über das optische "Landschaftsbild" hinausgehen, sind andere Sinneseindrücke, Vermächtniswerte, aber auch Erwartungen zu berücksichtigen, die ebenfalls für das Naturerleben von Bedeutung sein können. Die Bewertungen gründen auf der sinnlichen Wahrnehmung des Menschen und dessen Nutzung des Raumes zur Befriedigung seiner Bedürfnisse.

Leitziel ist die Sicherung und Entwicklung einer kultur- und naturraumtypischen Prägung städtebaulicher und landschaftlicher Räume sowie die Sicherung und Entwicklung von Funktionsräumen mit hoher Eignung für eine kultur- und naturraumverträgliche landschaftsgebundene Erholungsnutzung.

Folgende Ziele ergeben sich für die Stadt Bad Kreuznach:

- ▸ Entwicklung natur- und kulturraumtypischer Landschaftsbilder unter Erhaltung und Entwicklung charakteristischer Gestaltelemente im Kontext mit dem Wandel der Landbewirtschaftung
- ▸ Erhaltung und Entwicklung erlebnisreicher Landschaften und Landschaftselemente für die freiraumbezogenen Erholungsformen durch raumspezifische Entwicklung und Schutz z. B. vor Beeinträchtigungen, wie Lärm und Luftverunreinigungen
- ▸ Landschaftsraumtypische Gestaltung von Landschaftbildern unter Berücksichtigung der Eigenarten. Bei der Anreicherung der Landschaft mit gliedernden Landschaftselementen (Bäumen, Hecken und Feldgehölzen) sollte im Besonderen die Topographie, charakteristische Flurzuschnitte, aber auch Erfordernisse der Bewirtschaftung beachtet werden (z. B. Anlage von Gehölzstreifen entlang der Talräume und Höhenlinien). Das Landschaftserleben ist dabei durch die Verwendung eines möglichst breiten naturraumtypischen Artenspektrums zu ermöglichen.

hat vorgelegen
22. Juni 2004
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

hat vorgelegen

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

- Erhaltung von Partien mit traditionellem Landschaftsbild als Dokumente der Landschaftsentwicklung, als Bestandteile der Stadt- und Landschaftsgeschichte und als Vermächtniswert für zukünftige Generationen sowie für die persönliche Identifikation:
  - strukturreiche Gebiete mit Grünland, Säumen und Hecken, Obstbau
  - Weinbergsfluren mit ausgeprägtem Relief, Böschungen, Felsen, Weinbergsmauern, Säumen, Halbtrockenrasen, Weinbau
  - Naturlandschaft des Nahedurchbruchs mit Felsen, Klippen, Wäldern
  - Auenlandschaft
- Erhaltung und Entwicklung der Flusslandschaft der Nahe mit naturnahem Flusslauf und begleitenden Uferwäldern als prägender Bestandteil der Stadtlandschaft und zur Förderung des Naturerlebens in der Stadt
- Erhaltung und Entwicklung von gliedernden und strukturierenden Gehölzen und Waldriegeln als naturlandschaftliche Elemente innerhalb des Siedlungsgefüges
- Erhaltung und Entwicklung von Obst- und Laubbaumbeständen in Ortsrandlagen und in Grenzzonen unterschiedlicher Siedlungsabschnitte
- Entwicklung von raumwirksam ausgebildeten, artenreichen Waldrändern; bei der Ausweisung von neuen Wanderwegen sollte die Erlebniswirksamkeit von Waldrandsituationen genutzt werden. Vermeidung intensiven Wegeausbaus
- Einbindung von Kultur- und Naturdenkmälern in das Erholungsangebot. Die Kulturdenkmäler sowie die interessanten alten Ortskerne sollen durch die erholungsinfrastrukturelle Ausstattung (z. B. Rundwanderwege) miteinander verknüpft werden. Die Kulturdenkmäler bilden Anziehungspunkte im Freizeit- und Erholungsangebot, sind Fixpunkte im Heimatbild und sollten verstärkt Berücksichtigung finden durch Hinweise auf ihre Bedeutung, Kennzeichnung im Gelände und landschaftliche Einbindung. Die Empfindlichkeit der Umgebung von Kulturdenkmälern ist bei Eingriffsplanungen zu berücksichtigen.
- Erhaltung von Landschaftsbildern und -elementen, die auf historischen Wirtschaftsweisen gründen, als zeitgeschichtliche Dokumente. Hierzu zählen z. B. Weinbergsterrassen, Obstwiesen, Viehtriften, Mühlgräben, Wasserkünste, Stollen und Stollenmünder, Abbauflächen, Abbauteiche etc.
- Erhaltung und Entwicklung natur- und kulturlandschaftlicher Strukturen innerhalb des Siedlungskörpers:

Bad Kreuznach:	Waldriegel der südlichen Hangzonen, Offenländer am Hospital, Wingerte, Mauern, Felsen am nördlichen Ortsrand
Winzenheim:	Wingerte, Gärten, Gehölze am nördlichen Ortsrand
Bosenheim:	Gärten und landwirtschaftliche Flächen am nördlichen Ortsrand
Planig:	Appelbach nahe Zonen
Ippesheim:	nördlicher und östlicher Ortsrand mit starker Nutzungsdurchmischung

- Strukturierung größerer Siedlungen in charakteristischen Einheiten mit Gehölzriegeln, Grünzonen, Grünflächensystemen, Baumpflanzungen, Kleingarten- und Gartenlandkomplexen
- Verknüpfung innerörtlicher Frei- und Grünflächen zu Grünsystemen mit Anbindung an Erholungsräume der freien Landschaft
- Entwicklung von Leitlinien und Orientierungspunkten in der Landschaft und im Siedlungsgefüge, z.B. durch Baumreihen oder Baumgruppen, Uferghölze, Ortseingangssituationen und Berücksichtigung markanter Architekturen (z. B. Kirchen, Villen, Weinbergshäuschen, Tempel etc.)
- Schaffung von Angeboten für die freie Entwicklung von Natur in der Stadt sowie von Möglichkeiten zur freien Aneignung und zum Naturerleben in der Stadt und am Stadtrand
- Nutzung von Wirtschaftswegen zur Führung von Wanderwegen unter Anbindung von Fremdenverkehrseinrichtungen, z. B. Gasthäusern, Pensionen, Schwimmbad etc.
- Ausbau von Grünverbindungen zwischen den Ortsteilen im Stadtgebiet als Strukturierung der Kulturlandschaft zur Leitung der Spaziergänger; hier Angliederung von Extensivstrukturen zur Ermöglichung des Erlebens von Natur im Stadtumfeld
- Vermeidung weiterer visueller Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, z. B. dch Baumaßnahmen, Straßenbau; Korrektur von Beeinträchtigungen durch Rückbau und Eingrünung
- Berücksichtigung des hohen Grades an Zerschneidung von Bezügen infolge vorhandener und geplanter Erschließung bei weiterer Planung von Erschließungsstraßen

27. Juni 2006
Struktur- und Genehmigungs-direktion Nord

- Sicht- und Lärmschutzpflanzungen um gewerbliche Schwerpunkte sowie Sportanlagen
- Durchgrünung großflächiger Gewerbegebiete entsprechend der Vorgaben im Relief bzw. entsprechend städtebaulicher Bezüge im Gesamtortsbild:
  - parallel des Galgenberges einschließlich Begrünung der Haupterschließungsstraßen
  - vom Galgenberg zur Nahe in Süd-Nord-Richtung

Für die Bewertung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung wird neben den Informationen zur Landschaftsentwicklung die Biotoptypen-, Struktur- und Nutzungskartierung herangezogen. Die aktuellen Nutzungen und deren Perspektiven - soweit bekannt - fließen in die Formulierung von Leitbildern ein.

Anhand der Leitbilder und Ziele erfolgt die Bewertung des Ist-Zustandes. Ausgangspunkt der Überlegungen sind dabei nicht statische Bilder, sondern Entwicklungsrichtungen, die aufgezeigt werden.

Zunächst werden einheitliche Landschaftsräume abgegrenzt und in ihrem Charakter beschrieben. Als prägende Faktoren werden dabei kulturraumtypische Strukturen und Nutzungen, naturraumtypische Strukturen und Flächen sowie die Raumbildung betrachtet.

Zu den Naturelementen zählen u. a. Waldränder, Hecken, Säume, Baumgruppen und Einzelbäume, stehende und fließende Gewässer sowie das Relief. Kulturbedingte Landschaftselemente sind Bestandteil oder die Folge von Nutzungen, wie z. B. Siedlungs- und Gartenformen, Kleingärten, die Art der Landwirtschaft, Waldwirtschaft, Be- und Entwässerungen und Wassernutzungen.

Die charakteristischen Elemente der Ausstattung der Landschaft mit erholungsrelevanten Strukturen sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst und nach ihrer Erholungseignung differenziert.

Es erfolgt eine Bewertung anhand der Kriterien:
- Vielfalt
- Eigenart
- Schönheit

Die bewerteten natur- und kulturraumtypischen Voraussetzungen der landschaftsbezogenen Erholung werden mit der Infrastruktur und Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der zu versorgenden Gebiete in die Gesamtbewertung der Erholungseignung eingestellt.

Beeinträchtigungen, die eine Abwertung zur Folge haben sind:

- unmaßstäbliche Gewerbebauten und -flächen
- nicht eingegrünte Neubauflächen
- schlecht ausgebildete Ortsränder
- monoton strukturierte Forstflächen, Weihnachtsbaumkulturen
- intensive Freizeit- und Erholungsnutzung in Bereichen mit hoher Empfindlichkeit des Landschaftsbildes
- raumstörender Bewuchs, Bebauung
- Intensivnutzung in Gewässernähe
- intensiv landwirtschaftlich genutzte und strukturarme Gebiete
- Belastung durch Verkehr und gewerbliche Nutzung (Verlärmung, Zerschneidung)
- großflächige Versiegelung
- Überlandleitungen
- strukturarme, veränderte Gewässer
- mangelhafte systemare Verknüpfung

Über den direkten Nutzungsaspekt hinaus sind Landschaften im Sinne einer historischen Kontinuität für die Identifikation von Orten bedeutsam. Sie machen einen Ort unterscheidbar von anderen, definieren damit sein Image. Dies ist vor allem in Gebieten mit Relevanz für den überregionalen Tourismus von besonderer Bedeutung. Darüberhinaus kommt Landschaften eine geschichtliche Bedeutung als Dokument des Umganges früherer Generationen mit Natur und Landschaft zu.

Natürliche Faktoren (Wasser, Atmosphäre, Geologie, Boden und Vegetation) bilden die Grundlagen, aus denen menschliche Bewirtschaftung Kulturlandschaft formt. Dabei sind die menschlichen Aktivitäten als positiv gestaltend zu werten, die - unter Rücksichtnahme auf die naturraumtypischen Voraussetzungen und in einem historischen Prozess stehend - charakteristische Landschaftsbilder schaffen. Land-

schaftsfremde Materialien und Bauformen sowie technische Überformungen stellen dagegen Beeinträchtigungen dar.

Die Ermittlung der Gebiete, die für das Naturerlebnis und die Erholung bedeutsam sind, sowie der historisch bedeutsamen Kulturlandschaften erfolgt in Tabelle 7 (Bewertung landschaftsbezogene Erholung).

Landschaftsgeschichtlich bedeutsame und planungsraumtypische Flächen und Strukturen, vor allem solche, die auf traditionellen Wirtschaftsweisen gründen, werden dabei mit Hilfe historischer Karten und Texte ermittelt.

Die Schutzbedürftigkeit des Landschaftsbildes ergibt sich aus Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit. Erfassungskriterien sind:

Vielfalt	Eigenart	Schönheit
Anzahl und Verteilung von Biotoptypen	Spezifik im Kulturlandschaftsraum	Naturnähe
räumliche Gliederung	naturraumtypische Ausprägung	Ordnung der Flächenelemente im System
Ausstattung mit Strukturen u. Elementen	Wald-Offenland-Siedlungs-Verteilung	Maßstäblichkeit, Räumlichkeit
	Strukturen (Morphologie, Gewässer) u. Biotoptypen	Identität
	räumliche Gliederung	Störelemente
	Anordnung der Elemente innerhalb der Einheit	
	historische Kontinuität	
	kulturhistorische Nutzungsformen	
	Siedlungsformen u. Grünausstattung	
	Repräsentanz	

Zunächst werden Leitbilder und Ziele für die einzelnen im Charakter unterschiedliche Landschaftseinheiten formuliert. Anhand dieser wird eine Beurteilung des Zustandes vorgenommen. Ist ein prägendes Element in der vorgefundenen Landschaft nicht mehr maßgeblich ausgebildet, wird ein Entwicklungsbedarf angegeben.

Der gegenwärtige Zustand im Hinblick auf die Erholungseignung lässt sich so aus der Karte ablesen. Ablesbar sind auch die Defizite in der Ausstattung des Natur- und Kulturraumes, die in Bezug auf das Landschaftsbild vorhanden sind.

hat vorgelegen

27. Juni 2003

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

hat vorgelegen

Struktur- und Genehmigungs-direktion Nord

Tabelle 7: Bewertung landschaftsbezogene Erholung

ASPEKT	BEWERTUNG	ERLÄUTERUNG
erholungs-wirksame Waldbereiche	hohe Eignung: Waldränder Naturnahe, abwechslungsreiche Wälder, Trocken- und Schluchtwald Buchen- und Eichenwälder, Altholz Erlenbruch- und Sumpfwälder Mischwald, Laubmischwald Erholungswald (nach Waldfunktionenkarte) mittlere Eignung: Laubmischwald Fichtenforst mit eingestreuten Laub-waldflächen Nieder- und Mittelwald mittlere Eignung: Forstflächen aller Art (dominierend Fichte)	zum Erholungswald: Eine Ausweisung von Erholungswald nach dem Landeswaldgesetz erfolgte bisher nicht. Nach der Waldfunktionenkarte wird unterschieden zwischen Wald mit hoher und sehr hoher Erholungsnutzung. Der Nutzungsgrad wird nach der tatsächlichen Nutzung durch die erholungssuchende Bevölkerung eingestuft. Wälder mit hoher Erholungsnutzung weisen 1 - 10 Besucher pro ha und Tag auf, Wälder mit besonders hoher Erholungsnutzung mehr als 10 Besucher pro ha und Tag.
naturnahe Landschaftsteile	sehr hohe Eignung: Naturdenkmäler wie Einzelbäume etc. naturnahe Gewässer	Naturnahe Gebiete wirken aufgrund ihrer Strukturvielfalt und Ursprünglichkeit anziehend, wobei für besonders schützenswerte Bereiche Belastungen durch Erholungssuchende ausgeschlossen werden müssen.
geomorphologische Strukturen	hohe Eignung: Talbereiche Flächen mit hoher Reliefenergie Markante Hangkanten Gipfel- und Plateaulagen Steilhänge	Stärker reliefierte Landschaftsteile erhöhen die Erholungseignung. Als besonders erholungswirksam werden der vielfältige und häufige Reliefwechsel und damit die Abwechslung der Geländeformen von Hang, Tal und Bergkuppe eingestuft.
kulturhistorisch bedeutsame Strukturen	hohe Eignung: Strukturen der traditionellen Landnutzung Historische Kulturlandschaftsteile, Kulturdenkmäler, Bodendenkmäler, Kapelle, Kirche, Schloss, Parkanlage, historische Industriebauten, Wegekreuze, Weinbergsterrassen, historische Wege, Natursteinmauern, Mühlen Mühlgräben etc.	Bestimmte durch den Menschen stark geformte Landschaften, die durch traditionelle Landbewirtschaftungsformen, historische Gebäude usw. geprägt werden. Sie besitzen neben einer Vielgestaltigkeit auch einen starken Symbolgehalt, der sich positiv auf die Erholungseignung auswirkt.
Realnutzung	hohe Eignung: Grünflächen, gliedernde Gehölze, Waldzonen Obstbaumwiesen, Gehölzgruppen, Grabeland, Gärten, Kleingärten	
Infrastrukturelle Ausstattung für die Erholung	hohe Eignung: Wanderwege, Aussichtspunkte Schutz- und Grillhütten	Es wird nur die für die landschaftsbezogene Erholung benötigte Infrastruktur berücksichtigt.
Siedlungsbereiche	hohe Eignung: Kulturhistorisch interessanter Ortskern, zeittypische Bebauung, Kulturdenkmäler Ausstattung mit öffentlichen Grünflächen (Friedhöfe, Parks, Sport- und Spielplätze, Kleingärten) Ausstattung mit privaten Grünflächen	Die Ausstattung mit Grünflächen ist gleichzeitig ein Hinweis auf den Bedarf.
Nutzung Industrie	starke Beeinträchtigung: Industrie und Gewerbeflächen	Immissionsbelastung (Lärm, gasförmige Immissionen, Staub), visuelle Beeinträchtigung
Nutzung Verkehr	starke Beeinträchtigung: Bundesstraßen [>85 d(BA)] mittlere Beeinträchtigung: regional bedeutsame Bahnlinien	Immissionsbelastung (Lärm, gasförmige Immissionen) visuelle Beeinträchtigung (Dammlagen, Einschnitte, Brücken)
Nutzung Ver- und Entsorgung	mittlere Beeinträchtigung: Kläranlagen, Überlandleitungen, Erddeponien	visuelle Beeinträchtigung Immissionsbelastung durch Kläranlagen / Geruchsbelästigung Erddeponien, Staubentwicklung, Verlärmung

Tabelle 8: Eignung für die landschaftsbezogene Erholung

EIGNUNG	LANDSCHAFTLICHE CHARAKTERISTIK
HOCH	Landschaftsräume von besonderer Eigenart des Orts- und Landschaftsbildes, ausgeprägte Raumwirkung (Vorhandensein von ästhetisch wirksamen Kulturgütern, Naturdenkmälern und naturnahen Vegetationsbeständen), Elemente der traditionellen Landnutzung, Vielfalt der Strukturen, Abwechslungsreichtum, vielfältige Randlinieneffekte (Ufer, Waldrand) Landschaften von besonderer kulturhistorischer Bedeutung Nutzung möglich, Erschließung vorhanden, hohe visuelle Empfindlichkeit
	Landschaftsteile mit eigenem Charakter, mit Abwechslung und Kontrast im Landschaftsbild erfahrbare Raumwirkung, Elemente der traditionellen Landnutzung, siedlungsnahe Obstwiesen, Wälder mit kulturhistorischer Bedeutung, naturnahe Bachtäler mit bachbegleitender Vegetation gute strukturelle Ausstattung des Offenlandes abwechslungsreich gegliederte Waldbereiche, Randlinieneffekte (Waldrand, Täler, Ortsränder), visuelle Empfindlichkeit gegeben
MITTEL	Landschaftsteile mit tragendem Anteil an charakteristischen Elementen im Landschaftsbild noch erfahrbare Raumwirkung mittlere Eignung des Offenlandes erkennbare Defizite im Bereich monostrukturierter Wälder und zunehmende Einschränkung der Raumwirkung durch Verlust des Offenlandanteiles
GERING	Landschaftsraum mit wenig strukturierten Flächen, monoton ausgebildet, ausgeräumt, gleichförmig strukturierte Waldbereiche, das Landschaftsbild störende Einzelstrukturen
KEINE	Gewerbeflächen, Abbauflächen visuelle Beeinträchtigung Flächen mit hoher Versiegelung

Im Stadtgebiet weisen folgende Gebiete **eine "hohe Eignung"** für die landschaftsbezogene Erholung auf:

- Naheaue
- Kuhberg / Nauberg und Rheingrafenstein
- Bosenberg und Kauzenberg
- landwirtschafliche Fluren westlich Winzenheim
- nördlicher Ortsrand

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Ein Bedarf an Erholungsgebieten besteht für das Appelbachtal südlich von Planig sowie mit Entwicklung des Baugebietes Tilgesbrunnen am südlichen Stadtrand. Hier sind zudem Defizite bezüglich der naturräumlichen Ausstattung mit belebenden und gliedernden landschaftsbelebenden Strukturen gegeben.

Als Gebiete mit **"mittlerer Eignung"** für die landschaftsbezogene Erholung sind die verbleibenden Kulturlandschaften im Stadtgebiet einzustufen. Hier ist ein Entwicklungsbedarf hinsichtlich der Ablesbarkeit von Bezügen, der Verbindung der Ortslagen untereinander und damit ein Umgang mit der ausgeprägten Trennwirkung der überörtlichen Erschließung im Stadtgebiet zu berücksichtigen.

Als Zonen mit **"geringer Eignung"** sind vor allem große, gering strukturierte Baugebiete einzustufen.

"Fehlende Eignung" haben großflächige Gewerbegebiete. Hier kommen unmaßstäbliche Gewerbebauten und großflächige Versiegelungen vor, die keinen eigenen Charakter aufweisen, austauschbar sind und z.T. erhebliche Störwirkungen in angrenzende Landschaftsräume herein entwickeln. Es ist von einem Bedarf innerer und äußerer Strukturierung und zur Schaffung von Angeboten für die arbeitsplatznahe Erholung auszugehen.

Neben den Gebieten der offenen Landschaft kommt den Grün- und Freiflächen sowie naturlandschaftlich geprägten Flächen innerhalb der Siedlungsgebiete Bedeutung für die Erholung zu.

Innerhalb des Siedlungskörpers werden Grünachsen mit **Bedeutung für innerörtliche Grün- und Freiflächenversorgung sowie für die wohnungsnahe Erholung** gekennzeichnet. Sie weisen z. B. einen tragenden Anteil an historisch wertvollen Gebäuden und Anlagen, historisch gewachsenm Charakter und regional- und zeittypische Bauweisen auf und sind mit stadt- bzw. ortsbildwirksamen Freiräumen (Plätze, Straßenraumaufweiterungen) und innerörtlichen Grünflächen, Gärten / Gartenland usw. ausgestattet.

Diese Grünachsen stellen zusammen mit den Gebieten mit **guter Strukturierung im Hinblick auf wohnungsnahe Erholungsfunktionen**, z. B. locker bebaute Zonen mit hohem Anteil an privaten und halböffentlichen Grünflächen und ausreichender Ausstattung mit innerörtlichen Freiräumen (Kinderspielplätze, Sportanlagen etc., noch erhaltene innenliegende Obstwiesen, Grün- und Grabeland, Gehölzen etc.), die innere Grünstruktur der Stadt dar.

3.5.3 Beeinträchtigung des Erholungspotentials und voraussichtliche Veränderungen

Die Änderung von Flächennutzungen hat einen steten Wandel des Landschaftsbildes zur Folge. So spiegelt die Landschaft immer auch die jeweiligen Wirtschaftsbedingungen und die gesellschaftlichen Wertsetzungen wieder.

Wesentlich erscheint in diesem Zusammenhang, dass die charakteristischen Merkmale, die auf den naturräumlichen Gegebenheiten fußen, nicht nachhaltig verändert oder überprägt werden. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind erheblich, wenn strukturell-ästhetische Qualitäten und Werte überformt oder reduziert werden.

Für das Landschaftsbild in der Stadt Bad Kreuznach sind nachfolgend dargestellte Entwicklungen kritisch zu beurteilen.

Die rasche Siedlungsentwicklung sowie die geringe Eignung noch zur Verfügung stehender Freiflächen für die Besiedlung führen zum Verlust strukturierender Freiflächen im Siedlungsgefüge sowie zur stetigen Vergrößerung der Entfernung von Erholungsflächen der freien Landschaft von den Wohnstandorten.

Durch die stetige Verschiebung der Siedlungsränder gehen die Raum bildenden Offenländer in ihrer Wirksamkeit im Landschaftsbild verloren.

Die Siedlungsentwicklung einzelner Ortslagen zerstört die das Orts- und Landschaftsbild prägenden Raum- und Randstrukturen. Hiermit kann ein wesentlicher Teil der jeweiligen Ortsidentität verlorengehen. Speziell sind die Zonen entlang des Appelbaches in Planig, das Gräfen- und Ellerbachtal und der nordwestliche Ortsrand von Winzenheim anzusprechen.

Das großflächige Gewerbegebiet zwischen Bad Kreuznach und Planig nimmt in seiner Erschließung und inneren Strukturierung keinen Bezug zur umgebenden Topographie oder städtebaulichen Struktur. Es fehlt sowohl eine innere Orientierung als auch eine Randausbildung zur offenen Feldflur und in Richtung Planig. Von den umgebenden Höhen sind die Gewerbeflächen speziell die großen Dachflächen voll einsehbar. Über die Ästhetik hinaus ist hier das Stadtklima betroffen.

Bauliche Verdichtungen innerhalb des Siedlungskörpers gefährden die noch erhaltenen kultur- und naturlandschaftlichen Charakteristika der Stadt hier vor allem am Agnesienberg, am nord-östlichen Stadtrand und im Bereich des Hospitals.

Die beabsichtigte Intensivierung der Freizeitnutzung am Kuhberg geht zu Lasten der landschaftsbezogenen ruhigen Erholung in diesem empfindlichen Grenzbereich zwischen Kultur- und Naturlandschaft.

hat vorgelegen

27. Juni 2003

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Der Bau der bahnparallelen Entlastungsstraße der Salinenstraße ist im Hinblick auf den Verlust siedlungsgliedernder Grünstrukturen und eines weitergehenden Zerschneidungseffektes für die fußläufigen Bezüge zwischen Flusstal und Höhen zu bewerten und zu optimieren.

Die landwirtschaftliche Nutzung in den topographisch problematischen Zonen der Rheintalflanken und Seitentäler ist nicht mehr rentabel, so dass es immer mehr zur Aufgabe der Nutzung kommt, wobei diese zur Erhaltung der Raumwirkung erforderlich wäre.

Dem Appelbach fehlt eine raumbildende Kulisse entlang des Talweges sowie partiell Ufergehölze.

Die geplante Umgehung von Winzenheim wird aufgrund der topographisch schwierigen Verhältnisse mit Einschnitten und Überführungen zu einer nachhaltigen Landschaftsbildbeeinträchtigung des Höhenrückens nördlich der Nahe führen. Darüber hinaus kommt es zu einer Trennung von Wohngebieten und der Erholungslandschaft. Die Sraße wird partiell durch die als Römerstraße überlieferte Trasse des "Hungrigen Wolfes" führen und dort prägende Elemente wie Böschungen, Feldgehölze und Hecken gefährden.

Die wesentlichen landschaftsgestaltenden Nutzungen sind im Untersuchungsraum seit Jahrhunderten der Wein- und der Ackerbau. Im Nahedurchbruch beginnen ausgedehnte Wälder mit forstwirtschaftlicher Nutzung.

Nach wie vor besteht, vor allem auch aufgrund der Flächenverluste durch Siedlung und Verkehr ein Bedarf an landwirtschaftlichen Nutzflächen. Hinzu kommt, dass die Grenze des Weinanbaugebietes Nahe ein Ausweichen auf benachbarte Flächen Richtung Hackenheim ausschließt. Die Neuanlage von Weinbergen in traditionell ackerbaulich genutzten Zonen z. B. um Bosenheim und das stete Wachstum der Siedlungen führen ebenso wie mit dem Straßenbau verbundene Flurneuzuschnitte zu Änderungen des Landschaftscharakters. Besonders betroffen ist hier die Landschaft zwischen Bosenheim und Planig, die im Zuge der Entwicklung des Gewerbegebietes und von Sportflächen ihren offenen Charakter verändern wird. Dies kann nachteilige Auswirkungen auf die Wertigkeiten des Bosenberges im Landschaftsbild haben.

Durch den zunehmenden Raumbedarf für Freizeit und Erholung entstehen zwangsläufig Konflikte mit anderen Flächennutzungen. So muss verhindert werden, dass empfindliche Bereiche, die für den Arten- und Biotopschutz von Bedeutung sind, durch Freizeitnutzung beansprucht und zerstört werden.

Relikte des Berg- und Bodenabbaus finden sich u. a. am Nauberg, in Ippesheim, am Agnesienberg und nördlich Winzenheim im Waldgebiet Lohr. Da kein unmittelbares Nutzungsinteresse mehr besteht, sind die charakteristischen Elemente besonders durch Müllablagerungen, Verfüllung und ungesteuerte Nutzungen gefährdet. Bei Rekultivierung und / oder Renaturierung ist auf die Erhaltung des Wertes als kulturgeschichtliche Elemente zu achten.

Eine Empfindlichkeit des Landschaftsbildes besteht insbesondere gegenüber folgenden Belastungsfaktoren:

- Beseitigung prägender Elemente, Nivellierung von Unterscheidungsmerkmalen, die Empfindlichkeit ist abhängig von dem das Landschaftsbild tragenden Charakter einzelner Strukturen
- Unterbrechung von Sichtbeziehungen, insbesondere durch Bebauung und Bepflanzung bei weiträumigem Charakter der Landschaft
- Einbringung fremder, untypischer Strukturen und Elemente
- Bepflanzung entgegen topographischer Voraussetzungen (Relief)
- Überprägung innerer Strukturierungen und Neuanlage ohne innere / äussere Strukturierung
- stark in die Landschafts wirkende, unmaßstäbliche Zweckbebauung
- Veränderung der Flurstruktur und zusätzlicher Wegebau
- Zerschneidung zusammenhängender Flächen und Erholungsfunktionsräume (z. B. Auen) u. a. durch Straßenbauwerke
- Beunruhigung und Verlärmung
- Nivellierungen von Raumbildungen
- Veränderung kleinstrukturierter Gebiete, Vergrößerung der Schläge zu Lasten der Eigenart überlieferter kulturlandschaftsprägender Flurstruktur

3.5.4 Entwicklungsbedarf

Der Entwicklungsbedarf hinsichtlich der Erhaltung und Förderung von Strukturen und Raumbildungen, die Voraussetzung für die landschaftliche Erholung sind, sowie deren Empfindlichkeit gegenüber Belastungen und Hinweise auf die Erschließung sind Tabelle 9 zu entnehmen.

Für das **Stadtgebiet** ist unter Berücksichtigung der funktional und räumlich verknüpften Siedlung von Planig darüber hinaus ein grünordnerisches und städtebauliches Konzept zu erarbeiten, das folgendem Leitbild zur Innenentwicklung folgen sollte.

Die topographisch im Siedlungsgefüge erfahrbaren Flächen und Zonen mit landschaftlichen und kulturgeschichtlichen Merkmalen sind in ihrer Eigenart zu erhalten und zu entwickeln. Hierbei sind vor allem im Bereich der ehemaligen Ortsrandlage noch nicht baulich genutzte oder verdichtete Flächen mit Wingerten, Wiesen, Obstbäumen, Gärten und Wäldchen zu schützen und durch ergänzende Anreicherung mit Strukturen in einem Bezugssystem zu verknüpfen. Zielsetzung ist, ein Siedlungsgefüge aufzubauen, das über verdichtete Innenzonen und aufgelockerte Randzonen eine erneute Konzentration der Wohnbaunutzung in den Kernzonen ermöglicht, die Eigenständigkeit der einzelnen Siedlungseinheiten unterstreicht, landschaftliche Bedingtheiten erlebbar macht und zu einer siedlungsklimatischen Verbesserung in den innerörtlichen Bereichen beiträgt. Zu den an sich für eine bauliche Verdichtung nicht in Frage kommenden Zonen zählen auch bereits teilweise bebaute Bereiche, die sich durch einen hohen Anteil an privaten Grünflächen, z. B. privaten Gartenanlagen, Parks, Nutzgärten und Obstwiesen auszeichnen. Hier sind punktuelle Verdichtungen nur unter der Voraussetzung möglich, dass im Rahmen einer Bebauungsplanung die Erhaltung der im Grün- und Freiflächensystem tragenden Flächen und Strukturen gewährleistet wird.

Aus den erarbeiteten Zielsetzungen zur Erhaltung oder Entwicklung der genannten Flächenfunktionen sollen in der Folge Rahmenpläne für charakteristische Siedlungsbereiche erarbeitet werden, in denen neben dem Aufbau eines Grün- und Freiflächensystems die Gestaltung städtebaulicher Einheiten unter den Aspekten der Verdichtung und Schaffung qualitätvoller innerer Räume verfolgt wird.

Die Umsetzung muss zur Steuerung etwaiger Einzelabsichten über eine Bebauungs-, Sanierungs- oder Vorhabens- und Entwicklungsplanung erfolgen.

Die im Stadtgebiet ausgewiesenen Wanderwege sind hinsichtlich der Eigenart der Gebiete, landschaftlicher und kultureller bzw. kulturhistorischer Merkpunkte zu beschreiben und zu akzentuieren. Eine Einbeziehung der Weinlehrpfade in ein Konzept für das Erleben der Kulturlandschaft ist anzustreben. Wanderwegekonzepte dienen u. a. der Erschließung des Raumes für Ortsfremde, der Schaffung von Identitäten und der Lenkung der Erholungsnutzung (z. B. Schonung ökologisch bedeutsamer Räume). Eine Entkoppelung von Wander- und Radwegen und motorisiertem Verkehr ist möglichst weitgehend umzusetzen.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Tabelle 9: Landschaftsbildbewertung

Leitbild Landschaftsbild	Ist-Zustand	Erfüllungsgrad im Hinblick auf Leitbild				Eignung für die landschaftsbezogene Erholung	Empfindlichkeit	Ziele
		Vielfalt	Eigenart	Schönheit	gesamt			
1 Kernstadt Siedlungskern mit alter Bebauung, Grün- und Parkanlagen in systemarer Verknüpfung, Nahe als zentrale Grünzone, Bahntrasse mit angegliederten, gering verdichteten Randzonen als Orientierung innerhalb des Siedlungsgefüges, Baumreihen in Straßen, kleinflächige Gehölze und ungenutzte Grundstücke in den Siedlungsflächen, starke Durchgrünung	Siedlungskern mit alter Bebauung, charakteristische Bebauung unterschiedlicher Stilepochen, Geschäftshäuser und Behörden Grün- und Freiflächen, private und halböffentliche Park- und Grünanlagen, erkennbare systemare Verknüpfung nur entlang der Nahe, im nördlichen Teil fehlend Ruderalzonen entlang der Bahntrasse stadtbildprägend Kulisse des Kauzenberges mit Felsen, Weinbergen und Gehölzbeständen	hoch	hoch	mittel bis hoch	hoch	hoch historische Park- und Grünanlagen, Flussauenlandschaft innerhalb der Stadt, hohe Bedeutung für den Fremdenverkehr **Erholungsinfrastruktur:** Grün- und Parkanlagen im Kurgebiet und entlang der Nahe **Vorbelastung:** ruhender und fließender Verkehr	hoch Verlust an Grünflächen und Großgrün Versiegelung Bebauung und Verdichtung	Pflege der historischen Substanz; Erhaltung und Ergänzung von Großgrün Verknüpfung von bestehenden Anlagen untereinander über Grünverbindungen; Leitpflanzungen Schaffung von Aufenthaltsbereichen, Verbesserung der Durchgrünung im nordöstlichen Teil der Einheit Erhaltung und Entwicklung der charakteristischen Kulisse des Kauzenberges und des Nahedurchbruches
2 Siedlungsgebiete südlich Bosenheimer Straße Stadtkernnahe Siedlungsbereiche in weitgehender Niederungslage, Grün- und Parkanlagen in systemarer Verknüpfung mit Anbindung an Grünverbindungen in die südlichen Hanglagen, Bahntrasse mit angegliederten, gering verdichteten Randzonen als Orientierung innerhalb des Siedlungsgefüges, Baumreihen in Straßen, kleinflächige Gehölze und ungenutzte Grundstücke	Geschosswohnungsbau, Behörden, Einzelhandel, raumwirksame Verkehrstrassen, mangelhafte Orientierung, fehlende systemare Verknüpfung und Anbindung an umgebende Bereiche hoher Attraktivität, Friedhof als größere Grünfläche	mittel	mittel	gering	gering bis mittel	mittel **Erholungsinfrastruktur:** nicht vorhanden **Vorbelastung:** fehlende ablesbare Orientierung und Verknüpfung	mittel gering Verlust vorhandenen Gehölzbestandes weitergehende Verdichtung	Erhöhung des Anteiles an Grün- und Freiflächen Ausgestaltung von Aufenthaltszonen Entwicklung von Grünverbindungen West-Ost und Nord-Süd systemare Verknüpfung von Grün- und Freiflächen Durchgrünung von Straßenräumen Verbesserung der Orientierung Ausbildung eines strukturreichen südlichen Stadtrandes mit Angeboten für die wohnungsnahe Erholung

hat vorgelegen

27. Juni 2003

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Leitbild Landschaftsbild	Ist-Zustand	Erfüllungsgrad im Hinblick auf Leitbild				Eignung für die landschaftsbezogene Erholung	Empfindlichkeit	Ziele
		Vielfalt	Eigenart	Schönheit	gesamt			
3 Siedlungsgebiete südliche Hanglage Stark durchgrünte, gering verdichtete Hangbebauung, Gehölzpartien in Anknüpfung an die bewaldeten Hangkanten des Nahedurchbruches, gestalterische und funktionale Überleitung zur südlich angrenzenden Kulturlandschaft, Einbindung von Quellen und Relikten ehemalig freier Landschaft in das Grünsystem	Im westlichen Teil weitgehend dem Leitbild entsprechend, nach Osten abnehmende Reliefenergie und jüngere Bebauung, in ehemals landwirtschaftlich genutzten Lagen deutlich geringerer Gehölzanteil, am Hospital Landschaftsbild prägende Offenlandbereiche mit Exposition in der Stadtansicht	hoch	hoch	mittel	hoch	hoch für Bad Kreuznach charakteristische Durchmischung von Landschaft und Siedlung **Erholungsinfrastruktur:** Straßen und Gehwege **Vorbelastung:** geringerer Durchgrünungsanteil im östlichen Teil der Einheit, mangelhafte Ost-West und Nord-Südverbindungen für Fußgänger	hoch Bauliche Verdichtung, Strukturverlust	Erhaltung kulturlandschaftlicher Flächen und Elemente im Siedlungskörper Herausstellen des Reliefs Gliederung des Siedlungskörpers mittels stark durchgrünter Siedlungsteile in Hanglage Pflanzung von Großgrün Erhaltung von Gehölzbeständen Entwicklung von Grünstrukturen und Grünverbindungen Nord-Süd Richtung Kuhberg und Rosenberg sowie hangparallel von Ost nach West entlang des Galgenberges, hier insbesondere auch im Neubaugebiet Tilgesbrunnen
4 Gewerbegebiet Ost Von Nord-Süd-Grünverbindungen / Grünzonen mit Aufenthalts- und Erholungsfunktion gegliederte Gewerbeflächen, Dach- und Fassadenbegrünung, zentrale Gestaltungselemente und Orientierung bieten die Straßen mit mehreren Baumreihen	Gewerbliche Bebauung z.T. großflächig, wenig Großgrün, Ruderalvegetation auf unbebauten Grundstücken, großflächige Werbung, mangelhafte Orientierung und struktureller Bezug zu den anderen Stadtteilen, Trennelement zwischen der Wohnbebauung der Hangzonen und dem Nahetal, in der Fernsicht der Stadt sehr wirksam, hoher Versiegelungsgrad	gering	gering	gering	gering	gering Bedarf an arbeitsplatznahen Aufenthaltsmöglichkeiten **Erholungsinfrastruktur:** fehlende Fußwegeverbindungen Nord-Süd **Vorbelastung:** unzureichende Grünausstattung und Anknüpfung an die Innenstadt	gering	Entwicklung einer eigenen Gebietsidentität: Ausgangspunkte hierzu wären Alleen entlang der Einfallstraßen sowie gliedernde Nord-Süd-Verbindungen, die Zäsuren schaffen und nach außen hin (starke Wirksamkeit durch Aufsicht von umgebenden Höhen) das Gebiet strukturieren Schaffung eines stark durchgrünten Überganges zur Ortslage von Planig Starke Durchgrünung des Straßenraumes vom Kreisel Bosenheimer Straße bis zur Planiger Straße Orientierung in der Landschaft durch Schaffung von Landmarken verbessern

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Leitbild Landschaftsbild	Ist-Zustand	Erfüllungsgrad im Hinblick auf Leitbild				Eignung für die landschaftsbezogene Erholung	Empfindlichkeit	Ziele
		Vielfalt	Eigenart	Schönheit	gesamt			
5 Siedlungsgebiet nördlich der Nahe Stark durchgrünte, gering verdichtete Hangbebauung, ausgeprägte Erfahrbarkeit des Reliefs, erhaltene Strukturen und Elemente der ehemaligen Weinbergskulturlandschaft wie Natursteinmauern, Felspartien, trockene Säume, Gebüsche, Halbtrokkenrasen, Wingerte, Gehölzpartien in Anknüpfung an Strukturen entlang der Bahnböschung im Osten und in die Weinbergsfluren im Westen und Norden 5a **Nördlich Ellerbach** 5b **Siedlungsgebiet nördlich der Nahe-Hangkante**	Insgesamt mit dem Leitbild übereinstimmend, Bebauung und Gartengrundstücke entlang der Hangkante dem Leitbild entsprechend, zum Ortsrand hin zunehmend Neubebauung, schöne Aussichtspunkte auf die Stadt, Siedlung und Landschaft stadtbildprägend, Weinbaulandschaft partiell in die Siedlung eingreifend und von hier aus erfahrbar	hoch	hoch	mittel bis hoch	hoch	**hoch** **Hohe Bedeutung für die wohnungsnahe Erholung** **Erholungsinfrastruktur:** Ortsrandwege, Aussichtspunkte **Vorbelastung:** großmaßstäbliche Bebauung am Ortsrand, bauliche Verdichtung in Partien, Überbauung markanter Topographie	hoch Überprägung der markanten naturräumlichen Gegebenheiten, Verlust der verbliebenen traditionellen Landnutzungen wie Wingerte, Gärten, Obstbaumbestände, Natursteinmauern, Felsen, Steilhänge etc.	Erhaltung des stadtbildprägenden Nutzungsmosaiks Sicherung der verbliebenen natur- und kulturlandschaftlichen Merkmale: Wingerte, Gärten, Obstbaumbestände, Natursteinmauern, Felsen, Steilhänge etc. Vermeidung baulicher Verdichtung mit Verlust von Grünstrukturen und Reduzierung des Freiflächenanteiles Schaffung eines durchlaufenden Ortsrandweges mit Aufenthaltsbereichen und Aussichtsplätzen zum Erleben von Natur und Geschichte in der Stad.
6 Ellerbachtal Von Ufergehölzen gesäumter naturnaher Bach, von Grünzonen begleitet in weitgehend offenem, strukturreichem Siedlungsumfeld, Feuchtgrünland und Gebüsche im freien Talabschnitt	Talraum im Stadtgefüge von nur untergeordneter Bedeutung, stark verbaut und randlich intensiv genutzt, fortschreitende bauliche Verdichtung, gartenbauliche Nutzung Eindeichung	hoch	hoch	mittel bis hoch	mittel	hoch Erlebbarkeit eingeschränkt **Erholungsinfrastruktur:** Kleingärten, Talrandweg in der Bebauung **Vorbelastung:** bauliche Verdichtung im Bereich der Mündung des Gräfenbaches, Aneinanderwachsen von Bad Kreuznach und Rüdesheim, Verlust der ablesbaren Grünzäsur	hoch Weitergehende Bebauung und bauliche Verdichtung, Überprägung durch Eindeichung	Freihaltung des Talraumes Gestaltung der baulichen Kulisse Rücknahme von Eindeichungen und Verbauung Entwicklung eines Fußweges entlang des Tales vom Schlosspark aus Vermeidung von Bebauung Erhaltung und Entwicklung von Ufergehölzen Erhaltung und Entwicklung von Gehölzkulissen entlang der Talkante

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Leitbild Landschaftsbild	Ist-Zustand	Erfüllungsgrad im Hinblick auf Leitbild				Eignung für die landschaftsbezogene Erholung	Empfindlichkeit	Ziele
		Vielfalt	Eigenart	Schönheit	gesamt			
7 Bosenheim Winzer- und Ackerbauerndorf mit von Gartenland geprägtem Übergangsbereich von altem Ortskern in die umgebende Kulturlandschaft im Norden, Nutzungsdurchmischung und strukturreichen ländlichen Gärten; vielfältige Angebote für die charakteristische Flora und Fauna im Kern; Wohnstandort mit attraktiven, an die Siedlungsstruktur angepassten Neubaugebieten, großmaßstäbliche landwirtschaftliche Einzelbebauung reliefangepasst mit begleitendem Großgrün	Übereinstimmung mit dem Leitbild hoch, charakteristische Ausprägung in Neubauflächen austauschbare Bebauung und Grundstücksgestaltung offener charakteristischer Ortsrand nach Norden und z. T. Westen mit Kontakt zur Feldflur erhalten	hoch	hoch	mittel	mittel bis hoch	**hoch** **Erholungsinfrastruktur:** dörflicher Ortskern, randliche Wanderwege, Kontakt zur freien Landschaft **Vorbelastung:** randlich geführt überregionale Straße, intensiv genutzte strukturarme Landschaft nach Nord-Westen und Süd-Westen	hoch Überprägung des historischen Ortskernes mit Neubebauung, Verlust der traditionellen Nutzungsmuster und des Kontaktes zwischen Dorf und Landschaft nach Norden und Süd-Westen (Friedhof)	Einbindung von Neubebauung in das Landschaftsbild durch offen wirkende Obstwiesen entlang der Ortsränder Erhaltung der Kontaktstellen zwischen gewachsener dörflicher Siedlung und umgebender Landschaft ohne Ummantelung mit Neubaugebieten, speziell entlang des nördlichen Ortsrandes
8 Planig Ackerbauerndorf der Naheniederung mit zentraler Grünzone und angegliederten grünstrukturierten Siedlungsbereichen entlang des Appelbaches, in der Übergangszone zur Kulturlandschaft im Süden bachbegleitend Gartenland, Nutzungsdurchmischung und strukturreiche ländliche Gärten; vielfältige Angebote für die charakteristische Flora und Fauna im Kern; Wohnstandort mit attraktiven, an die Siedlungsstruktur angepassten Neubaugebieten, Großgrünkulissen zur Einbindung der Lärmschutzeinrichtung der B 41, insbesondere Gestaltung der Überführungen	gestalterische Eigenständigkeit und Ablesbarkeit in der Landschaft geht mit dem Heranwachsen des Gewerbegebietes von Bad Kreuznach verloren, charakteristischer Ortskern mit Appelbach als ortsbildprägendem Element, Kleingärten in Bachnähe und durchgrünten Siedlungszonen mit Kontakt zur freien Landschaft, starke visuelle Wirksamkeit der Lärmschutzmaßnahmen an der Bundesstraße im Ortsbild	hoch	hoch	mittel	mittel bis hoch	hoch **Erholungsinfrastruktur:** Wegeverbindung zum Bosenberg, Kleingartenflächen, Fußwege in die freie Landschaft **Vorbelastung:** Umgebung mit Straßen- und Gewerbebauten im Gegensatz zu naturräumlichen Charakteristika wie Appelbach und Bosenberg	hoch Verlust der Identität bauliche Verdichtung am Appelbach, Siedlungsentwicklung in ansteigenden Hangzonen	Herausstellen der charakteristischen Elemente und Strukturen im Ortsbild von Planig; Freihaltung des Appelbaches und seiner begleitenden Freiflächen; Erhaltung der traditionellen Kleingartennutzung, bei Aufgabe keine bauliche Verdichtung, sondern Entwicklung als Grünzone; Einbindung der straßenbedingten Bauwerke in das Orts- und Landschaftsbild durch Kulissenpflanzungen; Entwicklung einer deutlichen grünbestimmten Zäsur zum Gewerbegebiet Bad Kreuznach - Ost; Vermeidung fingerförmiger Siedlungserweiterungen zugunsten kompakter Lösungen.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Leitbild Landschaftsbild	Ist-Zustand	Erfüllungsgrad im Hinblick auf Leitbild Vielfalt	Eigenart	Schönheit	gesamt	Eignung für die landschaftsbezogene Erholung	Empfindlichkeit	Ziele
9 Ippesheim Ackerbauerndorf der Naheniederung, Nutzungsdurchmischung mit strukturreichen ländlichen Gärten und Großgrün im Kern; vielfältige Angebote für die charakteristische Flora und Fauna; Neubebauung kompakt an Kernsiedlung angegliedert, Großgrünkulissen zur Einbindung der Lärmschutzeinrichtung der B 41, insbesondere Gestaltung der Überführungen	Charakteristische Lage in Nähe des Flusses, bäuerlich geprägt, visuelle Wirksamkeit der straßenbedingten Bauwerke, gründominierter Ortsrand, typische Haushofbauweise im Kernbereich Landschaft ins Dorf stark einwirkend	hoch	hoch	mittel bis hoch	mittel bis hoch	hoch Abseitige Lage in der Naheaue mit Bezug zu Naturschutzflächen aber auch Wasserflächen **Erholungsinfrastruktur:** Wegeverbindungen zur Nahe und in die Feldflur, Ausfluglokal (noch intakt ?) **Vorbelastung:** Starke visuelle Wirksamkeit der straßenbedingten Bauten Kiesabbau, ungeordnete Nutzungen und Bebauung entlang des Nahedeiches, fehlende attraktive Fußwegeverbindung zur Stadt	hoch Überprägung durch großflächige Wohnbebauung und weitere Erschließung von Bauflächen z. B. für Freizeitwohnen im Umfeld	Erhaltung des dörflichen Charakters; Sicherung und Entwicklung der strukturreichen Ortsränder Geordnete Entwicklung und Gestaltung der Kiesabbauflächen und angrenzender Bebauung z. B. als Ausflugslokal, Ferien auf dem Bauernhof, Ponyhof
10 Winzenheim Winzerdorf mit Kontaktbereichen von altem Ortskern und umgebender Kulturlandschaft schwerpunktmäßig im Norden und Nord-Westen; vielfältige Angebote für die charakteristische Flora und Fauna der Dörfer der wärmebegünstigten Landschaft; Wohnstandort mit attraktiver, dem Dorfcharakter angemessener Siedlungsstruktur und Grüngestaltung; südlicher Ortsrand durch transparente Baumkulisse ausgebildet	Exponierte Lage in der Weinbergsflur, im Kern altes Winzerdorf mit Haus-Hof-Bauweise und typischer Siedlungsstruktur, umgebend austauschbare Neubausiedlungen, im Norden alter Ortsrand mit Nutzungsdurchmischung erhalten	hoch	hoch in alten Dorfbereichen	mittel bis hoch in alten Dorfbereichen	mittel bis hoch	hoch Bedarf an wohnungsnahen Erholungsflächen der freien Landschaft **Erholungsinfrastruktur:** Fußwege auf landwirtschaftlichen Wegen, Weinlehrpfad, Geschäfte, Gasthäuser etc. **Vorbelastung:** umaßstäbliche Bebauung am süd-westlichen Ortsrand	hoch Verlust gewachsener Bezüge zwischen freier Landschaft und Ortskern, komplette Ummantelung des alten Dorfes mit Neubebauung	Erhaltung der traditionellen Ortsrandstrukturierung im Norden Gliederung und Durchgrünung von Straßenräumen in älteren Neubaugebieten Einbindung des süd-östlichen Ortsrandes in das Landschaftsbild mittels Baumpflanzungen Kennzeichnung und Ausgestaltung von Wegeverbindungen in die freie Feldflur Entwicklung von Grünverbindungen, die Kulturlandschaftsrelikte einschließen von den alten Siedlungskernen durch die Neubauflächen zur freien Landschaft

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Leitbild Landschaftsbild	Ist-Zustand	Erfüllungsgrad im Hinblick auf Leitbild				Eignung für die landschaftsbezogene Erholung	Empfindlichkeit	Ziele
		Vielfalt	Eigenart	Schönheit	gesamt			
11 Untere Naheebene Überflutungsaue: naturnahe Auelandschaft mit natürlich strukturiertem Fluss, der durch periodische Überschwemmungen aktiv die Aue gestaltet; natürliche Auenwälder in einem wechselnd breiten Band entlang des Flusses, große zusammenhängende, extensiv bewirtschaftete Dauergrünländer, Kulturaue mit Kiesabbau, vielgestaltige Abbaufolgelandschaft mit vegetationsarmen Kleingewässern, flachen Weihern mit Verlandungszonen, ausgeprägtem Auenrelief, Rohböden, Ruderalfluren und trockenen Säumen Landwirtschaftliche Nutzflächen Appelbach mit freiem Verlauf, begleitet von Ufergehölzen, vorwiegend Dauergrünlandnutzung in großen zusammenhängenden Arealen und in grundwassernahen Bereichen extensiv genutzt, Gehölzkulissen gegenüber B 41	Flussnah weitgehende Übereinstimmung mit dem Leitbild, landwirtschaftliche Fluren der eingedeichten Aue strukturarm, Beeinträchtigung durch Straßentrasse und Lärmschutzeinrichtungen, ungeordnete Abbaufolgelandschaft nördlich Ippesheim, Appelbach ausgebaut und eingedeicht, ehemaliger Verlauf ging Richtung Ippesheim, dort traditionell auch Mühlenstandorte	hoch	hoch	mittel bis hoch (in Flussnähe)	hoch	hoch Abbaugewässer einzige offene Wasserfläche in der Region **Erholungsinfrastruktur:** Ausfluggaststätte am Kiesteich (?), Pferdehof **Vorbelastung:** ungeordnete Kiesabbaufolgelandschaft, starke visuelle und funktionale Beeinträchtigung der ortsnahen Erholung	hoch Weiterer Kiesabbau und ungeordnete Verfüllung bzw. Rekultivierung und Nutzung alter Bausubstanz	Entwicklung des Appelbaches mit Gehölzkulissen und begleitendem Grünlandband; Aktivierung des Polders, Schaffung großflächiger Grünländer Raumbildende Pflanzungen entlang der Bundesstraße Einbindung der baulichen Anlagen an der Straße mittels Kulissenpflanzungen Entwicklung des Kiesabbaues unter Erhaltung und naturnaher Gestaltung der Wasserflächen Ermöglichung einer extensiven Erholungsnutzung unter dem Aspekt Natur- und Landschaftserleben Ausbau eines gestalteten Ortsverbindungsweges zwischen Bad Kreuznach und Ippesheim entlang des Deiches
12 Naheaue Stadt Naturnahe Auelandschaft mit natürlich strukturiertem Fluss, der durch periodische Überschwemmungen aktiv die Aue gestaltet; natürliche Auenwälder in einem wechselnd breiten Band entlang des Flusses, begleitet von extensiv genutzten Grünlandarealen, Siedlungsnutzung untergeordnet	Innerhalb der verbliebenen Naturlandschaft in Flussnähe Kläranlage und Kompostplatz der Stadt, nach Westen Sportanlagen der Pfingstwiese, Grünland und ehemaliger Mühlstandort mit Mühlgraben, Natur gestalterisch dominant	hoch	hoch	mittel bis hoch	mittel bis hoch	gering Keine Durchlässigkeit **Erholungsinfrastruktur:** nicht vorhanden, Fußweg entlang des neuen Schutzdeiches geplant, weiterer Anschluss fraglich **Vorbelastung:** Kläranlage, Kompostplatz, Geruchsbelästigung, Hochwasserdeich, Lage jenseits der Bahntrasse	hoch weitergehende Erschließung und Nutzung für Entsorgungs- und Sportanlagen	Erhaltung des naturlandschaftlichen Elementes in der Stadt Weitere Entwicklung von naturnahen Gehölzbeständen Keine weitergehende Erschließung für die Erholung

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Leitbild Landschaftsbild	Ist-Zustand	Erfüllungsgrad im Hinblick auf Leitbild				Eignung für die landschaftsbezogene Erholung	Empfindlichkeit	Ziele
		Vielfalt	Eigenart	Schönheit	gesamt			
13 Naheaue Süd Natürlich strukturierter Fluss, der durch periodische Überschwemmungen aktiv das Gewässerbett gestaltet, begleitet von kulturraumtypischen Elementen der Stadt mit Natursteinmauern, Felsen, Sandwege etc.	Torsituation des Nahedurchbruches mit steil aufragenden Felswänden, Gleithang der Nahe mit Klinikbebauung und Sportflächen, Fluss nur eingeschränkt erlebbar, Gradierwerke als charakteristische Merkmale der Stadt, Park- und Gartenanlagen, Architekturen des Badebetriebes	hoch	hoch	mittel bis hoch	hoch	hoch **Erholungsinfrastruktur:** Parkplätze, Wege, Grünanlagen **Vorbelastung:** Immissionen durch starken Verkehr, starke Belastung bei Veranstaltungen, Hochwassergefährdung, mangelhafte Zugänglichkeit einiger Partien, Einzäunung und mangelhafte Erfahrbarkeit, unmaßstäbliche Klinikbauten	hoch Intensivnutzung, bauliche Verdichtung, weitere Erschließung	Verlagerung der Sportanlagen mit intensiven baulichen Anlagen in andere Stadtbereiche Gestaltung weitflächiger Grünanlagen; Verbesserung der Anbindung und Durchgängigkeit
14 Kreuznacher Hardt Komplexe aus wärmeliebenden Wald- und Felsgesellschaften, Blockschutt- und Trokkenwälder mit Französischem Ahorn	Übereinstimmung mit dem Leitbild hoch, ausgeprägte Topographie mit Kuppenlagen, weiträumig die Örtlichkeit bestimmend	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch Zusammenhängendes Waldgebiet in klimabelastetem Raum **Erholungsinfrastruktur:** Wanderwege und Aussichtspunkte **Vorbelastung:** gering	hoch Erschließung	Erhaltung der zusammenhängenden strukturreichen Wälder

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Leitbild Landschaftsbild	Ist-Zustand	Erfüllungsgrad im Hinblick auf Leitbild Vielfalt	Eigenart	Schönheit	gesamt	Eignung für die landschaftsbezogene Erholung	Empfindlichkeit	Ziele
15 Kauzenberg Strukturreiche traditionelle Kulturlandschaft mit Weinbau, Natursteinmauern, Gebüschen, Felsfluren, Halbtrockenrasen und mageren Säumen, bildprägende Architekturen mit historischem Bezug wie Kauzenburg, Teetempel an der Kante zur Nahe, Schloss, Römervilla, historische Kulturlandschaft , Grünland, Acker, Obstwiesen, Hecken und Gebüsche, Lehmgrube, strukturreiche Waldränder und trockene Böschungen, Bergrücken mit Einzelhofsiedlung Lohrer Hof, Parkanlagen und Gehölze sowie strukturreiche alte Siedlungseinheiten um Schloss und Römervilla, abwechslungsreiche innere Raumbildung, gesamtstadtbedeutsamer Beitrag zum Landschaftsbild mit historischem Bezug	Starke Prägung durch die Topographie und Einzelflächen und Strukturen: Weinbau, Sukzessionsgehölze, Parkanlagen, Acker- und Grünland, Obstwiese, Gehölze	hoch	hoch	mittel bis hoch	hoch	hoch Wesentlicher Identitätsfaktor im Stadt- und Landschaftsbild **Erholungsinfrastruktur:** Wander- und Spazierwege, fehlende gut erreichbare und erkennbare Zuwegung über den Hang von der Kernstadt aus, Römervilla, Schloss, Park, Teetempel, Kauzenburg als Attraktionen ohne verbindende Gestaltung	hoch Störung der Textur des Nahehanges, technische Bebauung und Erschließung im Nahehang, weitergehende Exponierung von Bebauung ohne Reaktion auf das Landschaftsbild, zusätzliche Flächenversiegelung auf dem Plateau, Strukturverlust	Entwicklung eines gestalterischen Gesamtkonzeptes mit allen Landnutzern; Erhaltung der Weinberge und Mauern, Obstwiesen und Grünländer sowie der Gebüsche, Verbesserung der räumlichen Gliederung und Orientierung Pflege und Entwicklung als Kulturlandschaftsausschnitt Gestalterische Anbindung des Kauzenburgumfeldes an den Schlosspark Erstellung eines Parkpflegewerkes Erschließung des Gesamtareales im Sinne von Kulturlandschaft / Landschaftsgarten für die Bevölkerung unter Berücksichtigung der hohen Empfindlichkeit Zuwegung zur Kauzenburg vom Ellerbachtal aus mit durchlaufender großkroniger Allee, Überstellung von Parkplätzen, Freihaltung der Talflanke zum Ellerbachtal von Bebauung, Erhaltung der Obstwiese und des Wiesenhanges Berücksichtigung der Stadtexposition bei Umgestaltungsmaßnahmen an der Architektur der Kauzenburg, besonders zu beachten ist die Höhenentwicklung von Gebäuden in Bezug zu umliegenden Landschaftshöhen (Nahedurchbruch)
		Vorbelastung: eindeutige Defizite in Bezug auf ablesbare Struktur, Gestaltmerkmale, Ordnung und Orientierung im Raum, Umfeld um die Kauzenburg landschaftsunangepasst, wenig einladend, Pkw-orientiert, große versiegelte Fläche gestalterische Definition des Ortes am Nahedurchbruch erforderlich Nutzungaufgabe, Verlust der Weinbergsnutzung, neue Bebauung vor der Waldkulisse						

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Leitbild Landschaftsbild	Ist-Zustand	Erfüllungsgrad im Hinblick auf Leitbild				Eignung für die landschaftsbezogene Erholung	Empfindlichkeit	Ziele
		Vielfalt	Eigenart	Schönheit	gesamt			
16 Gräfenbachtal Von Ufergehölzen gesäumter naturnaher Bach, begleitet von Feuchtgrünland und Gebüschen, einzelne traditionelle Einzelhofsiedlungen und kleinere Siedlungseinheiten, insgesamt offener Charakter und Siedlungszäsur zwischen Rüdesheim und Bad Kreuznach	räumliche Prägung durch den östlich ansteigenden Hang, Talgrund z. T. durch Pappelbestände überprägt, Grünland- und Ackernutzung, Bewässerungsteich, bauliche Verdichtung zunehmend	mittel	mittel	mittel bis gering	mittel bis gering	gering Funktion liegt eher in den angrenzenden Hanglagen, im Tal starke Verkehrsbelastung und visuelle Beeinträchtigungen Erholungsinfrastruktur: nicht vorhanden **Vorbelastung:** Pappelbestände, baulich geprägte Teichanlage, Bebauung im Talraum, Straße, Verkehrsbelastung	hoch Weitere bauliche Verdichtung und Intensivierung der Nutzung	Erhaltung und Ausgestaltung des Gräfenbachtales als Grünzäsur zwischen Bad Kreuznach und Rüdesheim Entwicklung von Talwiesen und begleitenden Ufergehölzen
17 Weinbergsfluren nördlich von Bad Kreuznach Vom Relief geprägte offene Weinbergs- und Ackerbaulandschaft mit das Relief betonenden Gebüschen, Feldgehölzen und Wäldchen sowie Brachen und Säumen mit einem Flächenanteil von ca. 5 - 10 %, eingestreute strukturreiche Partien mit Elementen der traditionellen Weinbergslandschaft wie Natursteinmauern, Lehmböschungen, Hohlwegen, Felsfluren, trockenen Säumen und Brachen unterschiedlicher Entwicklungsstadien	Im Relief ausgeprägter Höhenrücken des Mönchsberges mit raumbildenden Gehölzkulissen, "Hungriger Wolf" als kulturhistorisch bedeutsame Wegetrasse, Relikte historischer Landschaftsnutzung Abbaugewässer Winzenheimer Weiher, Obstweiden und Grünländer, Übereinstimmung mit dem Leitbild hoch	mittel bis hoch in Einzelpartien	hoch	mittel bis hoch in Einzelpartien	mittel bis hoch	hoch Ortsnahe Erholungsfunktion für Bad Kreuznach - Nord und für Winzenheim **Erholungsinfrastruktur:** Wirtschaftswege, Weinlehrpfad **Vorbelastung:** Straßentrasse mit Einschnitten, Zerschneidung von Wegebeziehungen, Lärm und Abgase	hoch Weitergehende Zerschneidung und Störung alter Bezüge durch Straßenbau, Intensivierung landwirtschaftlicher Nutzung mit Verlust von Strukturen der traditionellen Kulturlandschaft	Erhaltung der großflächigen vom Relief geprägten Weinbergsfluren mit eingestreuten strukturreicheren Partien; Einbeziehung in Naturerlebniskonzepte der Weinbergslagen z.B. Verbindung von Weinlehrpfaden mit Angeboten zum Naturerleben: Weinbergsflora und Fauna; Sicherung historischer Bezüge in der Landschaft.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Leitbild Landschaftsbild	Ist-Zustand	Erfüllungsgrad im Hinblick auf Leitbild				Eignung für die landschaftsbezogene Erholung	Empfindlichkeit	Ziele
		Vielfalt	Eigenart	Schönheit	gesamt			
18 Landwirtschaftliche Fluren östlich Winzenheim Ackerlandschaft mit eingestreutem Grünland, Säumen, Gebüschen, Einzelbäumen und Baumreihen	Von Ackerbau geprägte, weniger stark reliefierte Landschaft zwischen Winzenheim, Bretzenheim und der Nahe, nur wenig strukturiert, Baumreihen entlang von Gräben	gering	gering	gering	hoch	gering **Erholungsinfrastruktur:** Wirtschaftswege **Vorbelastung:** dorffremder Ortsrand von Winzenheim, Straßeneinschnitt der B 41	hoch Hohe Transparenz	Gestaltung des Ortsrandes von Winzenheim mit Baumgruppen Baumreihenpflanzung in der Landschaft im Reliefbezug und entlang von Hauptwirtschaftswegen
19 Bosenberg Hügelland Weinbergslandschaft mit eingestreuten strukturreichen Partien mit Elementen der traditionellen Weinbergslandschaft wie Natursteinmauern, Lehmböschungen, Hohlwegen, Felsfluren, Halbtrockenrasen, trockenen Säumen und Brachen unterschiedlicher Entwicklungsstadien	Markante die Region prägende Erhebung, Einzelpartien strukturreich mit Halbtrockenrasen, Gebüschen, Felsfluren Kuppe mit Versammlungsplatz und künstlerischer Gestaltung Übereinstimmung mit dem Leitbild weitgehend gegeben	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch Anziehungspunkt und Aussichtspunkt **Erholungsinfrastruktur:** Wirtschaftswege, Versammlungsplatz auf der Kuppe **Vorbelastung:** keine	hoch Bauliche Veränderung z. B. auch Errichtung von Windkraftanlagen oder Sendemasten, Wegebau mit starken Änderungen im Relief	Erhaltung der traditionellen Gestaltelemente der Weinbergskulturlandschaft im Naheraum
20 Landwirtschaftliche Fluren Bosenheim Strukturreiche Kulturlandschaft mit dominierendem Ackerbau, eingestreuten Weinbergen sowie Grünland und Extensivstrukturen in einem Anteil von 5 - 10 %, dörfliche Siedlung mit ortsnahen Einzelgehöften, aber insgesamt geschlossen wirkendem Siedlungsbild, Appelbach: von galerieartigen Auwäldern gesäumter naturnaher Bach mit artenreichem Feuchtgrünland und strukturreichem Offenland mit hohem Anteil an Dauergrünland	Offene von Ackerbau geprägte Feldflur mit Anteil an Extensivflächen von ca. 3 - 5 %, raumbildende Elemente sind der Galgenberg und der Bosenberg, am Fuß des Bosenberges Appelbach mit kleinflächigem Grünland, zulaufende Gräben ohne Randstreifen, nur partiell Ufergehölze, die die Gewässer in der Landschaft nachzeichnen, das Offenland zwischen Planig und Bosenheim prägt den Raumcharakter des Landschaftsbildes und damit die Plastizität der Höhenrücken und Erhebungen	gering	hoch	mittel bis gering	mittel	gering Bedarf hoch Feldflur als wohnortnahe Erholungsfläche für die Bevölkerung von Planig und Bosenheim **Erholungsinfrastruktur:** Wirtschaftswege, fehlende gestaltete Fußwegeverbindung zwischen Bosenheim und Planig **Vorbelastung:** Straßentrasse, fehlende Strukturierung und Raumbildung	hoch Hohe Transparenz, Empfindlichkeit hoch gegenüber einer starken inneren Gliederung und Flächeninanspruchnahme z. B. durch Bebauung, aber auch Bepflanzung oder Waldentwicklung	Erhaltung der Landschaftsbild prägenden landwirtschaftlichen Nutzung Vermeidung kompakter räumlich wirksamer Gestaltung z. B. Bepflanzung oder Bebauung Erhaltung der räumlichen Durchgängigkeit und des flächigen Charakters Raumgliederung durch Allee an der Ortsverbindungsstraße zwischen Planig und Bosenheim Nachzeichnung der Gewässer mit Gehölzsäumen Entwicklung einer gestalteten Fußwegeverbindung zwischen den beiden Ortschaften am Talrand des Appelbaches; Gestaltung des Südrandes des Gewerbegebietes Bad Kreuznach mit einer Gehölzkulisse Entwicklung von Talwiesen in der Appelbachniederung

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Leitbild Landschaftsbild	Ist-Zustand	Erfüllungsgrad im Hinblick auf Leitbild				Eignung für die landschaftsbezogene Erholung	Empfindlichkeit	Ziele
		Vielfalt	Eigenart	Schönheit	gesamt			
21 Galgenberg Strukturreiche Weinbaulandschaft mit einem Anteil an Extensivstrukturen von 5 - 10 %, Offenlandcharakter bei Erfahrbarkeit des ausgeprägten Reliefs	Im Relief ausgeprägter Höhenrücken mit Weinbergen, der in der Stadt selbst und im Fernblick raumbestimmend ist, in Stadtrandnähe Einzelstrukturen wie Gebüsche, Quellen, kleine Grünländer	mittel	hoch	mittel bis hoch	hoch	hoch Mit zunehmender Wohnbauentwicklung am südlichen Ortsrand noch weitergehende Bedeutung für die wohnungsnahe Erholung **Erholungsinfrastruktur:** Wirtschaftswege **Vorbelastung:** Zufahrt zum Kuhberg: Verkehrsbelastung	hoch Weitergehende Bebauung, Aufbau von Wegen	Erhaltung des prägenden Bergrückens mit Weinbaunutzung und eingestreuten Obstwiesen Entwicklung einer gestalteten Wegeverbindung zwischen den Wohngebieten BKn- Süd und Bosenheim Gestaltung des südlichen Ortsrandes mit Obstbäumen und Gebüschen
22 Landwirtschaftliche Fluren Nauberg bis Rheingrafenstein Strukturreiche traditionelle Kulturlandschaft mit überkommenem Nutzungsmuster aus Wein-, Ackerbau, eingestreuten Wiesen, Magerwiesen, trockenen Säumen, Obstbeständen, Feldgehölzen und strukturreichen Waldrändern	Abwechslungsreiche reliefierte Kulturlandschaft mit hoher innerer Raumbildung, Gehölze, Wäldchen, Abbauflächen, Wiesen, Weinberge, Ackerbau in Ortsnähe, nach Süden zu Ackerflächen, Freizeitgelände und Campingplatz der amerikanischen Streitkräfte, Ausfluggaststätten Rheingrafenstein: historische Bebauung	hoch	hoch	mittel bis hoch	hoch	hoch Stadtnahes Erholungsgebiet mit regionaler Bedeutung **Erholungsinfrastruktur:** Waldlehrpfad, Freizeitgelände der Amerikaner, Ausfluggaststätten, Wege und Parkplätze **Vorbelastung:** Erschließung von der Stadt aus schwierig, dennoch frequentiert, starke Belastung mit Verkehr bei Veranstaltungen und Ausflugsverkehr, Schießplatz der Amerikaner, mangelhafte räumliche Strukturierung Richtung Galgenberg	hoch Empfindliche Biotope bei gleichzeitig hoher Attraktivität für die Erholung Empfindlichkeit hoch gegenüber intensiver raumbeanspruchender Freizeitnutzung zu Lasten der ruhigen landschaftsbezogenen Erholung	Erhaltung der Kulturlandschaft an Kuhberg, Nau - und Rosenberg für die ruhige landschaftliche Erholung; Erhaltung der Grünkulisse am südlichen Stadtrand, Vermeidung weiterer baulicher Inanspruchnahme; Schutz der im Landschaftsbild bedeutsamen Höhe vor Inanspruchnahme durch flächen- und raumwirksame bauliche Anlagen; Sicherung der vorhandenen Raumbildung (Waldränder, Gehölze etc.) und Verbesserung entlang der Hackenheimer Straße mittels Pflanzung einer Baumreihe.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Leitbild Landschaftsbild	Ist-Zustand	Erfüllungsgrad im Hinblick auf Leitbild				Eignung für die landschaftsbezogene Erholung	Empfindlichkeit	Ziele
		Vielfalt	Eigenart	Schönheit	gesamt			
23 Rheingrafenstein Hochfläche, südlich der Nahe Strukturreiche standortgerechte Wälder der wärmegetönten Landschaft, Trockenlebensräume, Felsenschlucht des Nahedurchbruches, auf Arten- und Biotopschutzerfordernisse abgestimmte stadtnahe Erholungsnutzung	Felsen und bewaldeter Steilhang des Nahedurchbruches, abwechslungsreiche Waldbilder	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch Stadtnahes Erholungsgebiet mit regionaler Bedeutung **Erholungsinfrastruktur:** Wanderwege und Aussichtspunkte **Vorbelastung:** sehr starke Frequentierung durch Erholungssuchende	hoch Übernutzung und weitere Erschließung	Erhaltung und Entwicklung der Wälder für die ruhige landschaftsbezogene Erholung Vermeidung störender Nutzungen z. B. intensive Freizeitnutzung in der Nachbarschaft
24 Spreitel Strukturreiche standortgerechte Wälder der wärmegetönten Landschaft in offener Mischwaldstruktur, Eichen-Hainbuchen und Buchen-Hochwälder mit Reichtum an Frühjahrsgeophyten	Buchenwälder, Kiefernwälder und lichte Eichen-Hainbuchenwälder, Ausflugzielpunkt und Veranstaltungsort Forsthaus Spreitel, Schießstand der Amerikaner, Naturdenkmale "Zwei Speierlinge in der Katharinenheck", ausgeprägt Frühjahrsgeophyten	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch Stadtnahes Erholungsgebiet mit regionaler Bedeutung **Erholungsinfrastruktur:** Wanderwege, Parkplatz, Ausflugslokal, Veranstaltungsort **Vorbelastung:** Sehr starke Frequentierung durch Erholungssuchende, zahlreiche Aktivitäten, Konzerte	hoch Starke Frequentierung und weitere Erschließung Ausweitung von Bebauung und Intensivierung von Nutzungen	Erhaltung und Entwicklung als ruhiges Ausflugsgebiet Vermeidung einer weiteren Intensivierung der Nutzung, vor allem Veranstaltungen, die mehrmals eine große Zahl von Besuchern anzieht Entwicklung für die ruhige landschaftsbezogene Erholung

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

4. LANDESPFLEGERISCHE ENTWICKLUNGSKONZEPTION

4.1 Leitbild der Landespflege für die Stadtentwicklung

Die Betrachtung der naturräumlichen Bedingungen, Nutzungen und die geschichtliche Entwicklung zeigen, dass nur eine an den Zielen der nachhaltigen Daseinsvorsorge orientierte Verteilung und Ausgestaltung der Flächennutzungen den Funktionserhalt der Landschaft gewährleisten kann. Diese muss die in den Teilräumen des Stadtgebietes unterschiedlich ausgeprägten Empfindlichkeiten des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zugrundelegen.

Maßgeblich ist eine vorsorgeorientierte, auf die Belange des Boden- und Wasserschutzes, des Klimahaushaltes, des Arten- und Biotopschutzes und des Stadt- und Landschaftsbildes eingehende Zuordnung von Raum- und Flächennutzungen.

Die Aufgabenschwerpunkte der Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen in der Stadt Bad Kreuznach stehen dabei im Spannungsfeld einer

- räumlich günstigen Lage am Rande des Ballungsgebietes Rhein-Main mit dem Druck auf Flächen für Gewerbe und Wohnen
- gewerblicher Entwicklung im Bereich überregionaler Verkehrsachsen
- Wohnbauentwicklung und damit verbundener Bedarf an wohnungsnahen Erholungsflächen
- insgesamt abnehmende Flächenreserven für die Siedlungsentwicklung
- strukturelle Probleme in der Landwirtschaft unter Berücksichtigung der aktuellen Agrarpolitik und der traditionellen Bedeutung des Nahe-Weinbaugebietes
- naturräumliche Voraussetzungen für den Kurbetrieb
- historischen Bedeutung der Stadt in landschaftlicher Lage und baulicher Struktur als Grundlage des Fremdenverkehrs
- Lage in einem Verdichtungsraum mit klimaökologischen Problemen
- Hochwasserschutzproblematik
- Bedeutung der Wasservorkommen des Hügellandes und der Naheniederung für die langfristige Sicherung der Trinkwasserversorgung
- landes- und bundesweit bedeutsame Vorkommen von Pflanzen und Tieren

Dieser Gesamtaufgabe gemäß stellt das LEP III für die Naheachse einen Schwerpunktraum für den Freiraumschutz dar. Die daraus folgende Konsequenz ist die eingehende Auseinandersetzung mit den Belangen der Umweltvorsorge. Weitere wesentliche Zieldarstellungen sind die Kernzonen für den Arten- und Biotopschutz im Bereich des Nahedurchbruches sowie die Darstellung von Zonen für den Grundwasserschutz im Bereich des Bad Kreuznacher Stadtwaldes.

Das LEP III macht deutlich, dass ein effizienter Schutz der Lebensgrundlagen nur dann erreicht wird, wenn er flächendeckend, also nutzungsübergreifend bzw. nutzungsintegriert verstanden und umgesetzt wird.

In der Regionalplanung wird die Zielaussage zum Freiraumschutz durch die Ausweisung von Regionalen Grünzügen vollzogen. In den Regionalen Grünzügen soll grundsätzlich nicht gesiedelt werden. Es sind nur solche Vorhaben zulässig, die eine Erfüllung der genannten Aufgaben nicht beeinträchtigen oder in überwiegend öffentlichem Interesse stehen. Regionale Grünzüge dienen dem langfristigen Schutz unbesiedelter Räume und sind im Sinne einer ausgewogenen Freiraum- und Siedlungsentwicklung notwendig. Sie bestehen aus Landschaftsbereichen, die wegen ihrer besonderen ökologischen, siedlungsgliedernden und naherholungsbezogenen Funktionen abgegrenzt und zu einem funktionsfähigen, zusammenhängenden und regional bedeutsamen Freiflächensystem zusammengefasst sind.

hat vorgelegen

27. Juni 2006

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Folgende Funktionen sollen erfüllt werden:

- Erhaltung von Siedlungszäsuren
- Klimaverbesserung und Lufthygiene
- Grundwassersicherung
- Hochwasserschutz
- Biotopschutz und Biotopvernetzung
- Naherholung, siedlungsnahe, naturbezogene Freizeit- und Erholungsaktivitäten
- Schutzfunktionen des Waldes

Dem Konzept der Regionalen Grünzüge liegt zugrunde, dass nur genügend große, natürliche oder naturnahe Bereiche, die untereinander vernetzt sind, eine langfristige Stabilisierung der unterschiedlichen Freiraumfunktionen gewährleisten können. In der Regel ist bei den als Grünzüge ausgewiesenen Flächen von einer Überlagerung der verschiedenen Schutzfunktionen auszugehen.

Das nördliche Stadtgebiet von Bad Kreuznach liegt innerhalb eines im Rahmen der Regionalen Raumordnungsplanung ausgewiesenen Regionalen Grünzuges.

Entsprechend der naturräumlichen Empfindlichkeit und der definierten Aufgabenstellung einer vorsorgeorientierten Flächennutzungsplanung ergeben sich für die Entwicklung von Natur und Landschaft folgende Leitbilder [1].

1 Kernstadt

Leitbild: Siedlungskern mit alter Bebauung, Grün- und Parkanlagen in systemarer Verknüpfung, Nahe als zentrale Grünzone, Bahntrasse mit angegliederten, gering verdichteten Randzonen als Durchlüftungs- und Biotopverbundachse sowie als Orientierung innerhalb des Siedlungsgefüges, Baumreihen in Straßen, kleinflächige Gehölze und ungenutzte Grundstücke in den Siedlungsflächen.

Innerhalb des gesamtstädtischen Grünflächensystems haben die Grünanlagen entlang der Nahe tragende ökologische und gestalterische Funktionen. Diese ergänzen die Baumbestände in den älteren Siedlungseinheiten, die öffentlichen Grünflächen und die Freiflächen an öffentlichen und halböffentlichen Gebäuden, die im Hinblick auf die genannten Funktionen optimiert und untereinander vernetzt wurden.

Angelagert sind erholungsrelevante Nutzungen, wie Kleingärten, Sport- und Spielanlagen, aber auch städtebauliche Einheiten mit hohem Grün- und Freiflächenanteil, wie Schulen, Kindergärten, Krankenhäuser, Verwaltungsgebäude etc.. Hiermit gehen Gunsteffekte für die Stadtökologie wie für das Stadtbild und die Attraktivität der Kernstadt einher.

Im Grün- und Freiflächensystem der Stadt werden alle siedlungsökologisch bedeutsamen Funktionen des Wasser- und Bodenschutzes, des Klimaausgleichs und der Biotopvernetzung sowie der Lebensraumfunktion innerhalb der Siedlungsflächen erfüllt. Hierfür wurde eine Entwicklung von extensiv bis ungenutzten Teilflächen eingeleitet sowie eine Durchgrünung mit großkronigen Bäumen vorgenommen.

Im Kontext zum historischen Stadtkern bilden sie ein wesentliches Merkmal der Stadtgestalt.

Zur Stützung der Funktionen ist der Großgrünanteil stabilisiert bzw. u. a. in den Randbereichen der historischen Kernstadt verstärkt worden.

Die Erholungsqualität der Grünflächen ist durch weitere deutliche Reduzierung des innerstädtischen Durchgangsverkehrs verbessert.

---

[1] Im Leitbild wird ein an den Zielen der Umweltvorsorge orientierter fiktiver Zustand beschrieben. Hierbei wird vor allem der historische Aspekt der Landschaftsentwicklung zur Beurteilung herangezogen. In mittleren Gebieten, d. h. Bereichen ohne ausgeprägte Empfindlichkeiten und Entwicklungserfordernisse sind unterschiedliche Szenarien der Entwicklung möglich und zu diskutieren.

Die spannungsreiche Verknüpfung von historischer Kernstadt, Naheanlagen, Kauzenberg und Rheingrafenstein ist in ihrer elementaren Bedeutung für das Stadterleben und die wohnungsnahe Erholung u. a. durch barrierearme Fuß- und Radwegeerschließungen aufgegriffen.

Als verbleibende Belastung ist die Durchschneidung der Planungseinheit durch die B 48 zu werten. Leitpflanzungen in den Straßenräumen betonen die fußläufigen Verbindungen der unterschiedlichen Stadtbereiche und werten diese innerhalb des Grünflächensystems auf.

Das Stadtgebiet erhält durch das vernetzte Grün- und Freiflächensystem eine innere Strukturierung. Dieses unterstützt die Orientierung.

Die innerstädtischen Grünzüge und Grünverbindungen stehen in engem räumlich-funktionalen Bezug zu den stadtumgebenden Erholungsgebieten der freien Landschaft und können aus allen Wohnquartieren heraus innerhalb von ca. 10 Minuten zu Fuß erreicht werden. Sie sind im Hinblick auf ihre Erholungs- und Aufenthaltsfunktion ausgestattet. Durchgehende Rad- und Fußwegeverbindungen vernetzen die erholungsrelevanten Flächen und besonderen Attraktionspunkte des Siedlungsgebietes und der freien Landschaft miteinander.

Zentrale Leitstrukturen bilden die Fließgewässer Nahe und Ellerbach. Deren Randzonen sind entsprechend der Vorgaben der Gewässerpflegeplanungen entwickelt. Ziel ist unter anderem die Reaktivierung der biologischen Durchlässigkeit der Fließgewässer vom Rhein aufwärts sowie der Auen. Gewässerbegleitende standortgerechte Baumbestände gliedern das Siedlungsgefüge.

Die Maßnahmen des Hochwasserschutzes sind auf die Erfordernisse der historischen Stadtstruktur und ihre Anforderungen an die anspruchsvolle Gestaltung sowie die Entwicklungsziele für den Arten- und Biotopschutz und die Erholungsnutzung an Gewässern abgestimmt.

Zur ökologischen Stabilisierung sind über die Grünzüge und -verbindungen hinaus weniger verdichtete und an Grünstrukturen reiche Stadtgebiete erhalten, in denen vor allem Ziele zur Erhaltung der Biotopfunktionen innerhalb des Siedlungsgefüges, des Klimaschutzes sowie der Erhaltung der charakteristischen historischen Stadtgestalt verfolgt werden.

Zu diesen Bereichen, die auch langfristig von städtebaulichen Verdichtungen freigehalten werden sollen, zählen schwerpunktmäßig die den historischen Ortskern umgebenden "Villenviertel", die städtebaulichen Anlagen vom Anfang des Jahrhunderts, der Friedhof, die Kleingärten, die vegetationsreichen Zonen der Gewerbeflächen sowie weitere Zonen entlang der Bahnlinie.

Der inneren Grünstruktur des Stadtgebietes liegt die städtebauliche Gliederung zugrunde, in der die charakteristischen Einheiten und die räumliche Anordnung gestalterisch herausgestellt ist. Historische Bezüge werden für die Stadtbewohner, aber auch die Besucher erlebbar und mittels des Grünsystems auch verbessert erschlossen. In alten Siedlungskernzonen werden auch für den Arten- und Biotopschutz interessante Flächen und Strukturen (z. B. Kopfsteinpflaster, offene Turmkammern, Dachstühle, Natursteinmauern, Ruinen etc.) bewusst erhalten.

Der besonderen klimatischen Belastungssituation der Stadt Bad Kreuznach tragen sowohl das gezielt entwickelte Grün- und Freiflächensystem als auch die Freihaltung von Durchlüftungsbahnen und die Durchgrünung mit Großgrün Rechnung, Von besonderer Funktionalität sind in diesem Zusammenhang die Bahntrasse von Südwesten aus, der zudem Vernetzungsaufgaben für Belange des Arten- und Biotopschutzes im Siedlungsbereich zukommen.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

2 Siedlungsgebiete südlich Bosenheimer Straße

Leitbild: Stadtkernnahe Siedlungsbereiche in weitgehender Niederungslage, Grün- und Parkanlagen in systemarer Verknüpfung mit Anbindung an Grünverbindungen in die südlichen Hanglagen, Bahntrasse mit angegliederten, gering verdichteten Randzonen als Durchlüftungs- und Biotopverbundachse sowie als Orientierung innerhalb des Siedlungsgefüges, Baumreihen in Straßen, kleinflächige Gehölze und ungenutzte Grundstücke.

Das Siedlungsgebiet ist geprägt durch die Lage am Rande der Naheniederung. Es bildet den Übergangsbereich von den an der Nahe liegenden älteren Siedlungsgebieten zu den besiedelten Hanglagen des südlichen Stadtgebietes. Hier befinden sich neben dem Friedhof zahlreiche Grün- und Freiflächen an Gebäuden, die - gestalterisch und ökologisch aufgewertet - zu einem Grünsystem verknüpft werden sollen. Diese stark durchgrünten Siedlungsgebiete um die Kernstadt übernehmen ökologische, vor allem klimatische Ausgleichsfunktionen innerhalb der Stadt.

Einer Verbesserung der ökologischen Funktionen dienen Entsiegelungen und die Entwicklung von Bodenfunktionen, ebenso die Erhaltung und Entwicklung ungenutzter Vegetationsflächen im städtischen Verdichtungsraum.

Zentrale Leitstruktur ist die Bahntrasse, die Funktionen der Durchlüftung, der Gliederung und der Biotopvernetzung gewährleistet. Straßenführungen zur Entlastung der Salinenstraße in diesem Bereich müssen in besonderer Weise diese Funktionen berücksichtigen.

Die Erhaltung und Entwicklung von Durchlüftungszonen ist sowohl bei städtebaulichen Verdichtungen als auch in der Straßenraumgestaltung beachtet.

3 Siedlungsgebiete südliche Hanglage

Leitbild: Stark durchgrünte, gering verdichtete Hangbebauung, Gehölzpartien in Anknüpfung an die bewaldeten Hangkanten des Nahedurchbruches, gestalterische und funktionale Überleitung zur südlich angrenzenden Kulturlandschaft, Einbindung von Quellen und Relikten ehemalig freier Landschaft in das Grünsystem

Die zu den südlichen Höhen ansteigenden Siedlungsgebiete in Hanglage werden in besonderer Weise durch die erhaltenen Gehölzbestände und das Relief bestimmt. Zusammen mit dem markanten Nahedurchbruch und dem Kauzenberg prägen sie das Stadt- und Landschaftsbild.

Da sie in ihrer Strukturierung auch für den Klimaausgleich und den innerstädtischen Biotopverbund von besonderer Bedeutung sind, werden weitere bauliche Verdichtungen und der Verlust von Gehölzstrukturen sowie die Nivellierung des charakteristischen Reliefs vermieden.

Defiziten in der Durchgrünung und dem Verbund zwischen den Biotopkomplexen des südlichen Höhenzuges und der Innenstadt werden mittels Grünverbindungen, einer verstärkten Durchgrünung von neuen Bauflächen sowie der Freistellung bzw. -haltung von Durchlüftungszonen und der Entwicklung von strukturreichen Ortsrändern entgegengewirkt.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

4 Gewerbegebiet Ost

Leitbild: Von Nord-Süd-Grünverbindungen / Grünzonen mit Aufenthalts- und Erholungsfunktion gegliederte Gewerbeflächen, zentrale Gestaltungselemente und Orientierung bieten die Straßen mit mehreren Baumreihen

Die vornehmlich durch Gewerbe und Freizeit- / Sporteinrichtungen genutzten Bereiche parallel zu den Siedlungsflächen zwischen Bad Kreuznach und Planig sind durch Grünzonen in Nord-Süd-Richtung strukturiert. In diesen werden Funktionen des Klima- und Wasserschutzes auf verbliebenen grundwassernahen Böden sowie die Biotopvernetzung gewährleistet. Kernzone des Systems ist die Naheaue, die mittels der Grünzonen an die Biotopkomplexe der umgebenden Hügellandschaft angebunden wird.

Die Grün-, Sport- und Kleingartenflächen werden von Wegen erschlossen, untereinander vernetzt und an die Grünzonen angebunden. Angebote für die arbeitsplatznahe Erholung sind vorhanden.

Die Nutzung des Gebietes berücksichtigt die hohe Empfindlichkeit des Naturhaushaltes im Bereich von Niederungsstandorten.

Die Gewerbeflächen, vor allem die Straßenräume zeichnet eine starke Durchgrünung mit Bäumen aus, die den Mangel an stadtnahen Klimaausgleichsräumen kompensieren helfen.

Als Ziel ist mit Priorität die abschließende Gestaltung des Siedlungsrandes umgesetzt. Hier wird eine Grünverbindung zwischen Bad Kreuznach und Planig ausgebildet, bei deren Gestaltung sowohl Aspekte der Erholung, der Biotopvernetzung, als auch der Regenwasserbewirtschaftung berücksichtigt werden.

5 Siedlungsgebiet nördlich der Nahe

Leitbild: Stark durchgrünte, gering verdichtete Hangbebauung, ausgeprägte Erfahrbarkeit des Reliefs, erhaltene Strukturen und Elemente der ehemaligen Weinbergskulturlandschaft wie Natursteinmauern, Felspartien, trockene Säume, Gebüsche, Halbtrockenrasen, Wingerte, Gehölzpartien in Anknüpfung an Strukturen entlang der Bahnböschung im Osten und in die Weinbergsfluren im Westen und Norden

5a Nördlich Ellerbach

Nördlich des Ellerbaches liegt die Neustadt mit dem alten Siedlungskern der Stadt Bad Kreuznach. Von hier aus hat sich entlang der Rüdesheimer Straße und in die Hanglagen des Kahlenberges ein im Charakter von der übrigen Stadt abweichender Siedlungsbereich ausgebildet, der stark durch die Topographie des Taleinschnittes des Ellerbaches geprägt ist.

Zur Betonung der landschaftlichen Bedingtheit sind die Siedlungsbereiche nach Norden hin verstärkt mit großen Bäumen durchgrünt, die strukturreichen Gärten sind erhalten. Weitere Verdichtungen wurden vermieden. Dies dient vor allem auch dazu, eine Infiltration von Kaltluft zum Talwindsystem des Ellerbaches zu ermöglichen und damit die Durchlüftung der Innenstadt zu fördern.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

5b Siedlungsgebiet nördlich der Nahe-Hangkante

Wo der Höhenzug vom Kahlenberg zum Winzenheimer Berg an die Naheaue herantritt, ist eine ausgeprägte Hangkante erhalten, die Weinbau, Gehölze, aber auch Strukturen der historischen Kulturlandschaft wie Mauern, Einzelarchitekturen, Villen und Hofstellen prägen. Diese setzt sich nach Südwesten ins Stadtgebiet fort. In Berücksichtigung der naturräumlichen Bedingungen ist ein hoher Anteil an Grün- und Freiflächen erhalten.

Den strukturreichen Siedlungsgebieten nördlich der Nahe kommt erhebliche Bedeutung für die Stadtgestalt, die Stadt- und Landschaftsgeschichte und das Landschaftserleben, den Klimaschutz und den Biotopverbund zu. Für den Biotopschutz spielt dabei sowohl die Vernetzung zwischen Kahlenberg und Winzenheimer Höhe bis Langenlonsheim, als auch zwischen den nördlichen Höhen und der Nahe eine Rolle.

Die leistungsfähigen Flächen und Strukturen werden wie die durchgrünten Hangzonen im Süden der Stadt als Grundgerüst der Stadtökologie erhalten und weiter entwickelt. Voraussetzung ist, dass hier keine baulichen Verdichtungen erfolgen.

6 Ellerbachtal

Leitbild: Von Ufergehölzen gesäumter naturnaher Bach, von Grünzonen begleitet in weitgehend offenem, strukturreichem Siedlungsumfeld, Feuchtgrünland und Gebüsche im freien Talabschnitt

Das Ellerbachtal bildet neben der Nahe eine wesentliche topographisch-landschaftliche Grundlage der Stadtgestalt.

Neben Funktionen des Wasserhaushaltes und des Biotopverbundes, die durch eine Verbesserung der Fließgewässerstruktur, der Durchlässigkeit unter Freihaltung der Aue von konkurrierenden Nutzungen gefördert werden, kommt dem Tal eine wesentliche Funktion zur Durchlüftung und für den Klimaausgleich zu. Bachlauf und begleitende Flächen und Wege werden in das städtische Erholungsangebot eingebunden.

Sowohl die Gewässerstruktur als auch die Gewässergüte werden eindeutig verbessert.
Besondere Maßnahmen dienen der Stützung von Biotopfunktionen im Mündungsbereich des Ellerbaches in die Nahe.

Die Gärtnerei- und Kleingartennutzung sind auf die Aspekte des Grundwasserschutzes abgestimmt. Aufgrund der hohen Empfindlichkeit des Naturhaushaltes verbieten sich eine weitere Nutzungsintensivierung sowie eine bauliche Verdichtung.

Die Grünzone entlang des Baches ist mit einem Fußweg und Aufenthaltsbereichen zu einer innerstädtischen Grünverbindung ausgestaltet.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

7 Bosenheim

Leitbild: Winzer- und Ackerbauerndorf mit von Gartenland geprägtem Übergangsbereich von altem Ortskern in die umgebende Kulturlandschaft im Norden, Nutzungsdurchmischung und strukturreichen ländlichen Gärten; vielfältige Angebote für die charakteristische Flora und Fauna im Kern; Wohnstandort mit attraktiven, an die Siedlungsstruktur angepassten Neubaugebieten, großmaßstäbliche landwirtschaftliche Einzelbebauung reliefangepasst mit begleitendem Großgrün

Das Dorf Bosenheim kennzeichnen die kompakte Siedlungsstruktur und die freie Lage in der Feldflur mit dem Bosenberg als markante Erhebung.

Die Freihaltung des Galgenberges und eines ausreichend großen erfahrbaren Umfeldes an freier Feldflur sind von sehr hoher Bedeutung für den Ort, aber auch für die Stadtgestalt von Bad Kreuznach.

Den Ortskern prägt eine typische Durchmischung von verdichteter Bebauung und ländlichen Gärten. Diesem Charakter müssen bauliche Verdichtungen in ihrer Anordnung und der Entwicklung von neuen Grünstrukturen Rechnung tragen.

Typisch ist der nördliche Siedlungsrand, der mit dörflichen Strukturen wie Gärten, Hofstellen und Feldscheunen in die freie Feldflur überleitet. Hier ist vor allem für die Ortsidentität und die Erholung ein wesentliches Potential gegeben.

Die bauliche Entwicklung der landwirtschaftlichen Betriebe soll die ästhetische Empfindlichkeit einer Einzelbebauung in der offenen Feldflur unterhalb des Bosenberges berücksichtigen.

Grünverbindungen durch die Feldflur verknüpfen Bosenheim und die Nachbarorte Bad Kreuznach und Planig.

8 Planig

Leitbild: Ackerbauerndorf der Naheniederung mit zentraler Grünzone und angegliederten grünstrukturierten Siedlungsbereichen entlang des Appelbaches, in der Übergangszone zur Kulturlandschaft im Süden bachbegleitend Gartenland, Nutzungsdurchmischung und strukturreiche ländliche Gärten; vielfältige Angebote für die charakteristische Flora und Fauna im Kern; Wohnstandort mit attraktiven, an die Siedlungsstruktur angepassten Neubaugebieten, Großgrünkulissen zur Einbindung der Lärmschutzeinrichtung der B 41, insbesondere Gestaltung der Überführungen

Planig ist mit seiner Lage und Siedlungsstruktur ein typisches Bauerndorf der Naheniederung. Die Entwicklung des Gewerbegebietes zwischen Planig und Bad Kreuznach sowie der Bau der B 41 einschließlich der Lärmschutzanlagen haben die Wahrnehmung des Ortes als eigenständiges Dorf überprägt.

Zu Erhaltung und Entwicklung der Ortsidentität und zur Verbesserung der Durchlässigkeit des Siedlungsriegels parallel der Naheaue werden Grünzäsuren in Nord-Südrichtung entwickelt. Diese gliedern die Gewerbeflächen, fördern deren Durchlüftung und markieren den Grenzbereich zwischen Gewerbegebiet und Dorf.

Innerhalb der Ortslage werden der Appelbach und seine Randzonen als prägnante Strukturen herausgestellt und zu einem innerörtlichen Grünzug ausgebaut, der im Süden über die Gartenareale in die freie Landschaft übergeht.

Vor allem die Überbrückungen der B 41 mit Bezug zur Siedlung werden gestalterisch aufgewertet.

Die fußläufige Verbindung zwischen Planig und Bosenheim wird als innerstädtische Grünverbindung ausgebildet.

hat vorgelegen
27. Juni 2003
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

9 Ippesheim

Leitbild: Ackerbauerndorf der Naheniederung, Nutzungsdurchmischung mit strukturreichen ländlichen Gärten und Großgrün im Kern; vielfältige Angebote für die charakteristische Flora und Fauna; Neubebauung kompakt an Kernsiedlung angegliedert, Großgrünkulissen zur Einbindung der Lärmschutzeinrichtung der B 41, insbesondere Gestaltung der Überführungen

Ähnlich wie bei Planig leidet Ippesheim gestalterisch darunter, durch die Trasse der B 41 mit den Lärmschutzeinrichtungen aus dem ursprünglichen landschaftlichen Kontext ausgegliedert zu sein. Der Ort ist nunmehr nur von Standorten auf den umgebenden Höhen, nicht jedoch in seiner Niederungslage erfahrbar.

Der Ort selbst hat sich seinen dörflichen Charakter bewahrt und profitiert als Wohnstandort von der ruhigen Lage abseits der Durchgangsstraßen.

Im Inneren sind charakteristische Gestaltmerkmale und ökologische Funktionen eines Dorfes in der Naheaue erhalten.

Die Nähe zur Nahe mit der reizvollen Auenlandschaft ist ein weiteres positives Merkmal des Ortes. Ippesheim soll sich unter Berücksichtigung des Eigenbedarfes in seinem geschlossenen Charakter entwickeln.

10 Winzenheim

Leitbild: Winzerdorf mit Kontaktbereichen von altem Ortskern und umgebender Kulturlandschaft schwerpunktmäßig im Norden und Nord-Westen; vielfältige Angebote für die charakteristische Flora und Fauna der Dörfer der wärmebegünstigten Landschaft; Wohnstandort mit attraktiver, dem Dorfcharakter angemessener Siedlungsstruktur und Grüngestaltung

Winzenheim ist ein typisches Winzerdorf des Nahehügellandes mit verdichtetem innerörtlichem Siedlungskern und vor allem im Norden dörflich strukturierten Gärten und Übergangszonen zur freien Landschaft. Jüngere Siedlungsentwicklungen haben sich vor allem am südlichen Ortsrand vollzogen, wobei es hier teilweise zu einer Überprägung des dörflichen Siedlungscharakters durch Geschosswohnungsbau kam.

Aufgrund der exponierten Lage und einhergehender räumlicher Wirksamkeit zielen landschaftliche Entwicklungsmaßnahmen vor allem darauf ab, nach Süden und Westen einen von Großgrün bestimmten Siedlungsrand auszubilden.

Im Hinblick auf die Ortsidentität und die wohungsnahe Erholung sind der westliche und der nördliche Ortsrand unter Einbeziehung der dorf- und landschaftscharakteristischen Nutzungsmischung entwickelt. Hierdurch können sowohl die ästhetischen, als auch die ökologischen Funktionen dörflicher Siedlungen dauerhaft gewährleistet werden.

Neubaugebiete sollen den älteren Ortskern nicht ummanteln. Ziel ist die Verknüpfung von Landschaft und Siedlung im Ortsrandbereich.

Die Südentwicklung nach Westen und Süden ist begrenzt, um eine eindeutige Landschaftszäsur zwischen Winzenheim und Bad Kreuznach zu erhalten.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

11 Untere Naheebene

Leitbild: Überflutungsaue: Naturnahe Auelandschaft mit natürlich strukturiertem Fluss, der durch periodische Überschwemmungen aktiv die Aue gestaltet; natürliche Auenwälder in einem wechselnd breiten Band entlang des Flusses, große zusammenhängende, extensiv bewirtschaftete Dauergrünländer
Kulturaue: Kiesabbau: Vielgestaltige Abbaufolgelandschaft mit vegetationsarmen Kleingewässern, flachen Weihern mit Verlandungszonen, ausgeprägtem Auerelief, Rohböden, Ruderalfluren und trockenen Säumen
Landwirtschaftliche Nutzflächen: Appelbach mit freiem Verlauf, begleitet von Ufergehölzen, vorwiegend Dauergrünlandnutzung in großen zusammenhängenden Arealen und in grundwassernahen Bereichen extensiv genutzt, Gehölzkulissen gegenüber B 41

Die Flächen sind gekennzeichnet durch eine tiefere und damit grundwassernahe Lage im Einflussbereich des Grundwasserregimes der Nahe. Hier sind Ziele des Wasser-, Boden- sowie des Arten- und Biotopschutzes mit Priorität umgesetzt.

Den Standortbedingungen und den hervorragenden Ansätzen entsprechend ist ein reiches auentypisches Biotopmosaik aus Auewäldern, Stromtalwiesen, Kleingewässern und Röhrichten, Magerwiesen und Gebüschen feuchter und nasser Standorte entwickelt, das wesentliche Funktionen innerhalb des Auenbiotopverbundes übernimmt. Die Nutzungsfunktion ist hinter dem Pflegeaspekt der historischen Kulturlandschaft zurückgetreten. Die gesamte Zone ist Teil des Naturschutzgebietssystemes "Auen im Stadtgebiet von Bad Kreuznach".

Die Abbaunutzung ist beendet. Die Sicherung und Entwicklung regionaler Regenerationsräume erfordert eine Rückentwicklung aller baulichen Anlagen und Unterlassung von Wasser- und Flächennutzungen für Freizeitzwecke. In der Planungseinheit ist an der Nahe im Zusammenhang mit Rückbaumaßnahmen das auentypische Relief wieder hergestellt.

Die gesamte Fläche nördlich der B 41 ist als Retentionsfläche mit Hochwasserschutzfunktion und als Auenlebensraum reaktiviert. Für die Pflege der Offenländer ist die örtliche Landwirtschaft im Rahmen ihrer Bewirtschaftung zuständig.

Den größten Flächenanteil der Überflutungsaue und grundwassernahen Standorte nehmen naturnahe Wälder der Hart- und Weichholzaue ein.

Zur ökologischen Stabilisierung des Gesamtkomplexes der Flussauenlandschaft sind die Abbauseen für den Natur- und Wasserschutz mit auentypischen Lebensräumen aus u. a. großflächigen Röhrichten und Gehölzbeständen auf Feucht- und Nassstandorten, Lehmwänden und Sandbiotopen entwickelt und in die Naturschutzgebietskonzeption der Unteren Nahe einbezogen.

Durch extensive Bewirtschaftung sind entlang des Hochwasserschutzgebietes artenreiche Magerwiesen entwickelt.

Parallel zum Deich verlaufen mindestens 20 m breite Wiesensäume, in denen sich das blütenreiche Pflanzenarteninventar der Magerwiesen und Stromtalwiesen wieder findet. Hierdurch können Ziele des Biotopverbundes, aber auch ästhetische Ziele befördert werden.

Im Teilraum erfolgt zum Schutz der hoch störungsempfindlichen Seen- und Flusslandschaft eine deutliche Beruhigung ohne jegliche Erholungsnutzung.

Lediglich randlich sind entsprechend der landschaftlichen Empfindlichkeit Wander- und Reitwege geführt.

hat vorgelegen
27. Juni 2003
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

12 Naheaue Stadt

Leitbild: Naturnahe Auelandschaft mit natürlich strukturiertem Fluss, der durch periodische Überschwemmungen aktiv die Aue gestaltet; natürliche Auenwälder in einem wechselnd breiten Band entlang des Flusses, begleitet von extensiv genutzten Grünlandarealen, Siedlungsnutzung untergeordnet

Die Flächen sind gekennzeichnet durch eine tiefere und damit grundwassernahe Lage im Einflussbereich des Grundwasserregimes der Nahe. Hier sind Ziele des Wasser-, Boden- sowie des Arten- und Biotopschutzes mit Priorität umgesetzt.

Die grundwassernahen Bereiche stellen bedeutsame klimatische Ausgleichsräume für benachbarte Bauflächen dar. Durch die Verdunstungskühle insbesondere in Sommernächten ergibt sich eine Gunstwirkung für die gesamte Innenstadt.

Entsprechend der Standortbedingungen und der hervorragenden Ansätze ist ein reiches auentypisches Biotopmosaik aus Auewäldern, Kleingewässern und Röhrichten, Magerwiesen und Gebüschen feuchter und nasser Standorte entwickelt, das wesentliche Funktionen innerhalb des Auenbiotopverbundes übernimmt. Die gesamte Auezone wird als Auenlandschaft in der Stadt gepflegt. Da im Hinblick auf den Wasser-, Boden- und Klimaschutz die Kompostieranlage in der Aue problematisch ist, wird eine Umlegung in Gewerbe- / Industrieflächen empfohlen.

Traditionelle Siedlungsnutzungen im Bereich der Pfingstwiese werden auf die Erfordernisse des Arten- und Biotopschutzes sowie des Schutzes historischer Landschaftsteile im Stadtbild abgestimmt. Nutzungsintensivierungen und bauliche Erweiterungen unterbleiben.

Der Mühlgraben zur Rotelaymühle ist reaktiviert und mittels eines Fußweges für die Erholungssuchenden erschlossen.

13 Naheaue Süd

Leitbild: Natürlich strukturierter Fluss, der durch periodische Überschwemmungen aktiv das Gewässerbett gestaltet, begleitet von kulturraumtypischen Elementen der Stadt mit Auenersatzlebensraumfunktion wie Natursteinmauern, Felsen, Sandwege etc.

Die Grünanlagen entlang der Nahe und das Salinental sind mit dem Flusslauf, den Brücken, den Gradierwerken und den angrenzenden Siedlungsbereichen wesentliche Merkmale der Stadt Bad Kreuznach und aufgrund ihrer kulturhistorischen Bedeutung vor Verfremdungen bewahrt.

Die biologische Durchgängigkeit des Flusses wird mittels baulicher Veränderungen an den Wehren verbessert. Infolge der hohen Bedeutung für den Biotopverbund sowie als Lebensraum der Würfelnatter scheidet eine intensivere Nutzung der Nahe für den Wassersport aus. Der Fluss wird von extensiv gepflegten Grünanlagen begleitet. Die ufernahen Zonen werden der Eigenentwicklung überlassen, die Uferstruktur durch Entfernung von Verbauen entwickelt. Es erfolgt ein Schutz gegenüber intensiver Erholungsnutzung. Der Erhaltung charakteristischer kultur- und landschaftsgeschichtlicher Dokumente dient die Förderung von Salzvegetation im Umfeld der Saline in Abstimmung mit Wasserschutzerfordernissen der Nahe.

Nutzungen, die infolge der periodischen Überschwemmungen im Salinental nur mit großem finanziellem und technischem Aufwand gewährleistet werden können - wie die Sportplatznutzung sowie die Kleingärten - werden mittelfristig aus dem Salinental ausgelagert und im Bereich der nördlichen Gewerbegebiete untergebracht. Die Entwicklung von extensiven Parkwiesen im Salinental führt die Flächen der Nah- und Kurerholung zu. Gleichzeitig wirkt sich dieses günstig auf den Klimaausgleich sowie den Wasser- und Hochwasserschutz aus. Die offene Gestaltung trägt zu einer besseren Erfahrbarkeit der Landschaft des Nahedurchbruches bei.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

151

14 Kreuznacher Hardt

Leitbild: Komplexe aus wärmeliebenden Wald- und Felsgesellschaften, Blockschutt- und Trockenwälder mit Französischem Ahorn

Charakteristisch für das Landschaftsbild der Kreuznacher Hardt sind die als "Köpfe" bezeichneten Erhebungen aus Porphyrgestein. Den Höhenzug zwischen Nahe und Ellerbach bedecken ausgedehnte Wälder mit wärmeliebenden Wald- und Felsgesellschaften, Blockschuttwälder und Trockenwälder mit Französischem Ahorn. An den steilen Nahehängen tritt partienweise der Fels zu Tage. Die Wälder kennzeichnet eine reiche Flora.

Die strukturreichen Wälder haben hervorragende Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Mit dem Naturschutzgebiet Rotenfels, der Nahe und Wäldern im Spreitel sind sie Teile des europäischen Schutzgebietssystemes "Natura 2000".

Im Lohrer Wald entlang des Ellerbachtales finden sich kleinflächig linden- und ahornreiche Schluchtwälder sowie Stollen mit Lebensraumfunktion u. a. für Fledermäuse.

Die Wälder gewährleisten Schutzfunktionen im Hinblick auf den Boden- und Wasserhaushalt, da die Leistungsfähigkeit der Böden für diese Funktionen gering ist.

Für die Siedlung Bad Kreuznachs und den weiteren Naheraum übernehmen die größeren zusammenhängenden Waldgebiete der Höhen wesentliche Klimaausgleichsfunktionen über die Frischluftproduktion. Darüber hinaus sind sie stadtnahe Erholungsgebiete.

15 Kauzenberg

Leitbild: Strukturreiche traditionelle Kulturlandschaft mit Weinbau, Natursteinmauern, Gebüschen, Felsfluren, Halbtrockenrasen und mageren Säumen, Architekturen wie die Kauzenburg, der Teetempel an der Kante zur Nahe, Grünland, Acker, Obstwiesen, Hecken und Gebüsche am Bergrücken mit Einzelhofsiedlung Lohrer Hof, Parkanlagen und Gehölze sowie strukturreiche alte Siedlungseinheiten um Schloss und Römervilla, Lehmgruben, strukturreiche Waldränder und trockene Böschungen

Insgesamt ist das Bild einer traditionellen, historisch bedeutsamen Landschaft für die Stadtidentität und für das Erleben zu erhalten.

Der Schlosspark, eine Landschaftsparkanlage des 19. Jahrhunderts, stellt neben Römervilla, Kuranlagen und Altstadt ein bedeutsames stadtgeschichtliches Dokument dar.

Gestalterisch besteht auf dem Kauzenberg ein Entwicklungsbedarf bezüglich der Orientierung im Raum und der Führung und Information von Erholungssuchenden.

Nutzung und Bewirtschaftung berücksichtigen in besonderer Weise die erhöhte Erosionsgefährung durch Wind, aber auch die geringe Leistungsfähigkeit zum Grundwasserschutz.

In der Planungseinheit ist ein breites Spektrum des Biotopangebotes im Stadtgebiet vorhanden. Es reicht von Lebensräumen der trockenen Standorte am Nahehang, trockenen Säumen und artenreichen Wäldern um den Lohrerhof, der Lehmgrube am Agnesienberg bis hin zu mittleren Standorten mit traditionellen Obstwiesen und Parkanlagen. Die Vernetzung der Biotope wird durch Entwicklungsmaßnahmen gefördert.

Die Flächen bleiben im Hinblick auf den Kulturlandschaftsschutz und die Bedeutung für den innerstädtischen Klimaausgleich von weiterer Besiedlung und Oberflächenversiegelung ausgenommen.

In Zusammenarbeit von Landbewirtschaftern, Fremdenverkehrsmanagement, Naturschutz, Stadt- und Grünplanung soll ein Projekt gestartet werden, das sich mit den gestaltgebenden und funktionsbedingenden Merkmalen dieses Raumes beschäftigt und ein Kulturlandschaftsmanagement einrichtet. Insbesondere sollen auch Möglichkeiten der Landschaftserfahrung gegeben werden.

hat vorgelegen

27. Juni 2003

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

hat vorgelegen

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

16 Gräfenbachtal

Leitbild: Von Ufergehölzen gesäumter naturnaher Bach, begleitet von Feuchtgrünland und Gebüschen, einzelne traditionelle Einzelhofsiedlungen und kleinere Siedlungseinheiten, insgesamt offener Charakter und Siedlungszäsur zwischen Rüdesheim und Bad Kreuznach

Als regional bedeutsames Gewässer ist der Gräfenbach zur Verbesserung der Gewässerstruktur und des überregionalen Biotopverbundes im Sinne der Konzepte der Gewässerpflegeplanungen entwickelt. Hierbei wurden sowohl die Gewässerstruktur als auch die Gewässergüte verbessert. Entlang des Gewässers vorhandene Gehölze, Säume, Feuchtbiotope und Grünländer sind erhalten und mittels Entwicklungsmaßnahmen ergänzt. Alle grundwassernahen Standorte sind ohne Nutzung oder werden extensiv bewirtschaftet.

Der ehemalige Beregnungsteich am Gutleuthof wurde in seiner ästhetischen und Biotopfunktion entwickelt.

Den Mündungsbereich in den Ellerbach kennzeichnen Gartenland, Gartenbaubetriebe und Einzelbebauung.

Das Tal ist von Bedeutung für den Kaltluftabfluss und damit für die Durchlüftung der Siedlungsgebiete von Bad Kreuznach. Aufgrund der baulichen Dichte im Ellerbachtal ist mit Kaltluftstau zu rechnen.

Das Gräfenbachtal ist als Grünzone und Siedlungszäsur im Landschafts- und Siedlungsgefüge eindeutig ausgebildet. Weitere bauliche Verdichtungen finden nicht statt.

17 Weinbergsfluren nördlich von Bad Kreuznach

Leitbild: Vom Relief geprägte offene Weinberg- und Ackerbaulandschaft mit das Relief betonenden Gebüschen, Feldgehölzen und Wäldchen sowie Brachen und Säumen mit einem Flächenanteil von ca. 5 - 10 %, eingestreute strukturreiche Partien mit Elementen der traditionellen Weinbergslandschaft wie Natursteinmauern, Lehmböschungen, Hohlwegen, Felsfluren, trockenen Säumen und Brachen unterschiedlicher Entwicklungsstadien

Der Höhenzug vom Kahlenberg bis Winzenheim bestimmt neben dem Galgenberg im Süden in besonderer Weise die Stadtgestalt.

Landwirtschaft und Weinbau sind die bestimmenden Nutzungen. Sie fußen auf der hohen natürlichen Fruchtbarkeit der Böden und ermöglichen die Pflege der Kulturlandschaft. Innerhalb der intensiv genutzten Fluren wird im Rahmen der Bewirtschaftung ein Anteil von 5 - 10 % Extensivstrukturen vorgehalten. In einzelnen Bereichen, in denen vermehrt Elemente wie Mauern, Lehmböschungen, Felsfluren, trockene Säume, Brachen und Gebüsche erhalten sind, wird schwerpunktmäßig die Erhaltung von Ausschnitten der traditionellen Kulturlandschaft verfolgt. Diese Bereiche bilden die Grundstrukturen des Biotopverbundsystems und sind als Bestandteile abwechslungsreicher Landschaftsbildausschnitte die Voraussetzung für die Erholungsnutzung und den Fremdenverkehr. In diesen Bereichen soll vor allem das Landschaftserleben gefördert werden. Im Zusammenhang mit Weinlehrpfaden können Flora und Fauna der Weinbergslandschaft Besuchern näher gebracht werden.

Zentrale gestalterische Struktur mit Biotop- und Vernetzungsfunktion ist die Wegetrasse des "Hungrigen Wolfes", der dem Verlauf der alten Römerstraße folgt und insofern auch kultur- und landschaftsgeschichtlich hoch bedeutsam ist.

Für das Winzerdorf Winzenheim stellt der Höhenzug einen bevorzugten Naherholungsraum dar.

Durch die Feldflur führt eine straßenferne Grünverbindung mit Fußweg als Teil des Systems von Verbindungen zwischen der Stadt und den Ortsteilen.

Die landwirtschaftliche Nutzung berücksichtigt insbesondere in Wasserschutzgebieten die in Partien geringe Leistungsfähigkeit der Böden zum Grundwasserschutz. Darüber hinaus ist auch die Erosionsgefährdung durch Wasser und Wind zu beachten.

27 April 2006
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Der gesamte Raum ist von regionaler Bedeutung für den Klimaschutz, da er als Kaltluftentstehungsgebiet zur Entlastung des klimatisch belasteten Nahetales beiträgt.

Die Weinbergsfluren sind darüber hinaus von herausragender Bedeutung für Arten der wärmeliebenden Flora und Fauna, von denen zahlreiche gefährdete und vom Aussterben bedrohte Arten vorkommen. Insofern kommt der örtlichen Landwirtschaft eine besondere Aufgabe zur Erhaltung der Artenvielfalt im Landschaftsraum zu.

Eine Nutzung der windhöffigen Potentiale für die Energiegewinnung soll aufgrund der hohen Bedeutung des Raumes für die Stadtgestalt, den Klima- und den Biotopschutz nicht erfolgen.

18 Landwirtschaftliche Fluren östlich Winzenheim

Leitbild: Ackerlandschaft mit eingestreutem Grünland, Säumen, Gebüschen, Einzelbäumen und Baumreihen

Die landwirtschaftliche Produktionsfunktion steht aufgrund der hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit im Vordergrund.

Sie gewährleistet die Offenhaltung der Landschaft und die Erhaltung der Grünzäsur zwischen Winzenheim und Bretzenheim sowie gegen Bad Kreuznach.

Den Flächen kommt Bedeutung für die Einbindung der Ortslage von Winzenheim in die Landschaft und damit für die gesamte Stadtgestalt zu. Insofern sind Anreicherungen mit Großgrün erforderlich.

Der gesamte Raum ist von regionaler Bedeutung für den Klimaschutz, da er als Kaltluftentstehungsgebiet zur Entlastung des klimatisch belasteten Nahetales fungiert.

Biotopfunktionen für die Lebensgemeinschaften der Ackerfluren sind mittels der Vorhaltung eines Anteiles von Grünland und Brachen von 5 - 10 % im Rahmen der Bewirtschaftung zu gewährleisten. Zentrale Vernetzungsachse ist der Graben "In der Frecht" und sein Umfeld.

19 Bosenberg Hügelland

Leitbild: Weinbergslandschaft mit eingestreuten strukturreichen Partien mit Elementen der traditionellen Weinbergslandschaft wie Natursteinmauern, Lehmböschungen, Hohlwegen, Felsfluren, Halbtrockenrasen, trockenen Säumen und Brachen unterschiedlicher Entwicklungsstadien

Der Bosenberg ist eine der markantesten Erhebungen im Naheraum. Er prägt in besonderer Weise das Stadt- und Landschaftsbild. Der Berg ist ein für die Erholung und für Ausflüge gestalteter Zielpunkt. Hier und in der umgebenden Weinbaukulturlandschaft ist in besonderer Weise das Erleben der Kulturlandschaft in Topographie, Flora und Fauna möglich.

Strukturreiche Partien mit Natursteinmauern, Böschungen, Hohlwegen, Felsfluren, Halbtrockenrasen, trockenen Säumen und Brachen unterschiedlicher Entwicklungsstadien bieten einer vielfältigen Flora und Fauna Lebensraum und bilden den Grundstock des Biotopverbundes in den Weinbergen des Nahehügellandes.

Die Pflege der Kulturlandschaft und die Entwicklung von Biotopfunktionen erfolgt im Zuge der weinbaulichen Nutzung, die auf der hohen natürlichen Fruchtbarkeit der Böden gründet.
Die Bewirtschaftung muss besonders die Erosionsgefährdung beachten.

Der Raum erfüllt Funktionen des regionalen Klimaausgleiches.

Aufgrund der vielfältigen Funktionen, vor allem aber im Blick auf die Bedeutung für das Landschaftserleben und die Erholungsvorsorge, soll von einer Nutzung der windhöffigen Potentiale für die Windkraftnutzung abgesehen werden.

20 Landwirtschaftliche Fluren um Bosenheim

Leitbild: Strukturreiche Kulturlandschaft mit dominierendem Ackerbau, eingestreuten Weinbergen sowie Grünland und Extensivstrukturen in einem Anteil von 5 - 10 %, dörfliche Siedlung mit ortsnahen Einzelgehöften, aber insgesamt geschlossen wirkendem Siedlungsbild, Appelbach: von galerieartigen Auwäldern gesäumter naturnaher Bach mit artenreichem Feuchtgrünland und strukturreichem Offenland mit hohem Anteil an Dauergrünland

Im Offenlandbereich südöstlich der Stadt ist die Nutzungsfunktion der Landwirtschaft über die Stadtgebietsgrenzen hinaus als prioritär anzusehen.

Die landwirtschaftlichen Flächen um Bosenheim sind neben ihrer ästhetischen Funktion als Siedlungszäsur Voraussetzung für funktionsfähige Lebensräume der Acker- und Weinbergsflur, aber auch für den regionalen Klimaschutz. Sie sind Teil der Funktionsräume mit regionalklimatischer Bedeutung im Naheraum.

In Abstimmung mit der Landwirtschaft sind als Strukturelemente der landwirtschaftlichen Flur Obstbaumreihen und Säume integriert. Diese wirken sich positiv auf das Landschaftserleben, aber auch auf den Biotopverbund aus. Daneben bietet ein im Rahmen der Bewirtschaftung präsenter Anteil von Grünland und Brachen von 5 - 10 % die Voraussetzung für den Erhalt der charakteristischen Flora und Fauna sowie Angebote für Durchzügler und Rastvögel.

Der Reaktivierung der Leistungsfähigkeit des Appelbaches, seiner Aue und der Gräben dienen breite, beidseitig geführte Gewässerrandstreifen. Grünland und Brachen werden in ihrer Refugialfunktion für typische Tierarten der landwirtschaftlichen Flur entwickelt. Sie stellen Trittsteinbiotope im Biotopverbund des Naheraumes dar. Im Verlauf des Grabens "Am Addich" wird ebenso wie partiell am Appelbach die Entwicklung von Röhricht gefördert.

Hervorragende Voraussetzungen für die Freizeitpferdewirtschaft bietet die Niederung des Appelbaches in Verbindung mit der Kulturaue der Nahe. In der ansonsten ackerbaulich geprägten Landschaft kann mittel- bis langfristig der Anteil an Dauergrünland erhöht werden, was sowohl dem Wasserschutz, dem Biotopschutz, aber auch der Erfahrbarkeit der Kulturlandschaft dient.

Die Flächenentwicklung und -nutzung, vor allem die Bewirtschaftung, Erschließung und die bauliche Entwicklung der Einzelhöfe ist auf den Landschaftscharakter abzustimmen, um Zersiedlungsentwicklungen zu vermeiden.

Der Landschaftsgestaltung dienen am Relief orientierte raumbildende Pflanzungen entlang von Talrandwegen und Überlandstraßen.

Zwischen Bosenheim, Planig und Bad Kreuznach werden Grünverbindungen ausgebildet, die Teil eines gestalteten innerstädtischen Wegeverbindungssystems sind.

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

hat vorgelegen
27. Juni 2007
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

21 Galgenberg

Leitbild: Strukturreiche Weinbaulandschaft mit einem Anteil an Extensivstrukturen von 5 - 10 %, Offenlandcharakter bei Erfahrbarkeit des ausgeprägten Reliefs

Der Galgenberg, zu dem auch die Übergangsbereiche zu den Gewerbeflächen im Osten zählen, wird vornehmlich für den Weinbau genutzt und bietet der stadtnahen Erholung Raum.

Der freie Höhenrücken ist neben dem Nahedurchbruch, dem Bosenberg und der Winzenheimer Höhe eines der markanten Gestaltmerkmale der Stadtlandschaft.

Mit einem Flächenanteil von 5 - 10 % übernehmen Extensivstrukturen wie Gehölze und Säume innerhalb der Weinbergsfluren Teillebensraumfunktionen für landschaftscharakteristische Pflanzen- und Tierarten. Darüber hinaus bereichern sie die Erlebnisqualität der Landschaft.

Vorrangiges Ziel ist die Ausbildung des Ortsrandes und der Erholungsfunktionen wohnungsnaher Freiflächen. Hierfür werden bei baulicher Entwicklung hangparallele Grünzonen ausgebildet, an die vorhandene Grünflächen, z. B. Kleingärten und Grabengelände angegeliedert werden.

Als Übergangsbereiche zur Innenstadt werden Grünzäsuren mit Funktionen zum Klimaschutz, der Biotopvernetzung und für die Stadtgestalt ausgewiesen.

Der Siedlungsrand bietet mit einzelnen Gärten, Obstwiesen das Bild einer traditionellen Kulturlandschaft.

Die Flächen stehen im Vernetzungsbezug zur strukturreichen Landschaft am Rosenberg-Rheingrafenstein und stellen ein Verbindungsglied zur Weinbergsflur um Planig und Bosenheim dar.

Bauliche Erweiterungen im Bereich des Tilgesbrunnens berücksichtigen die Erfordernisse des Klimaschutzes durch Freihaltung von Durchlüftungszonen sowie des Wasserschutzes und der Landschaftsgeschichte durch Erhaltung und Eingliederung der charakteristischen Quellbereiche in ein Grün- und Freiflächensystem. Neben senkrecht zu den Höhenlinien verlaufenden Grünzonen werden hangparallele Grünzonen geführt, die vorhandene Grün- und Freiflächen verknüpfen, neue anlagern und eine Verbindung mit Erholungsfunktionen zu den Ortsteilen Planig und Bosenheim herstellen.

22 Landwirtschaftliche Fluren Nauberg bis Rheingrafenstein

Leitbild: Srukturreiche traditionelle Kulturlandschaft mit überkommenem Nutzungsmuster aus Wein-, Ackerbau, eingestreuten Wiesen, Magerwiesen, trockenen Säumen, Obstbeständen, Feldgehölzen und strukturreichen Waldrändern.

Die Landschaft hat eine ausgeprägte innere Raumbildung und ist reich an erlebniswirksamen Strukturen. Aufgrund dieser Strukturierung sowie klimatischer Gunstwirkungen ist das Gebiet um den Rheingrafenstein ein wesentlicher stadtnaher Erholungsraum. Zur Sicherung und Stärkung dieser Funktion sollten die Flächen in das Landschaftsschutzgebiet Nahetal einbezogen werden.

Die ehemaligen Kies- und Tonabbauflächen am Rosenberg werden als struktur- und artenreiches Halboffenland aus Ruderalfluren und Gebüschen erhalten. In Verbindung mit (trockenen) artenreichen Magerwiesen und Säumen, warm-trockenen Ruderalfluren und Extensivflächen in der Weinbergsflur des Galgenberges sind sie für den Artenschutz wesentliche Trittsteinbiotope und Ersatzlebensräume trockener Standorte.

Die Freiflächen der Planungseinheit sind landwirtschaftlich genutzt. Die Nutzung berücksichtigt als Zielprioritäten den Arten- und Biotopschutz, die Erholungsvorsorge sowie die Funktion der ökologischen Stabilisierung. Wesentlich ist darüber hinaus die Klimaausgleichsfunktion für die Kernstadt Bad Kreuznach.

Die Raumbildung wird mittels einer Alleenpflanzung entlang des Hackenheimer Weges unterstützt.

Bauliche Entwicklungen, auch privilegierte Außenbereichsvorhaben sind ausgeschlossen.

Bei Konversion der militärischen Liegenschaften wird die Gebietsentwicklung zugunsten des Natur- und Landschaftsschutzes betrieben. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen dienen der Erhaltung der bedeutsamen Arten- und Biotopschutzfunktionen sowie einer Beruhigung des Gebietes.

23 Rheingrafenstein Hochfläche, südlich der Nahe

Leitbild: Strukturreiche standortgerechte Wälder der wärmegetönten Landschaft, Trockenlebensräume, auf Arten- und Biotopschutzerfordernisse abgestimmte stadtnahe Erholungsnutzung

Der Wald östlich des Siedlungsgebietes erfüllt vielfältige Schutzfunktionen. So hat das Gebiet zum einen als großflächig zusammenhängendes Waldgebiet eine bedeutende Frischluftproduktionsfunktion in der naturräumlich bedingt klimatisch belasteten Region und dient der Regeneration und dem Schutz der Grundwasservorkommen.

Das vorhandene Biotopmosaik und die standörtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung der seltenen Tier- und Pflanzenlebensgemeinschaften der Trockenstandorte im Bad Kreuznacher Stadtwald beidseits der Nahe bilden die Grundlage für die bundesweit herausragende Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Sie erfüllen die Kriterien zur Aufnahme in das Europäische Schutzgebietssystem "Natura 2000".

Die Nutzungen des Gebietes sind insgesamt auf dieses prioritäre Ziel abgestellt. Alle Maßnahmen dienen einer Vermeidung weitergehender Inanspruchnahmen oder Beunruhigungen. Aus diesen Gründen unterbleibt jegliche Ausweitung der Wohn- und Freizeitnutzung oder ein Ausbau von Erholungsinfrastrukturen.

Das Angebot an Erholungs- und Aktivitätsmöglichkeiten ist auf die naturräumliche Empfindlichkeit abgestellt. Ein Wald- und Naturlehrpfad sensibilisiert die Besucher, zielgerichtet auch die Familien mit Kindern für die vielfältigen Leistungen von Natur und Landschaft. Trimmpfade in Ortsnähe ermöglichen die sportliche Betätigung in freier Natur.

In der Nähe eines zentralen Parkplatzes wird die Attraktivität durch eine Picknick- und Grillzone erhöht. Die Nutzung wird entsprechend der Erfordernisse des Naturschutzes geregelt.

Rad-, Fuß- und Reitwege sind, wo immer möglich, getrennt voneinander geführt. Landschaftlich empfindliche Bereiche, in denen schwerpunktmäßig Funktionen des Arten- und Biotopschutzes zu erfüllen sind, werden weiträumig umgangen. Lediglich im Bereich von Lehrpfaden werden die Wege an die schutzwürdigen Flächen herangeführt.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

24 Spreitel

Leitbild: Strukturreiche standortgerechte Wälder der wärmegetönten Landschaft in offener Mischwaldstruktur, Eichen-Hainbuchen und Buchen-Hochwälder mit Reichtum an Frühjahrsgeophyten

Die Wälder kennzeichnet ein offener Charakter mit zahlreichen Säumen, die vielfältige Angebote für spezialisierte Pflanzen und Tiere bieten.

Das Waldgebiet hat Bedeutung für die regionale Frischluftversorgung und den Klimaausgleich.

Das Gebiet ist insgesamt beruhigt und dient der ruhigen landschaftsbezogenen Nutzung für die Stadtbevölkerung. Eine Intensivierung der Erholungs- und Freizeitnutzung über den Bedarf im Stadtgebiet selbst hinaus ist ausgeschlossen; dies gilt besonders für das Anwesen des Forsthauses Spreitel.

Bei Konversion der militärischen Liegenschaften wird die Gebietsentwicklung zugunsten des Natur- und Landschaftsschutzes betrieben. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen dienen der Erhaltung der bedeutsamen Arten- und Biotopschutzfunktionen sowie insgesamt einer Beruhigung des Gebietes.

hat vorgelegen

27. Juni 2006

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

4.2 Landschaftsplanerische Ziele und Darstellungen in der Entwicklungskonzeption

Der Plan 8 "Entwicklungskonzeption" stellt eine nach den Gesichtspunkten der Landespflege umweltverträgliche Flächennutzung dar. Die Flächennutzungen werden an der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit des Naturhaushaltes für die jeweilige Nutzung orientiert.
Die dargestellten Nutzungen erhalten in diesem Sinne Funktionszuweisungen.

4.2.1 Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses

Die ausgewiesenen Wasserschutzgebiete dienen der Sicherung der Wasserversorgung im Stadtgebiet von Bad Kreuznach, dem Schutz des Grundwassers und der Erhaltung der Trinkwasserressourcen. Die Flächen für Maßnahmen zum Hochwasserschutz werden nachrichtlich übernommen.

In Anbetracht der Gefährdung durch Hochwasser sind darüber hinaus kleinräumige Rückhaltungen im gesamten Stadtgebiet erforderlich. Die Funktion aller Fließgewässer im Hinblick auf dieses Ziel ist zu fördern.

Dargestellt werden:

- Ü Überschwemmungsgebiet / Abflussgebiet
- P Polder / Hochwasserrückhaltung
- Wasserschutzgebiet (Schutzzonen I, II und III)
- Heilquelle
- Bachlauf / Fluss
- Quelle
- Graben
- stehendes Gewässer / Abgrabungsgewässer, Teich, Tümpel

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

4.2.2 Flächen für die Landwirtschaft und Wald

Durch die Landnutzungen entsteht Kulturlandschaft. Die Landschaft in der Stadt Bad Kreuznach ist ein herausragendes Beispiel für den Wandel von Landschaft. In ihr sind sowohl naturnahe Landschaften, historische Kulturlandschaften als auch aktuelle Nutzungsansprüche vertreten. Grundlage der Nutzung sind der Boden, die Wasserverhältnisse und das Klima. Vor allem die Lößböden und die günstigen klimatischen Bedingungen bedingen die gute Eignung weiter Bereiche des Stadtgebietes für die landwirtschaftliche Produktion, speziell den Weinbau. Hohe Fruchtbarkeit und ausreichende Schutzfunktion ermöglichen eine landschaftsverträgliche landwirtschaftliche Nutzung.

Aufsignaturen in der Entwicklungskonzeption geben den Landnutzern Hinweise auf besondere Empfindlichkeiten z. B. bei bodenartbedingter Erosionsneigung oder besonderen Erfordernissen zum Arten- und Biotopschutz. Die mit der landwirtschaftlichen Nutzung verbundene Offenhaltung der Landschaft ist von Vorteil für klimatische Ausgleichsfunktionen.

Einzelziele sind ensprechend der Kennzeichnung den thematischen Karten zu entnehmen. Die Flächennutzer sollen die Ziele im Rahmen ihrer Planungen und Umsetzungsinstrumente (z. B. Forsteinrichtung oder Agrarstrukurelle Vorplanung, Zusammenlegung, Bauleitplanung) berücksichtigen.

Ein Teil des Stadtgebietes ist von Wald bedeckt. Hier erzeugen die sehr unterschiedlichen Böden und Wasserverhältnisse abwechslungsreiche Waldbilder. Eine differenzierte Darstellung innerhalb des Waldes erfolgt in der Entwicklungskonzeption nicht. Detailinformationen z. B. bezüglich eines Entwicklungsbedarfes in Partien mit einem hohen Anteil an Nadelforst können der Arten- und Biotopschutzkonzeption entnommen werden. Sie stellen einen fachlichen Beitrag zur Forsteinrichtung dar.

Soweit sich aus den landschaftsplanerischen Beurteilungen besondere Funktionen von Waldbereichen ergeben haben, sind diese mittels Angaben zur Zweckbestimmung mitgeteilt. Zum Beispiel erfolgt bei bodenartbedingter Erosionsempfindlichkeit und großer Hangneigung der Hinweis auf die Bodenschutzfunktion des Waldbestandes. Klimaschutz- und Erholungsfunktionen betreffen den gesamten Wald im Stadtgebiet. In Bereichen mit hohem Anteil an Altholz und Nachweis daran gebundener Artengemeinschaften wird Biotopschutzwald angegeben mit dem Ziel, den notwendigen Anteil an Alt- und Totholz bei der Waldbewirtschaftung sicher zu stellen.

4.2.2.1 Flächen für die Landwirtschaft

Alle außerhalb der nach § 34 BauGB in Zusammenhang bebauten Ortslage gelegenen Flächen, die nicht Wald sind, werden als landwirtschaftliche Nutzflächen darstellt. Diese Nutzung bestimmt mit den naturräumlichen Grundlagen maßgeblich das Bild und die Funktionen der Landschaft.

Landespflegerische Ziele sind in der landschaftsplanerischen Entwicklungskonzeption dieser Nutzung aufgelagert.

Als Grünland werden die Flächen dargestellt, die nach Überprüfung durch die Landwirtschaftskammer eindeutig als Dauergrünland anzusprechen sind.

4.2.2.2 Flächen für Weinbau

Der Abgrenzung des Weinbaugebietes wurden die Angaben der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach zugrundegelegt.

4.2.2.3 Flächen für die Forstwirtschaft

Die Waldflächen werden bei die Produktionsfunktion überwiegender Funktion für das Gemeinwohl entspechen gekennzeichnet:

A Biotopschutzwald
B Bodenschutzwald (Hänge > 30)
E Erholungswald
K Regionaler Klimaschutzwald

4.2.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte nach Landespflegegesetz Rheinland-Pfalz (LPflG)

Die Naturschutzgebiete des Nahdurchbruchs sind im LEP als Kernräume für den Arten- und Biotopschutz dargestellt. Auf diese Gebiete sind darüber hinaus die Kriterien der FFH-Richtlinie anzuwenden. Die Schutzgebiete Gans und Rheingrafenstein sind in der FFH-Gbietskulisse laut Ministerratsbeschluss Rheinland-Pfalz vom März 2000 enthalten.

Bad Kreuznach liegt gemäß den Zielen der Raumordnung in einem Schwerpunktraum für den Freiraumschutz von landesweiter Bedeutung und im Regionalen Grünzug. Hohe Funktionsfähigkeit im Hinblick auf dieses Ziel haben die nach Naturschutzrecht geschützten Flächen.

hat vorgelegen
27. Juni 2006
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

4.2.3.1 Naturschutzgebiet

- "Grubenkopf" (VO vom 12. 8. 1985)
- "Kurpark Bad Kreuznach" (VO vom 12. 8. 1985)
- "Gans" und "Rheingrafenstein" (VO vom 15. 11. 1985)
- "Untere Nahe" (VO vom 17. 10. 1983)

Entsprechend der anzuwendenden Kriterien im Sinne der Naturschutzgesetze sind weitere Biotopkomplexe im Stadtgebiet schützenswert. Diese sind in der Landschaftsplanerischen Entwicklungskonzeption (Plan Nr. 8) mit dem Buchstaben A (Artenschutz) gekennzeichnet und in der Auflistung der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft enthalten (Komplexe: 1, 2, 5, 6, 7, 10, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 25)

4.2.3.2 Landschaftsschutzgebiet

- Landschaftsschutzgebiet "Nahetal" (VO vom 27. 3. 1972)

4.2.3.3 Geschützter Landschaftsbestandteil

- "Winzenheimer Weiher" (VO vom 20. 7. 1984)
- Streuobstwiese vor dem Herrenwald (VO vom 16. 2. 1987)

4.2.3.4 Naturdenkmal

- "Zwei Speierlinge in der Katharinenheck" (VO vom 29. 2. 1988)
- Ulme an der Burgenlandstraße (Schutzvorschlag KV 1999)

4.2.3.5 Flächen mit Schutzstatus gemäß § 24 LPflG (Schutz von Pflanzen und Tieren)

Flächen zum Schutz von Pflanzen und Tieren gemäß § 24 LPflG:

- Schilfröhricht- oder sonstige Röhrichtbestände sowie Großseggenriede
- Auwälder, die mindestens alle drei Jahre überflutet werden
- Felsgebüsche
- Felsfluren sowie Trockenrasen
- artenreiche Halbtrockenrasen
- Quellbereich
- naturnahe und unverbaute Bach- und Flussabschnitte
- Blockschutthalden oder Schluchtwälder

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

hat vorgelegen
27. April 2006
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

4.2.4 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

4.2.4.1 Schutzbedürftige Flächen im Sinne des Naturschutzrechtes

Die abgegrenzten Räume kennzeichnet ein besonderes Erfordernis zur Freiflächensicherung sowie zur Erhaltung der charakteristischen Kulturlandschaft (Weinbau, Säume, Wiesen, Gewässer, Gehölze) und ihrer Funktionen für den Naturhaushalt, für die Erholung und den Tourismus sowie zur Sicherung der klimatischen Leistungsfähigkeit.

Bad Kreuznach liegt gemäß den Zielen der Raumordnung in einem Schwerpunktraum für den Freiraumschutz von landesweiter Bedeutung und im Regionalen Grünzug. Hohe Funktionsfähigkeit im Hinblick auf dieses Ziel haben die als schutzwürdig bewerteten Flächen. Bei den Flächen handelt es sich um im Sinne des Gesetzes schutzwürdige Flächen, die in der Regel auch in der Biotopkartierung des Landes so eingestuft werden. Sowohl für den Arten- und Biotopschutz als auch das Landschaftsbild stellen alle dargestellten Flächen wertvolle Kernzonen und Ausgangspunkte zukünftiger Entwicklungen dar.

Die Flächen sollen bei zukünftigen Planungen als Eckpunkte der Planung betrachtet werden.

Dargestellt sind:

- Osthänge von Oranienberg und Lamberts-Kopf (anschließend an Naturschutzgebiet Rotenfels)
- Naheaue gesamter Verlauf einschließlich der Überflutungsaue sowie die bestehenden Naturschutzgebiete Kurpark und Untere Nahe
- Abbaugebiete in der Naheniederung bei Ippesheim
- Kauzenberg-Osthang der Nahe
- Obstwiese nordwestlich am Kauzenberg
- Trockensäume am Lohrer Hof
- Lehmgrube am Agnesienberg (keine Darstellung in der Entwicklungskonzeption, da in B-Plan-Verfahren)
- Kronenberg
- Wiese und Gebüsche "Im Vogelsang"
- Feldgehölz und Hecken "Am hungrigen Wolf"
- Wiese südlich Bosenheim
- Wiese nördlich des Darmstädter Hofes
- strukturreiche Flur südlich des Stadtrandes vom Rheingrafenstein - Rosenberg - Nauberg
- Waldbereiche in der Katharinenheck

Je nach Qualität bzw. Schutzerfordernis kann die Naturschutzverwaltung eine Schutzgebietsausweisung auf der Grundlage des Landespflegegesetzes - Naturschutzgebiet, Geschützter Landschaftsbestandteil, Naturdenkmal, Landschaftsschutzgebiet- einleiten.

4.2.4.2 Flächen mit aktueller Funktion sowie solche mit Entwicklungsbedarf

Diese Flächen dienen der Umsetzung landespflegerischer Zielsetzungen. Andere Nutzungen haben im Falle von Interessenskonflikten das besondere Schutz- und Entwicklungserfordernis maßgebend zu berücksichtigen. Die Flächen sollen bei zukünftigen Planungen als Eckpunkte der Planung betrachtet werden. Landschaftsentwicklungsmaßnahmen sind in Kooperation mit Landnutzern mit Priorität in diese Bereiche zu lenken.

Bad Kreuznach hat, im kulturhistorisch bedeutsamen Nahetal gelegen, im wesentlichen auch die Funktionen Kur und Fremdenverkehr. Der Regionale Raumordnungsplan sagt hierzu aus: "In Gemeinden mit der besonderen Funktion Fremdenverkehr sind sowohl die erholungswirksamen landschaftlichen

hat vorgelegen
27. April 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Eigenarten zu erhalten, zu pflegen und wieder herzustellen, als auch die spezifischen Entwicklungs möglichkeiten zu nutzen".

Das Stadtbild Bad Kreuznachs und das Landschaftsbild des Nahetales leiden bereits unter einer zunehmenden Überprägung und dem Freiflächenverlust durch Bebauung, da dieser mit dem Verlust charakteristischer topographischer und nutzungsbedingter Merkmale einhergeht. Eine Darstellung lediglich als landwirtschaftliche Nutzfläche erscheint im Einzelbereichen zur planerischen Sicherung aber auch zur Steuerung von Entwicklungsmaßnahmen, z. B. auch Einsatz von Fördergeldern nicht ausreichend. Zur planerischen Vorbereitung von Maßnahmen zur Erhaltung der Weinbaunutzung sollen die stadtnahen Wingerte und die Kulturlandschaft des Kauzenberges in ihrer besonderen Bedeutung als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft mit der besonderen Zielaussage - Erhaltung der charakteristischen Kulturlandschaft - dargestellt werden. Es ist hier insbesondere daran gedacht, der Landwirtschaft ein gemeinsames Projekt zur Entwicklung des Stadtbildes vorzuschlagen.

Weitere Ziele sind die Sicherung landschaftsbildprägender Gehölzbestände sowie die Gewährleistung von ausreichend großen Flächen mit Klimaausgleichsfunktion und Bezug zur Stadt.

Dargestellt sind:

Flächen mit besonderem Erfordernis zur Freiflächensicherung sowie Erhaltung der charakteristischen Kulturlandschaft (Einzelflächen Weinbau, Säume - Wiesen, Gewässer, Gehölze in funktionalem Zusammenhang) **und ihrer Funktionen für den Naturhaushalt und die Erholung sowie zur Sicherung der klimatischen Leistungsfähigkeit**

- Kauzenberg-Kuppe einschl. Schlosspark
- Gräfenbachtal
- Ellerbachtal
- Südexponierte Hangzonen - Kahlenberg - Martinsberg
- Wegraine von "Am Hungrigen Wolf" - Mönchberg - Alte Stromberger Straße
- Kuppenbereich des Bosenberges
- Appelbach und begleitende Niederung
- Gehölzbestände und parkartige Gärten innerhalb des städtischen Weichbildes am Kuhberg

Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen in Verbindung mit der städtebaulichen Entwicklung

In Bereichen mit Flächendarstellung nach § 5, Abs. 2, Nr. 10 BAuGB sollen Maßnahmen durchgeführt werden, die im Zuge der städtebaulichen Entwicklung des Stadtgebietes verursachte Beeinträchtigungen im Naturhaushalt und im Landschaftsbild ausgleichen und der Verwirklichung der in der Landschafts- und Flächennutzungsplanung sowie den übergeordneten Planungsinstrumenten erarbeiteten Leitbilder dienen.

Eine planerische Vorhaltung von Flächen für Kompensationsmaßnahmen ist entsprechend § 1a BauGB und § 8a BNatSchG und § 17 LPflG erforderlich.

Die Flächen liegen in den Schwerpunkträumen der landschaftlichen Entwicklung im Stadtgebiet. Hier sollen landschaftsplanerische Zielsetzungen mit Priorität umgesetzt werden.

Die Flächendarstellung ermöglicht Flexibilität im Hinblick auf die Flächenbeschaffung, die Wahlmöglichkeiten analog der durch den Eingriff betroffenen landschaftlichen Funktionen, die Verträglichkeit mit anderen Nutzungn, die Akzeptanz vor Ort und die Durchführung von Maßnahmen.

Zur Vermeidung von Zielkonflikten mit der Landwirtschaft und zur Erleichterung der späteren Umsetzung werden zur Bestimmung der Umsetzungsbereiche Gespräche mit den ortsansässigen Landwirten und der Landwirtschaftskammer empfohlen.

Die Einzelaufstellung findet sich im Anschluss an dieses Kapitel.

4.2.4.3 Flächen mit rechtskräftig festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach §§ 4, 5 LPflG und § 1a BauGB

Die Flächendarstellungen sind nachrichtliche Übernahmen rechtskräftig bzw. kurz vor Rechtskraft stehender festgesetzter oder festgestellter Ausgleichs- und Ersatzflächen, z. B. aus Bebauungsplänen, Planfeststellungs- oder sonstigen Genehmigungsverfahren

4.2.5 Gebiete mit hoher und mittlerer regionalklimatischer Bedeutung / hoher Sicherungsrang; Gebiete mit hoher und mittlerer lokalklimatischer Bedeutung / hoher Sicherungsrang; Duchlüftungsachsen

Das Stadtgebiet Bad Kreuznach liegt in einem klimatischen Belastungsraum. Das LEP weist einen Schwerpunktraum für den Freiraumschutz und der Regionale Raumordnungsplan einen Regionalen Grünzug aus, in denen insbesondere Verschlechterungen der klimatischen Bedingungen ausgeschlossen und Verbesserungen eingeleitet werden sollen. Die Bewertungen fußen auf den Ergebnissen der Regionalen Planungsgemeinschaft sowie Bewertungen auf der Grundlage der Reliefkarte, der Boden- und Wasserkarte sowie der Biotoptypenkartierung.

Klimatisch besonders leistungsfähige Zonen im Stadtgebiet werden zur Berücksichtigung bei Planungen in der Entwicklungskonzeption hervorgehoben.

4.2.6 Aufwertung mit Ziel Biotop- und Gewässerentwicklung

Dargestellt sind:

- Fließgewässerabschnitte mit besonderem Entwicklungserfordernis

Die Hochwasserproblematik im Nahetal macht insbesondere die Entwicklung von Auen und Fließgewässerfunktionen erforderlich. Eine Umsetzung ist vor allem auch über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Zusammenhang mit der städtebaulichen Entwicklung im Stadtgebiet möglich (Ökokonto). Bei der Umsetzung ist die örtliche Landwirtschaft zu beteiligen.

4.2.7 Flächennutzung / Bewirtschaftung unter Berücksichtigung

Bodenschutz
Wasserschutz
Arten- und Biotopschutz
Traditionelle Kulturlandschaft
Orts- und Landschaftsbild prägende, kulturhistorisch bedeutsame Strukturen und Flächen

Als Aufsignatur auf die dargestellte Flächennutzung erfolgen Hinweise auf besondere Empfindlichkeiten oder Entwicklungsbedürftigkeit der Landschaft. Detailinformationen sind den thematischen Plänen der Landschaftsplanung zu entnehmen. Die einzelnen Flächennutzungen sollen die Hinweise im Rahmen ihrer Planungen und Umsetzungsinstrumente berücksichtigen.

Die Darstellung erfolgt insbesondere zur Umsetzung der im LEP III und Regionalplan angeführten Leitbilder für den Ressourcenschutz für Grundwasser und Boden sowie für die Sicherung der Erlebnisqualität der Landschaft und den damit verbundenen Schutz historischer Kulturlandschaft. Bezüglich des Arten- und Biotopschutzes in wärmebegünstigter Lage hat die Stadt Bad Kreuznach eine hohe Verantwortung.

hat vorgelegen
27. Juni 2023
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

hat vorgelegen

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

4.2.8 Einzelmaßnahmendarstellung

Zur Kennzeichnung eines Erhaltungserfordernisses oder Entwicklungsbedarfes im Hinblick auf die Gestaltung der Kulturlandschaft sowie zur Lösung von Nutzungskonflikten werden folgende Einzeldarstellungen vorgenommen. Diese dienen als Hinweis. Eine örtliche Konkretisierung ist maßstabsbedingt i. d. Regel erforderlich.

Darstellt sind:

- Baumreihen und Alleen
- Baumreihen und Alleen-Entwicklung
- Maßnahmen zur Besucherlenkung und -aufklärung in Gebieten mit empfindlichen landschaftlichen Strukturen
- Gehölze
- Ortsrandeinbindung, Einbindung von Bauwerken

4.2.9 Grünverbindung mit Rad- und Wanderweg sowie erholungsrelevanter Ausstattung zur Verbindung der Ortslagen

In der Regionalplanung wird als Leitbild für die Erholungsvorsorge die Entwicklung von Erlebnisräumen für die landschaftsgebundene stille Erholung benannt sowie ein Aufbau eines geschlossenen Netzes von Fuß- und Radwegen zur Förderung des umweltfreundlichen, nicht motorisierten Individualverkehrs und der Verkehrssicherheit gefordert. Das in der Landschaftsplanung erarbeitete Konzept von gestalteten Wegeverbindungen zur Verknüpfung stadtbedeutsamer Erholungsräume und Siedlungsbereiche, setzt dieses Ziel um. An die Grünverbindungen können weitere Flächen mit Erholungsfunktion in der freien Landschaft wie Camping- und Picknickplätze, Trimmpfade, Sportanlagen etc. angegliedert werden. Die Wege sind an das überörtliche Wanderwegenetz und die innerörtlichen Grünverbindungen anzubinden.

4.2.10 Innerörtliche Grünverbindungen

In Bad Kreuznach besteht sowohl hinsichtlich der Klimaausgleichsfunktionen als auch einer inneren Strukturierung der Siedlung Entwicklungsbedarf. Durch Verknüpfung von Grün- und Freiflächen sowie einer gestalterischen und funktionalen Optimierung von Flächen und Verbindungen soll in der Stadt ein Grün- und Freiflächensystem entwickelt werden. Dieses dient sowohl der Stützung ökologischer Funktionen, der Beförderung von Klimaausgleich und Durchlüftung, vor allem aber der wohnungsnahen Erholung und dem Stadterleben sowie der Orientierung.

4.2.11 Erholungsnutzung

Dargestellt sind:

- stadtnahes Erholungsgebiet
- Wandweg / Radweg

Gebiete mit besonderer Bedeutung für die stadtnahe Erholung werden zur Berücksichtigung der besonderen Anforderungen im Hinblick auf das Bioklima, die Lärm- und Verkehrsfreiheit und den Schutz des Erlebnisreichtums der Landschaft dargestellt.

4.2.12 Regelungen für die Stadterhaltung und den Denkmalschutz Grabungsschutzgebiet

Kulturhistorisch bedeutsame Elemente und Flächen werden als besondere Attraktionen des Stadt- und Landschaftsbildes soweit bekannt und planungserheblich dargestellt.

4.2.13 Grünflächen

Grünflächen und Parkanlagen erfüllen im Stadtgebiet vielfältige Funktionen als Pflanzen- und Tierlebensräume und klimatische Ausgleichsfunktionen. Sie sind Aufenthalts- und Erholungsorte der Wohnbevölkerung und der Gäste der Stadt. Sie geben jeweils Zeugnis vom Umgang vergangener und heutiger Generationen mit der Natur und der Stadt. Grünflächen sollen in ihren Funktionen erhalten, weiter auszugestaltet sowie ökologisch aufgewertet und zu einem städtischen Grünsystem zusammengeschlossen werden.

In der Entwicklungskonzeption dargestellt sind:

- Grünflächen und Parkanlagen
- Sportanlagen
- Spielplätze
- Dauerkleingärten
- Gärten und Grabeland
- Friedhöfe

4.2.14 Bauflächen

Im Stadtgebiet werden entsprechend der Leistungsfähigkeit für den Naturhaushalt, das Stadterleben und das Siedlungsklima unterschieden:

- Siedlungsgebiete mit landespflegerischen Funktionen
- Siedlungsgebiete mit landespflegerischem Entwicklungserfordernis

Letztere Kennzeichnung erfolgt vor allem, um die Grün- und Freiflächen innerhalb der Stadt zu einem vernetzten Grünsystem zusammenzuschließen und damit klimatische Ausgleichsfunktionen innerhalb der Siedlungskörpers zu fördern.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Anhang:

Einzelaufstellung zu Punkt 4.2.5: **Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB)

Untere Nahe Nr. 1

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung und Entwicklung der Auen als landschaftliches Grundgerüst im Stadtgebiet
Erhaltung und Entwicklung der freien Auen-Kultur-Landschaft als gestaltbestimmendes Element in der Stadt-Landschaft, Sicherung von Refugiallebensräumen der Aue mit Habitatfunktion für bedrohte Arten, für Rastvögel sowie der großräumigen Vernetzung der Flussauenbiotope in Rheinland-Pfalz
Die aktuellen Vorkommen sind von hoher Repräsentativität und Seltenheit. Es handelt sich um die einzige Fläche an der unteren Nahe mit Ersatzlebensraumfunktion für an eine intakte Flussdynamik gebundene Arten.
Sicherung von klimatischen Ausgleichsräumen im Klimabelastungsraum der Naheebene
Erhaltung und Enwicklung von Ausgleichsfunktionen im Boden- und Wasserhaushalt

● **Entwicklungsziele**
Erhaltung und Entwicklung von Auewäldern und Extensivgrünland
Entwicklung von naturnahen Retentionsräumen, Hochwasserschutz im Naheraum
Förderung eines auentypischen Wasserhaushaltes
Entwicklung von Lebensraumfunktionen sowie Vernetzung der Natur- und der Kulturaue
Entwicklung des Appelbaches in seinen Biotopfunktionen sowie als Gestaltelement
Entwicklung des Appelbaches mit Ufergehölzen, Verbesserung der Gewässerstruktur, Schaffung von Uferrandstreifen
Entwicklung von Refugiallebensräumen der Aue mit Habitatfunktion für bedrohte Arten: Teichrohrsänger, Flussregenpfeifer, Uferschwalbe, Rohrammer, Schwarzkehlchen; potenziell auch Knoblauch-, Kreuz- und Wechselkröte
Renaturierung der Abbauflächen unter Erhaltung offener Wasserflächen, Sicherung dynamischer Abläufe

● **Gefährdung**
Auffüllung von Abbauflächen, Freizeitnutzung, bauliche Entwicklung, auch Einzelbebauung

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Entwicklungskonzept Polder in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft
Insgesamt Erhöhung des Grünlandanteiles auf grundwassernahen Böden
Schutzgebietsausweisung, Pflege- und Entwicklungsplanung für die Abbaugebiete
Abbauziel: Erhaltung und Entwicklung von offenen Wasserflächen, Flachufern und Staudensäumen, Rohbodenstandorten
Schaffung von Pufferzonen gegenüber Siedlungsnutzung, Vermeidung von Freizeitnutzungen
Baumkulissenpflanzung gegenüber der Lärmschutzeinrichtung an der B 41

Naheaue nördlich Stadt - Pfingstwiese Nr. 2

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung und Entwicklung der Auen als landschaftliches Grundgerüst im Stadtgebiet
Erhaltung und Entwicklung verbliebener Auenlandschaft als gestaltgebendes Element im Stadtgefüge Bad Kreuznachs
Erhaltung und Entwicklung natürlicher und naturnaher Auenbiotope insbesondere von Nass- und Feuchtwäldern
Sicherung von Klimaausgleichsräumen im Stadtgefüge

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

● **Entwicklungsziele**
Erhaltung und Entwicklung freier Landschaft
Entwicklung auentypischer natürlicher Prozesse, Sicherung eines auentypischen Wasserhaushaltes
Sicherung der Habitatfunktion für bedrohte Auenarten wie Rohrammer, Teichrohrsänger, Eisvogel, Flussregenpfeifer, Braunkehlchen, Nachtigall
Sicherung von Nahrungsbiotopen, z. B. für Flussuferläufer, Graureiher, Kormoran und Förderung der Biotopvernetzung
Sicherung von natürlichen Auenbiotopen und Biotopstrukturen wie Kiesbänke, Röhrichte, Weidengebüsche, Weich- und Hartholzauwald
Sicherung der parkartigen Weidebiotope mit Habitatfunktion für Tiere des Halboffenlandes und als Pufferzone für störungsempfindliche Biotope längs der Nahe, Entwicklung von Weich- und Hartholzauwald
Erhaltung charakteristischer natürlicher und kulturlandschaftlicher Gestaltmerkmale
Reaktivierung von Gestaltelementen der historischen Kulturlandschaft

● **Gefährdung**
bauliche Entwicklung, Zerschneidung durch Wege, Intensivierung der Erholungsnutzung, Nutzungsintensivierung

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Mittel- bis langfristig Rückentwicklung von Freizeitnutzung und Bebauung
Mittelfristig Auslagerung der Kompostierungsanlage
Entwicklung von Auwald
Umwandlung nicht biotopgerechter Gehölzbestockung unter Belass von Altbäumen
Extensivierung der Weidenutzung
Reaktivierung des Mühlgrabens zur Rothelaymühle

Naheaue Stadt — Nr. 3

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung und Entwicklung der Auen als landschaftliches Grundgerüst im Stadtgebiet
Sicherung und Entwicklung der Nahe und ihrer Randzonen als zentrales Grünelement im Stadtgefüge mit Bedeutung für die Stadtidentität, die Kur, die Erholung und den großräumigen Biotopverbund der Flusslandschaften, Sicherung landesweit bedeutsamer Würfelnattervorkommen
Gewährleistung von Durchlüftungsfunktionen
Erhaltung und Enwicklung von Ausgleichsfunktionen im Boden- und Wasserhaushalt

● **Entwicklungsziele**
Sicherung der Erlebbarkeit des Flusses in der Stadt
Erhaltung der stadthistorisch bedeutsamen Grünanlagen und Einbindung in ein gesamtstädtisches Grünsystem
Förderung des Hochwasserschutzes durch Reaktivierung naturnaher Auen
Sicherung und Entwicklung von Lebensraumansprüchen der Würfelnatter im Uferbereich

● **Gefährdung**
bauliche Verdichtung, wasserbauliche Maßnahmen, Erhöhung des Versiegelungsgrades, Veränderung der Flussdynamik, Strukturverlust, Intensivierung von Wassernutzungen

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Vermeidung baulicher Verdichtung, Rückentwicklung von Intensivnutzungen im Uferbereich, Rückentwicklung von Versiegelungen, Begünstigung des Retentionsvermögens unversiegelter Böden
Abstimmung wasserbaulicher Maßnahmen auf die Lebensraumanforderungen charakteristischer Arten, speziell Würfelnatter
Schaffung von Biotopstrukturen, die in Zusammenhang mit der Salzquellennutzung stehen

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Naheaue im Durchbruchtal Nr. 4

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung und Entwicklung der Auen als landschaftliches Grundgerüst im Stadtgebiet
Schutz der Nahe und der verbliebenen Grün- und Freiflächen als zentrale Grünzone im Stadtgefüge mit Bedeutung für die Stadtidentität, die Kur, die Erholung und den großräumigen Biotopverbund der Flusslandschaften, Sicherung landesweit bedeutsamer Würfelnattervorkommen
Gewährleistung von Durchlüftungsfunktionen
Erhaltung und Enwicklung von Ausgleichsfunktionen im Boden- und Wasserhaushalt

● **Entwicklungsziele**
Entwicklung naturnaher Auenabschnitte der Nahe im Stadtgebiet in Verbindung mit weiträumigen Parkwiesen und frei entwickelten Uferstaudenfluren
Verbesserung der Erlebbarkeit des Nahedurchbruches
Sicherung der Nahetales für die ruhige landschaftsbezogene Erholung
Förderung des Hochwasserschutzes und nachhaltige Sicherung von Retentionsräumen
Extensivierung der Nutzung
Ausschluss von steten Aufwendungen in Folge von Überschwemmungen in nutzungsungeeigneten Überschwemmungsbereichen

● **Gefährdung**
Pestizid- und Düngemitteleintrag in das Ökosystem des Flusses durch Intensivierung der Nutzung am Kauzenberg mit folgender Schädigung von Topkonsumenten der Nahrungskette wie der Würfelnatter durch Anreicherung von Schadstoffen
Intensivierung von Freizeitnutzungen, bauliche Verdichtungen im Salinental, Intensivierung der Wassernutzung mit einhergehender Schädigung der Ufer, z. B. durch Wellenschlag, Zuschauer erhöhtes Verkehrsaufkommen bei Großveranstaltungen

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Auslagerung intensiver Sport- und Freizeitnutzungen aus dem ästhetisch und ökologisch empfindlichen Bereich
Biotopentwicklungsmaßnahmen im Uferbereich
Rückentwicklung von Intensivnutzungen im Uferbereich, Veränderung der Nutzung im Hinblick auf die starke innere Gliederung und Nichtzugänglichkeit bzw. mangelnde Durchgängigkeit einzelner Partien der Naheanlagen

Osthänge Oranienberg und Lambertskopf Nr. 5

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung und Entwicklung der Nahetalflanken als landschaftlicher Rahmen der Stadt
Erhaltung der im Stadtbild und im Biotopgefüge charakteristischen Waldkulisse des Nahedurchbruches
Erhaltung eines Komplexes aus Biotoptypen xerothermer Wald- und Felsgesellschaften
Sicherung der Lebensraumfunktion intakter Blockschuttwälder
Bad Kreuznach kommt hohe Verantwortung für die Erhaltung der deutschen Population der Trokkenwälder mit Französischem Ahorn zu
Sicherung von Flächen zusammen mit dem Bereich NSG Rothenfels / NSG Gans und dem Nahelauf als Teil des Europäischen Schutzgebietssystems "Natura 2000"
Erfüllung der Kriterien der FFH-Richtlinie
Regionaler Klimaschutzwald, Bodenschutzwald

● **Entwicklungsziele**
Sicherung größerer zusammenhängender Wälder im Naheeinzugsgebiet
Förderung von Wasser- und Bodenschutzfunktionen durch Entwicklung naturnaher Waldbestände
Erhaltung und Entwicklung von xerothermen Wald- und Felsgesellschaften
Erhaltung von Wäldern mit Französischem Ahorn
Entwicklung von Flächen für die stadtnahe Erholung

● **Gefährdung**
Weitergehende Zerschneidung durch Wegtrassen

hat vorgelegen
27. Juni 2006
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Ausweisung als Klimaschutzwald nach Waldgesetz
Erweiterung in das NSG Rothenfels

Kauzenberg Nr. 6

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung und Entwicklung der Nahetalflanken als landschaftlicher Rahmen der Stadt
Erhaltung und Entwicklung einer charakteristischen historischen Kulturlandschaft im Stadtgebiet von Bad Kreuznach
Sicherung für das Stadt- und Landschaftserleben sowie als Teil der Stadtidentität
Sicherung von Kimaausgleichsfunktionen, Erosionsschutz
Entwicklung von Biotopfunktionen, Förderung der Biotopvernetzung

● **Entwicklungsziele**
Sicherung von Elementen der historischer Weinbergslandschaft (Weinbergsmauern, kleinparzellierte Weinbergsstruktur, inselartige Durchsetzung mit Felsfluren)
Sicherung der bestehenden Lebensraumfunktion für Weinbergsvegetation (hoher Wildkrautanteil), Felsflurvegetation und Felsgebüschen
Sicherung der Vernetzungsfunktion von Xerothermbiotopen entlang des Nahetales sowie der Habitatfunktion für thermophile Tierarten wie Reptilien, Heuschrecken
Sicherung benötigter Teilhabitate im nahen Umfeld des Gewässers für fluss- und uferbewohnende Tierarten, Winterquartiere für Reptilien
Sicherung als Pufferzone zum NSG „Kurpark Nahe"
Erhaltung und Entwicklung von Obstwiesen, Natursteinmauern und Gebüschen
Pflege und Entwicklung historischer Parkanlagen
Verbesserung der inneren Gliederung und Orientierung
Erhaltung von Klimaausgleichsfunktionen von Offenland zur Versorgung des Stadtkerns

● **Gefährdung**
Intensivierung der weinbaulichen Nutzung ohne Berücksichtigung der historischen Aspekte und des Biotopschutzes, undifferenzierter Ausbau des Wegenetzes, Aufgabe der Bewirtschaftung, unsachgemäße Pflege von Anlagen, bauliche Entwicklung / Verdichtung, Freizeitanlagen, weitere Erschließungen, Verlust charakteristischer Strukturen wie Mauern, Vegetation etc.

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Erarbeitung eines Kulturlandschaftskonzeptes zusammen mit den Bewirtschaftern unter Gesichtpunkten des Stadtmarketings und des Biotopschutzes
Erhaltung des Nutzungsmusters, Vermeidung von Verfremdungen
Erhaltung und Förderung der Weinbaunutzung unter Sicherung des tradtionellen Strukturreichtums der Weinbergterrassen, Entbuschung, Entwicklungsmaßnahmen für Halbtrockenrasen
Entwicklung von erlebnisreichen Wegeführungen, Angebote zu Besucherinformation, kulturlandschaftlicher Lehrpfad von der Römervilla zum Kauzenberg

Trockensäume am Lohrer Hof Nr. 7

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung eines typischen Elementes in einer reich gegliederten Kulturlandschaft

● **Entwicklungsziele**
Erhaltung und Entwicklung von Trockenbiotop-Säumen mit Halbtrockenrasen, Trockenmauern und Gebüschen
Entwicklung der Biotopvernetzung entlang der nördlichen Hangkante des Waldgebietes „Lohr" zwischen ackerbaulich und waldbaulich genutzten Landschaftsteilen
Förderung von Habitatfunktionen für bestandsbedrohte Arten wie Neuntöter, Acker-Rittersporn, Frühe Haferschmiele

● **Gefährdung**
Strukturverlust und Nutzungsintensivierung

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

hat vorgelegen
27. Juni 2006
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Ellerbach Nr. 8

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung und Entwicklung der Auen als landschaftliches Grundgerüst im Stadtgebiet
Entwicklung des Talraumes als Teil des Grünsystems der Stadt Bad Kreuznach
Sicherung des Bachlaufes und der verbliebenen unbesiedelten Talabschnitte, Entwicklung der Funktionen des Fließgewässers, der Biotopvernetzung, des Landschaftserlebens, der Siedlungsstrukturierung sowie klimatischer Ausgleichsfunktionen, Entwicklung als innerörtliche Grünverbindung, Sicherung des Talraumes als Grünzone und Siedlungszäsur sowie als Ortsrand gegenüber Rüdesheim
Erhaltung und Enwicklung von Ausgleichsfunktionen im Boden- und Wasserhaushalt

● **Entwicklungsziele**
Erhaltung der verbliebenen unbebauten Talabschnitte
Verbesserung der Gewässerstrukturgüte und der Retentionsfunktionen
Entwicklung von Ufergehölzen, Entwicklung von Talwiesen
Förderung der Biotopvernetzung entlang von Fließgewässern
Erschließung für die stadtnahe Erholung, Ausbau einer Grünverbindung mit bachbegleitendem Weg
Erhaltung und Gestaltung von Tälern als siedlungsgliedernde Strukturen mit Erholungsfunktion
Gewährleistung von Durchlüftungsfunktionen

● **Gefährdung**
bauliche Verdichtung im Tal, Bebauung von grundwassernahen Böden, Nutzungsintensivierungen im Zusammenhang mit der Siedlungsnutzung

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Beseitigung von Verbauungen, Zulassen von Kies- und Sandbankentwicklungen im Mündungsbereich in die Nahe, Unterbindung von Wasserentnahmen in Niedrigwasserzeiten sowie von Einleitungen ungereinigter Wässer, Umwandlung nicht standortgerechten Gehölzbestandes
Freihaltung der Aue von Intensivnutzungen, Vermeidung von weiterer Bebauung und baulichen Verdichtung, Beseitigung von Eindeichungen, Ausnutzung natürlicher Retentionsräume, Anlage einer bachpa-rallelen Grünverbindung mit Fußweg

Gräfenbach Nr. 9

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung und Entwicklung der Auen als landschaftliches Grundgerüst im Stadtgebiet
Entwicklung des Talraumes als Teil des Grünsystems der Stadt Bad Kreuznach
Verbesserung der Gewässerstrukturgüte und der Retentionsfunktionen
Erhaltung und Enwicklung von Ausgleichsfunktionen im Boden- und Wasserhaushalt
Sicherung des Talraumes als Grünzone und Siedlungszäsur sowie als Ortsrand gegenüber Rüdesheim Sicherung von Klimaausgleichsfunktionen

● **Entwicklungsziele**
Erhaltung der verbliebenen unbebauten Talabschnitte
Erhaltung und Entwicklung der Ufergehölze
Sicherung der Lebensraumfunktionen für Fließgewässerarten wie Wasseramsel, Eisvogel
Entwicklung von Talwiesen
Entwicklung des Beregnungsteiches, Förderung der Biotopfunktion und des Landschaftserlebens in einer stillgewässerarmen Region, Förderung der Vorkommen von Zwergtaucher, Blässhuhn, Teichhuhn
Entwicklung als Rastvogelbiotop
Förderung der Landschaftswahrnehmung durch raumbildende Pflanzungen

● **Gefährdung**
Nutzungsintensivierung, bauliche Verdichtung insbesondere im südlichen Bereich, Intensivierung des Straßenbaus, landschaftsfremde Straßenbauwerke, Einbringen standortfremder Gehölze

hat vorgelegen
27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Umwandlung nicht standortgerechter Gehölze in naturnahe Bestände
Maßnahmen zur Stillgewässerentwicklung, Randzonen mit Uferstauden, Ufergehölzen, Flachwasserzonen, Vermeidung baulicher Erweiterung / Verdichtung in bebauten Bereichen
Bebauungsplanung zur Erhaltung der Grün- und Freiflächen

Kronenberg Nr. 10

● **Begründung der Darstellung**
Entwicklung der vom Relief geprägten Höhenzüge als landschaftlicherRahmen der Stadt
Erhaltung tradtioneller Gestaltelemente der Weinbaulandschaft, Sicherung für das Landschaftserleben, Sicherung klimatischer Ausgleichsfunktionen
Sicherung von Entwicklungsstadien zum Halbtrockenrasen als charakteristisches Element der Weinbaulandschaft mit hoher Repräsentativität für den Naturraum
Förderung von Erosionsschutzfunktionen

● **Entwicklungsziele**
Sicherung der Sukzessionsstadien zum Halbtrockenrasen und ihrer Habitatfunktion für z. T. hochgradig bestandsbedrohte Arten wie Bocks-Riemenzunge, Rauhhaarige Platterbse, Trügerisches Habichtskraut, Hartgras, Neuntöter, Steinschmätzer, Schwarzkehlchen, Zauneidechse, Weinhähnchen

● **Gefährdung**
Nutzungsaufgabe und Nutzungsintensivierung, bauliche Entwicklung, Wegebau
Schad- und Nährstoffeintrag aus benachbarten Flächen

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Ausweisung als Geschützten Landschaftsbestandteil und Pflege- und Entwicklungsplanung
Schaffung von Pufferzonen um wertvolle Flächen

Xerothermbiotope in landwirtschaftlicher Flur - West Nr. 11

● **Begründung der Darstellung**
Entwicklung der vom Relief geprägten Höhenzüge als landschaftlicher Rahmen der Stadt
Erhaltung tradtioneller Gestaltelemente der Weinbaulandschaft, Sicherung für das Landschaftserleben
Sicherung kleinflächiger Offenbiotope als charakteristische Landschaftsbestandteile einer wärmegetönten Weinbaulandschaft und als Vernetzungselement von Arten der Trockenbiotope
Entwicklung von stadtrandnahen Erholungsfunktionen
Erhaltung lokalklimatischer Ausgleichsräume

● **Entwicklungsziele**
Erhaltung von Einzelflächen und Strukturen wie Weinbergsmauern, Felsköpfe, Felsbänder, südexponierte Grassäume
Entwicklung gleichartiger Strukturen und deren Offenhaltung, Ausnutzung standörtlicher Potentiale
Vernetzung der Flächen 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
Erhaltung und Entwickung von erlebniswirksamen Strukturen im Ortsrandbereich

● **Gefährdung**
Verlust im Zuge von Bewirtschaftungsmaßnahmen, Wege- und Straßenbau, Bepflanzung etc.
Siedlungsentwicklung, Flurbereinigung
Schad- und Nährstoffeintrag aus benachbarten Bewirtschaftungsflächen

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Berücksichtigung der Erhaltung und Pflege im Zuge der wein- und ackerbaulichen Bewirtschaftung, Einbeziehung in Konzepte von Weinlehrpfaden (Weinbau und Tier- und Pflanzenlebensräume der Weinbaulandschaft, Kulturlandschaftsschutz), Schaffung von Pufferzonen um empfindliche Zonen

Wegraine Alte Stromberger Straße Nr. 12

● **Begründung der Darstellung**
Entwicklung der vom Relief geprägten Höhenzüge als landschaftlicher Rahmen der Stadt
Erhaltung typischer Elemente einer reich gegliederten Kulturlandschaft im Stadtrandbereich
Sicherung der Vernetzung von Arten der Trockenbiotope intensiv genutzter Weinbergsumgebung
Sicherung erlebniswirksamer Elemente, Entwicklung stadtrandnaher Erholungsfunktionen

● **Entwicklungsziele**
Erhaltung des reich gegliederten Wegsaumes in südexponierter Lage mit Hecken, artenreichen Säumen und Weinbergsmauern
Vernetzung mit Flächen 11, 13, 14 und 15

● **Gefährdung**
Schad- und Nährstoffeintrag aus benachbarten Bewirtschaftungsflächen
Verlust durch Einbeziehung in die Bewirtschaftung, Wegebau

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Verbreiterung der Wegsäume unter Entwicklung kleinflächiger Trockenbiotope
Schaffung von Pufferzonen

Xeromthermbiotope Hangkante - Stadt Nr. 13

● **Begründung der Darstellung**
Entwicklung der vom Relief geprägten Höhenzüge als landschaftlicher Rahmen der Stadt
Erhaltung typischer Flächen und Elemente einer reich gegliederten Kulturlandschaft im Grenzbereich zur Stadt und charakteristischer Zonen in der Stadtgestalt, Sicherung der Erlebbarkeit der Topographie und der gestaltgebenden Elemente
Sicherung der Vernetzung der Trockenbiotope entlang der südexponierten Hangkante
Sicherung von Klimaausgleichsfunktionen und der Durchlüftung

● **Entwicklungsziele**
Erhaltung des Offenlandanteiles und von Weinbauflächen in Durchmischung mit Gärten und Einzelbebauung, Erhaltung und Entwicklung von Xerothembiotopen
Entwicklung von Trittsteinbiotopen entlang der südexponierten Hangkanten
Vernetzung mit Flächen 10, 11, 12, 14

● **Gefährdung**
bauliche Verdichtung unter Verlust der Durchmischung mit Grünflächen
Nivellierung des charakteristischen Reliefs
Verlust von typischen Gestaltelementen wie Mauern, Säumen, Gebüschen mit einhergehendem
Verlust von Biotop- und Vernetzungsfunktionen mit regionalem Bezug
Nutzungsaufgabe bzw. Unterlassung von Pflege mit Folge der Sukzession zu Gehölzen
bauliche Verdichtung und Behinderung von Durchlüftungsfunktionen

● **Hinweise auf Maßnahmen**
städtebauliche Rahmenplanung und Bebauungsplanung zur Sicherung des Freiflächenanteiles und der gestaltgebenden Strukturen
Schaffung von Pufferzonen und wertvolle Flächen
Einbeziehung wertvoller Flächen und Strukturen in die Freiflächengestaltung von Grundstücken

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Xeromthermbiotope Hangkante - Ost Nr. 14

● **Begründung der Darstellung**
Entwicklung der vom Relief geprägten Höhenzüge als landschaftlicher Rahmen der Stadt
Erhaltung charakteristischer Ausschnitte der traditionellen Kulturlandschaft
Erhaltung von Arten und Biotopen der wärmegetönten Weinbergslandschaft
Sicherung als charakteristisches Element im Landschaftsbild, Ermöglichung des Landschaftserlebens
Gewährleistung stadtkernnaher Klimaausgleichsfunktionen

● **Entwicklungsziele**
Sicherung von Flächen mit Lebensraumfunktion für Arten mit überregionaler Bedeutung wie Bocks-Riemenzunge, Rauhhaarige Platterbse, Trügerisches Habichtskraut, Hartgras, Traubenhyazinthe, Neuntöter, Mauer- und Zauneidechse, Weinhähnchen etc.
Entwicklung von Trittsteinbiotopen entlang der südexponierten Hangkanten
Vernetzung mit Flächen 13, 12, 11, 10 sowie über die Feldflur zu den Trockenbiotopen bei Langenlonsheim und zum Nahedeich

● **Gefährdung**
Nutzungsaufgabe bzw. Unterlassung von Pflege mit Folge der Sukzession zu Gehölzen
Schad- und Nährstoffeintrag aus angrenzenden Flächen

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Sicherung der Kernfläche Rotelay mit Vorkommen gefährdeter Arten
Ausnutzung des Entwicklungspotentiales für Fels- und Trockenrasenbiotope, Pflege- und Entwicklungsplanung, Schaffung von Pufferzonen um empfindliche Bereiche

Feldgehölze und Säume am "Hungrigen Wolf" Nr. 15

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung kulturlandschaftlicher Bezüge in der Stadtgestalt
Entwicklung der Erholungsfunktion der freien Landschaft
Sicherung eines naturnahen Feldgehölzes mit Arten des Winterlinden-Eichen-Hainbuchenwaldes
Erhaltung und Entwicklung belebender und gliedernder Landschaftselemente in kulturlandschaftlichem Bezug sowie als Refugialbiotope in ausgeräumter Landschaft
Förderung des Landschaftserlebens, hier Bezug zur alten Römerstraße, Sicherung von Vermächtniswerten
Förderung von Erosionsschutzfunktionen

● **Entwicklungsziele**
Erhaltung und Entwicklung von Säumen und Gehölzen
Erhaltung der älteren Feldulmen (RL2 I)
Erhaltung und Entwicklung von Lebensraumfunktionen für bedrohte Arten, z. B. Neuntöter

● **Gefährdung**
Straßentrassierung im "Hungrigen Wolf" zur Ortsumgehung Winzenheim
Wegebau im Zusammenhang mit Bodenordnungsverfahren

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Ausweisung der gesamten Trasse als Geschützter Landschaftsbestandteil mit Bezug zum Vermächtniswert "Alte Römerstraße"
Ausweisung der Feldulmen als Naturdenkmal
Verbreiterung von Säumen, Schaffung von Pufferzonen um empfindliche Bereiche
Einbeziehung in Konzept des Weinlehrpfades

hat vorgelegen
27. Juni 2000
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Winzenheimer Weiher Nr. 16

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung kulturlandschaftlicher Bezüge in der Stadtgestalt
Erhaltung des einzigen Stillgewässers im Planungsraum als Refugialbiotop in der an Stillwasserzonen armen Landschaft
Erhaltung eines landschaftsgeschichtlich bedeutsamen Elementes (historischer Tonabbau), Sicherung für das Landschaftserleben

● **Entwicklungsziele**
Sicherung der offenen Wasserflächen und ihrer Pufferzonen,
Förderung der charakteristischen Wasser- und Feuchtvegetation
Erhaltung und Entwicklung von Amphibien-Laichplätzen, Nachweise von Kamm- und Teichmolch, Erdkröte
Förderung der Vernetzung zu nördlich liegenden Tümpeln in funktionalem Bezug
Erhaltung und Entwicklung der Lebensraumfunktion für landschaftstypische Arten wie Nachtigall, Dorngrasmücke, Schwarzkehlchen

● **Gefährdung**
Nährstoffeintrag, Austrocknung, Müllablagerung, Nutzungsaufgabe, Verlandung
Intensivierung der Nutzung

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Ausweisung als Geschützter Landschaftsbestandteil, Pflege- und Entwicklungsplanung
Entfernung von Altablagerung, Gewährleistung der Wasserzufuhr unter Berücksichtigung der Wasserqualität

Feldgehölze, strukturenreiches Offenland "Im Fernsel" Nr. 17

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung kulturlandschaftlicher Bezüge in der Stadtgestalt,
Entwicklung der Erholungsfunktion der freien Landschaft, Erhaltung von Wiesen im grünlandarmen Gebiet, Erhaltung und Entwicklung von Wiesen, Obstwiesen, Gehölzen und Wäldchen
Sicherung und Entwicklung landschaftsbildprägender, erlebniswirksamer Flächen und Elemente
Sicherung und Entwickung der Biotopvernetzung vom Kronenberg zum Hungrigen Wolf
Förderung von Erosionsschutzfunktionen

● **Entwicklungsziele**
Erhaltung von Gehölzbeständen und Obstwiesen
Umwandlung nicht standortgerechter in naturnahe Gehölze
Erhaltung und Entwicklung von Magerwiesen und mageren Säumen
Entwicklung von Biotopfunktionen für Vögel, Förderung der Biotopvernetzung mit Flächen 10, 18, 16
Entwicklung von Obstwiesen

● **Gefährdung**
Nutzungsaufgabe, Nutzungsintensivierung, Windkraftnutzung

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Anpflanzen von Obstbäumen und hangparallelen Gebüschen, Wiesenentwicklung
Entwicklung von Säumen entlang von Wegen zwischen Flächen 16 und 17

hat vorgelegen
27. Juni 2003
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

hat vorgelegen
27. JUNI 2001
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Wiese "Im Vogelsang" Nr. 18

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung kulturlandschaftlicher Bezüge in der Stadtgestalt, Entwicklung der Erholungsfunktion der freien Landschaft, Erhaltung von Wiesen im grünlandarmen Gebiet
Sicherung einer Extensivwiese als charakteristisches Element / Relikt der strukturreichen Kulturlandschaft und Refugialbiotop in intensiv genutzter Kulturlandschaft
Sicherung der Einzelghölze und Habitatfunktionen für bedrohte Arten wie Neuntöter, Schwarzkehlchen, Wiesen-Schmetterlinge
Förderung von Erosionsschutzfunktionen

● **Entwic:klungsziele**
Erhaltung der Wiesenpflege, Schaffung von Pufferzonen aus Grünland

● **Gefährdung**
Nutzungaufgabe, Eigenentwicklung, Nutzungsänderung zu Wein- oder Ackerbau

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Ausweisung als Geschützter Landschaftsbestandteil
Pflege- und Entwicklungsplanung, extensive Wiesenbewirtschaftung
Schaffung von Pufferzonen aus Grünland- und Ruderalflächen

Bosenberg Nr. 19

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung kulturlandschaftlicher Bezüge in der Stadtgestalt
Förderung von Erholungs- und Fremdenverkehrsfunktionen
Sicherung von Trockenbiotopen exponierter Lagen als charakteristischer Landschaftsbestandteil einer reich gegliederten Weinbergslandschaft und belebendes Landschaftselement in Kuppenlage,
Sicherung extensiv genutzter Weinbergswege mit besonderer Repräsentativität für den Naturraum sowie wegen der Habitatfunktion für das stark gefährdete Hartgras
Sicherung der Kulturlandschaft und historischer Landschaftsbildausschnitte
Gewährleistung der regionalklimatischen Ausgleichsfunktion, Förderung des Erosionsschutzes

● **Entwicklungsziele**
Erhaltung des Anteiles an Extensivflächen im Gesamtareal
Erhaltung und Entwicklung von unterschiedlichen Entwicklungsstadien der Halbtrockenrasen sowie von Weinbergsmauern, Feldpartien, Lehmböschungen
Sicherung der Refugial- und Habitatfunktion für gefährdete Arten der Weinbergslandschaft, zur Zeit für Neuntöter, Schwarzkehlchen, Turmschnecke
Sicherung der Habitatfunktionen extensiv genutzter Weinberge
Entwicklung der in der Regel noch sehr fragmentarisch ausgebildeten Trockenbiotope (meist halbruderale Trockenrasen und trockene Wiesentypen) zu Halbtrockenrasen
Vernetzung von Trockenbiotopen durch Entwicklung von Weinbergsäckern zu Trockenbiotopen
Schaffung von Pufferzonen um empfindliche Flächen
Erhaltung extensiv genutzter Weinbergswege, unversiegelt, mit trockenheitsverträglichen Grasarten bewachsen

● **Gefährdung**
Nutzungsaufgabe, freie Entwicklung, Schad- und Nährstoffeintrag aus benachbarten Flächen, Wegebaumaßnahmen, Einbeziehung in die Bewirtschaftung unter Reduzierung des Anteiles der Extensivflächen an der Gesamtfläche

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Aushagerungspflege, Ausweisung nicht bewirtschafteter Flächen mit artenreichen Saumgesellschaften im Übergang zu Halbtrockenrasen, incl. der hiermit im Komplex verbundenen verbuschten Bereiche
als Geschützte Landschaftsbetandteile, Aufstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes
Ggf. Biotopmanagement in Zusammenarbeit mit der örtlichen Landwirtschaft, z. B. als Weinbergslehrpfad ohne Schutzgebietsausweisung

hat vorgelegen
27. Juni 2006
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Appelbach und zulaufende Gewässer — Nr. 20

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung und Entwicklung der Auen als landschaftliches Grundgerüst im Stadtgebiet
Entwicklung von Fließgewässern ihrer Auen und Randzonen in ihren Lebensraumfunktionen sowie als charakteristische Teilräume im Landschaftsbild, Entwicklung stadtbedeutsamer Erholungsräume
Förderung von Boden- und Wasserschutzfunktionen auf grundwassernahen Böden
Förderung des Erosionsschutzes
Sicherung regionalklimatischer Ausgleichsräume

● **Entwicklungsziele**
Förderung einer naturnahen Fließgewässerentwicklung
Entwicklung von Röhrichten und Ufergehölzen, Erhaltung vorhandener Ufergehölze
Kurzfristig Entwicklung von Uferrandstreifen auf 5 m Breite beidseitig mit Staudensäumen
Mittel- bis langfristig weitergehende Konzentrierung von extensiv genutzten Wiesen im fließgewässernahen Bereich, Erhaltung von Grünländern und Brachen als Refugialbiotope in intensiv genutzter Landschaft, Entwickung raumbildender Gehölze am Rand der Niederung, reliefangepasst unter Berücksichtigung des Bosenberges
Freihaltung fließgewässerbegleitender Freiflächen im Siedlungsgebiet durch Planung und Vermeidung von baulichen Verdichtungen

● **Gefährdung**
Intensive Ackernutzung, Bebauung, Wegebau, intensive Freizeitnutzung, Weihnachtsbaumkulturen

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Beseitigung von Dränagen und Verbau im Gewässereinzugsbereich
raumbildende Baumpflanzungen, Pflanzung von Ufergehölzen
Reaktivierung des Gewässers und Gestaltung im Siedlungsbereich von Planig

Grünland südöstlich Bosenheim — Nr. 21

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung einer Wiese in grünlandarmem Gebiet als Refugialbiotop in intensiv genutzter Landwirtschaftsfläche, Sicherung erlebniswirksamer Flächen und Elemente, Boden- und Wasserschutzfunktion

● **Entwicklungsziele**
Erhaltung der Refugialfunktion für Arten der offenen Feldflur und der Bracheflächen
Erhaltung der Lebensraumfunktion für bedrohte Arten: Schwarzkehlchen, Feldhase, Grauammer, Kiebitz
Förderung der Trittsteinfunktion

● **Gefährdung**
Nutzungsaufgabe, Einbeziehung in benachbarte Nutzung

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Wiesenpflege, Ausweisung als Geschützter Landschaftsbestandteil

Grünland nördlich Darmstädter Hof — Nr. 22

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung von Wiesen in grünlandarmem Gebiet als Refugialbiotop in intensiv genutzter Landwirtschaftsfläche, Erhaltung der Lebensraumfunktion artenreichen Grünlandes
Sicherung erlebniswirksamer Strukturen, Boden- und Wasserschutzfunktion

● **Entwicklungsziele**
Erhaltung und Pflege der Magerwiese in grünlandarmem Gebiet
Sicherung der Lebensräume innerhalb der ausgeräumten Feldflur für Feldhase, Rebhuhn

● **Gefährdung**
Einbeziehung in die benachbarte Nutzung, Nutzungsaufgabe

hat vorgelegen
27. Juni 2006
Struktur- und Genehmigungs-direktion Nord

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Wiesenpflege

Halboffenlandkomplexe Nauberg, Kehrenberg, Rosenberg, Rheingrafenstein

Nr. 23

● **Begründung der Darstellung**
Schutz, Pflege und Entwicklung einer traditionellen Kulturlandschaft mit Bedeutung für die Stadtidentität, das Landschaftserleben und die Naherholung
Erhaltung und Entwicklung der Lebensraumfunktion der Obstwiesen, Hecken, artenreichen Grünlandes, Halbtrockenrasen und Feldgehölzen
Förderung lokalklimatischer Ausgleichsfunktionen
Boden- und Wasserschutz in empfindlichen Zonen

● **Entwicklungsziele**
Renaturierung von Abbaugebieten unter Sicherung der Standorte der Ranken-Platterbse sowie des charakteristischen Reliefs
Entwicklung der derzeit verfilzten und teilverbuschten Magerrasen zu artenreichen Halbtrockenrasen;
Entwicklung eines Biotopverbundsystems zwischen den Kernbereichen, z. B. grasige Säume auf exponierten Böschungen; Magergrünlandflächen
Entwicklung von Streuobstwiesen und Halbtrockenrasen
Umwandlung von Nadelforst in standortgerechte Laubwälder (westl. Talflanke Kehrenberg)
Entwicklung von älteren Weinbergsbrachen in der Ortsrandlage (östl. des Kehrenbergs) zu Offen- und Xerothermbiotopen unter Erhaltung von Relikten der alten Kulturlandschaft (Terrassen, Trockenmauern);
Standort „ehemaliges Plangelände Spaßbad": Entwicklung eines Wald-Offenland-Mosaiks: ausreichend große Flächen für Entwicklung von Xerothermbiotopen, Umwandlung der verbleibenden Forstbestände in Waldbestände der potenziell natürlichen Vegetation
Schutz der Habitatfunktion für stark gefährdete Arten: Wiedehopf, Neuntöter, Schwarzkehlchen; Rotrückenwürger, Rebhuhn, Ranken-Platterbse
Schaffung von Pufferzonen um Kerngebiete, Erhaltung und Entwicklung erlebniswirksamer Strukturen

● **Gefährdung**
Veränderung der Oberflächengestalt durch Aufschüttungen, Abbau unter Einbeziehung wertvoller Bestandsflächen gefährdeter Pflanzenarten, Nivellierung des Reliefs im Zusammenhang mit Grundstücksnutzungen mit Veränderung der Standortbedingungen und Behinderung von Durchlüftungsfunktionen
weitergehender Gesteinsabbau mit Veränderung der Standortbedingungen
Nutzungsintensivierung, Nutzungsaufgabe, Bebauung, bauliche Verdichtung der Randzonen insbesondere unter Verlust von Gehölzbeständen

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Entwicklungspflege für Halbtrockenrasen
Baumreihenpflanzung entlang des Harxheiner Weges
Schaffung von Pufferzonen aus mageren Wiesen um empfindliche Flächen
bei Konversion Vorhaltung der Flächen für den Naturschutz, Maßnahmen zur Besucherlenkung und -aufklärung

Kulturlandschaftsrelikte innerhalb der Siedlung (Kuhberg) Nr. 24

● **Begründung der Darstellung**
Erhaltung der Grün- und Freiflächen, Gehölze und kleinen Wäldchen und Obstwiesen als Relikte der Kulturlandschaft innerhalb der Siedlungsgebiete der südlichen Hanglage
Gewährleistung klimatischer Ausgleichsfunktionen
Erhaltung charakteristischer Stadt- und Landschaftsbild bestimmender Zonen mit Gehölzbeständen
Sicherung der Biotopvernetzung zwischen den Waldbiotopen der Nahehänge und den innerstädtischen Biotopen
Erhaltung und Entwicklung von Boden- und Wasserschutzfunktionen im Siedlungsgebiet

● **Entwicklungsziele**
Erhaltung von Wäldern mittlerer Standorte, Gebüschen und wärmegetönten Saumgesellschaften

● **Gefährdung**
bauliche Verdichtung, Strukturverlust, Straßen- und Wegebau, unangepasste Grundstücksgestaltung

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Vermeidung flächiger baulicher Verdichtung und von Oberflächenbefestigungen, Erhaltung oder Ausgleich von Großgrün bei punktuellen Eingriffen

Katharinenwald Nr. 25

● **Begründung der Darstellung**
Sicherung der Kiefern-Mischwälder und Eichen-Hainbuchenmischwälder mit lichter Bestandsstruktur in sommertrockener Klimalage für den Arten- und Biotopschutz und das Landschaftserleben

● **Entwicklungsziele**
Erhaltung und Entwicklung der lichten Bestandsstruktur
Erhaltung der charakteristischen Pflanzenvorkommen mit Arten der Zwergstrauchheiden und der Borstgrasrasen sowie dem weißen Fingerkraut
Sicherung der Habitatfunktionen für Tierarten wie Scharzspecht und Ziegenmelker

● **Gefährdung**
Waldbewirtschaftung mit Begünstigung des Unterwuchses, zu dichte Waldbestände, Verlust von Altholz ohne Alternativangebote

● **Hinweise auf Maßnahmen**
Freistellen von dichten Douglasien- und Fichtenbeständen mit dem Ziel freie Entwickung zu thermophilen Mischwäldern, Sicherung breiter Wegetrassen

hat vorgelegen
27. Juni 2006
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

hat vorgelegen
27. Juni 2000
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

QUELLENVERZEICHNIS

Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Deutscher Planungsatlas Band 1 - Nordrhein- Westfalen, Lieferung 7 - Klimadaten I - II. - Schroedel-Verlag, Hannover, 1976.

Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermögens des Landschaftshaushaltes (BA LVL), Forschungen zur deutschen Landeskunde, Band 229.

Arbeitsgruppe Bodenkunde: Bodenkundliche Kartieranleitung.- 3. Auflage, Hannover 1982.

Arbeitskreis "Zustandserfassung und Planung" der Arbeitsgemeinschaft Forsteinrichtung, München - Arbeitsgruppe Landespflege: Leitfaden WFK zur Kartierung der Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes (Waldfunktionenkartierung), München (1974), 2., verbesserte Auflage, J. D. Sauerländer's Verlag, Frankfurt/Main 1982.

Bezirksregierung Koblenz
- Planfeststellungsbeschluss zur Durchführung von Hochwasserschutzmaßnahmen für die Stadt Bad Kreuznach. - Koblenz, 1998.
- Rechtsverordnung und Kartendarstellung zur geplanten Änderung der Rechtsverordnung über das Naturschutzgebiet Rotenfels im Landkreis Bad Kreuznach.

Bitz, A. et al.: Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz. Verbreitung, Ökologie, Gefährdung und Schutz. - Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz e.V. (GNOR) (Hrsg.), Landau, 1996.

Bitz, A., Simon, L.: Die neue "Rote Liste der bestandsgefährdeten Lurche und Kriechtiere in Rheinland-Pfalz" (Stand: Dezember 1995). - S.615-618. - In: Bitz, A., K. Fischer, L. Simon, R. Thiele & M. Veith (1996): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz. Verbreitung, Ökologie, Gefährdung und Schutz. - Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz e.V. (GNOR) (Hrsg.), Landau, 1996.

Björnsen Beratende Ingenieure
Freizeitgelände Ippesheim, Machbarkeitsstudie. - Ni/Rf9107009, Koblenz 1991.

Blab, J.: Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 18. 3. Aufl., S. 1 - 150, Greven, Kilda, 1986.

Bredemeier, M., Ulrich, B., Schultz, R.: Belastung von Waldböden durch Stoffeinträge und ihre Folgewirkungen für Waldökosysteme.- In: Rosenkranz, D. et al.: Bodenschutz - Ergänzbares Handbuch der Maßnahmen und Empfehlungen für Schutz, Pflege und Sanierung von Böden, Landschaft und Grundwasser.- Loseblatt Ausgabe, Bd. 1, Blatt 4160, Erich Schmidt Verlag GmbH & Co., Berlin 1988.

Bundesamt für Naturschutz
- Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. - Riecken, U., Ries, U., Symank, A. (Bearb.), in: Schriftenreihefür Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 41, Bonn-Bad Godesberg, 1994.
- Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Binot, M., Bless, R., Boye, P., Gruttke, H., Pretscher, P. (Bearb.), in: Schriftenreihefür Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55, Bonn-Bad Godesberg, 1998.

Der Rat der Europäischen Gemeinschaften: Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie). - ABl. EG Nr. L 103 vom 25. 4. 1979, S. 1, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29. 7. 1997, ABl. EG Nr. L 223 vom 13. 8. 1997 S. 9. -1979.

Der Rat der Europäischen Gemeinschaften: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH). - ABl. EG Nr. L 206 vom 22. 7. 1992 S. 7, geändert durch die Beitrittsakte von 1994 und durch die Richtlinie 97/62/EG vom 27. 10. 1997 (ABl. EG Nr. L 305 vom 8. 11. 1997, S. 42)

hat vorgelegen
22. Juni 2000
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

Korneck, D., M. Schnittler & I. Vollmer (1998): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. - In: Bundesamt für Naturschutz (BfN, Hrsg.) (Redaktion: Ludwig, G. & M. Schnittler) (1998): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands auf Diskette. - BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag (Münster), Bonn-Bad Godesberg.

Kreisverwaltung Bad Kreuznach
- Rechtsverordnungen und Kartendarstellungen zu den Naturschutzgebieten Rotenfels, Untere Nahe, Grubenkopf, Kurpark Bad Kreuznach, Gans und Rheingrafenstein
- Rechtsverordnungen und Kartendarstellungen zu den Landschaftsschutzgebieten Nahetal
- Rechtsverordnungen und Kartendarstellungen zu den Geschützten Landschaftsbestandteilen Winzenheimer Weiher, Zwei Speierlinge in der Katharinenheck, Streuobstwiese vor dem Herrenwald
- Gebietsvorschläge gemäß der Richtlinie 92/43/EWG (Habitat-Richtlinie), Stand Dezember 1998.

Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (Hrsg.):
- Artenschutzprojekt Der Wiedehopf (Upupa epops) in Rheinland-Pfalz. - Lehnert, J. (Bearb.), Oppenheim, 1985/1986.
- Heutige potentielle natürliche Vegetation Rheinland-Pfalz, M 1 : 10.000: Hanke, L: Blatt 6113 SO zu TK 25: Bad Kreuznach. Oppenheim 1987 / 1988. Hoffmann, J.: Änderungen Blatt 6113 SO zu TK 25: Bad Kreuznach. Oppenheim 1992.
- Biotopkartierung Landes Rheinland-Pfalz - Erläuterungen zur Aktualisierung für Nutzer und Kartierer. -Materialien zur Landespflege, Oppenheim 1991.
- Liste der Pflanzengesellschaften von Rheinland-Pfalz. - Materialien zur Landespflege, Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, 3. erg. Fassg., Oppenheim, 1992.
- Biotopkartierung des Landes Rheinland-Pfalz. Oppenheim 1987 / 1992 / 1993.
- Biotoptypenkatalog Rheinland-Pfalz. - Oppenheim, 1992.
- Gewässer-Strukturgütekartierung Rheinland-Pfalz, Stadt Bad Kreuznach, Datenstand 26. 1. 2000.

Landesamt für Wasserwirtschaft Rheinland-Pfalz: Detailgewässergütekarten für den Planungsraum Stadt Bad Kreuznach - Stand 1998. - Mainz, 1998.

Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz: Landwirtschaftlicher Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan der Stadt Bad Kreuznach. - Dietz, J. (Bearb.), Bad Kreuznach, 2000.

Lenz, S.: Fachbeitrag aus Sicht des Würfelnatter(Natrix t. tessellata)-Schutzes zur Umweltverträglichkeitsstudie "Hochwasserschutzmaßnahmen im NSG Kurpark Bad Kreuznach". - Polch, 1997.

Ministerium für Umwelt und Forsten (Hrsg.): Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz & FÖAG: Planung vernetzter Biotopsysteme - Landkreis Bad Kreuznach, Oppenheim,1998.

Ministerium für Umwelt: Rote Liste der bestandsgefährdeten Biotoptypen von Rheinland-Pfalz. - Bushart, M., Haustein, B., Lüttmann, J., Wahl, P. (Bearb.), 2. Aufl., Mainz 1991.

Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz (Hrsg.): Aktion Blau - Gewässerentwicklung in Rheinland-Pfalz. - Landesamt für Wasserwirtschaft, Otto, Dr. A. (Bearb.), Heft 1, 2. Auflage, Mainz, 1995.

Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz: Waldzustandsbericht für Rheinland-Pfalz 2000. - Staatsministerin Klaudia Martini (Hrsg.), Mainz.

Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz (Hrsg.): Landschaft 21 - Ergebnisse aus der Landschaftsrahmenplanung. - Mainz, 1999.

Oberfinanzdirektion Koblenz: Datensammlung für die Bewertung der Landwirtschaft in Rheinland-Pfalz, Koblenz 1996.

Planergruppe Hytrek, Thomas, Weyell & Weyell: Stadtentwicklungsplan Bad Kreuznach. - Flörsheim, 1991.

Deutscher Wetterdienst (DWD:
- Windhöffige Potentiale. - Karten-Auszug Planungsraum Bad Kreuznach.
- Amtliches Gutachten zur Klimauntersuchung für das Bundesland Rheinland-Pfalz vom 21.5.1997. Auftraggeber Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz. Unveröffentlicht.

Eimern v., J.: Wetter und Klimakunde für Landwirtschaft, Garten- und Weinbau. - Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, 1971.

Fischer, H.: Rheinland-Pfalz und Saarland, eine geographische Landeskunde, Wissenschaftliche Länderkunden Bd. 8, Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt, Darmstadt, 1989.

Francke + Knittel - Beratende Ingenieure - Ingenieurbüro für Wasser- und Abfallwirtschaft:
- Hochwasserschutz Bad Kreuznach. - Vorentwurf, Projekt Nr. 069.1/94, Mainz, Koblenz, 1994.
- Hochwasserschutz Bad Kreuznach - Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) und landespflegerischer Begleitplan, Erläuterungsbericht Teil 1. - Projekt Nr. 096.3/97, Mainz-Finthen, 1997.
- Gesteuerter Retentionsraum Planig. - Vorentwurf, Projekt Nr. 075.1/97, Mainz, Koblenz, 1997.
- Hochwasserschutz Bad Kreuznach - Örtlicher Hochwasserschutz. - Genehmigungsplanung, Projekt Nr. 096.4/97, Mainz, Koblenz, 1997.
- Renaturierung Appelbach. - Vorentwurf, Projekt Nr. 140/99, Mainz, Koblenz, 1999.

Frankenberg, A.: Steilwände als Nisthabitate für Bienen und Wespen. - Diplomarbeit Univ. Bonn, 2000.

Geologisches Landesamt Rheinland-Pfalz: Bodenkarte von Rheinland-Pfalz 1: 25.000 - Erläuterungen Blatt 6113 Bad Kreuznach. - Mainz, 1998.

Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e. V.: Hinweise auf Belange des Arten- und Biotopschutzes im nördlichen Stadtgebiet im Rahmen des Vereinfachten Flurbereinigungsverfahrens in den Gemarkungen Bad Kreuznach und Bretzenheim. - Schriftl. Mitteilung Eislöffel, F. an Stadtverwaltung Bad Kreuznach und Kulturamt Simmern, Mainz-Kastel, 1999.

Gruehn, D., Kenneweg H.: Stand der Anwendung von Landschaftsanalyse und Bewertungsmethoden in der Praxis der örtlichen Landschaftsplanung, Bundesamt für Naturschutz, 2000.

Heisler, C.: Einfluß von mechanischen Bodenbelastungen (Verdichtung) auf Raubmilben und Collembolen in landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen.- In: Bodenmesofauna und Naturschutz - Bedeutung und Auswirkungen von anthropogenen Maßnahmen.- Informationen zu Naturschutz und Landschaftspflege in Nordwestdeutschland, Band 6, Ehrnsberger, R. (Hrsg.), Naturschutzverband Niedersachsen e.V. in Verbindung mit der Universität Osnabrück, Standort Vechta. Runge Verlag Cloppenburg, Cloppenburg 1993. 209 - 219.

Hessisches Landesvermessungsamt: Geologische Karte von Hessen und Erläuterungen: Blatt Wöllstein-Kreuznach, Hessischer Staatsverlag, Darmstadt, 1926.

Hydraulische Untersuchungen an Deckschichten bei Bad Kreuznach als Grundlage für eine Grundwasser-Gefährdungskarte. - Fürst, M., Erbenich, A., Lieser, R., Reiländer, W. (Bearb.), Stapf, Dr. K. (Red.), Pollichia-Buch Nr. 18, Bad Dürkheim, 1990.

Hydrogeologisches Büro Steinbrecher & Wagner GmbH: Hydrogeologisches Basisgutachten zur geplanten Retentionsfläche Bad Kreuznach Planig. - hsw GmbH Projekt Nr. K96-175 / B2, Kerzenheim, 1997.

Ingenieurbüro Juhre & Boxleitner: Gesetzliche Überschwemmungsgebiete a. d. Grundlage HW Dez. 1993. - Trier, Bad Kreuznach.

Korneck, D., W. Lang & H. Reichert (1986): Rote Liste der in Rheinland-Pfalz ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen. 2. Auflage (zweite, neu bearbeitete Fassung, Stand: 31.12.1985). - Ministerium für Umwelt und Gesundheit Rheinland-Pfalz (Hrsg.), Mainz, 43 S.

hat vorgelegen

27. Juni 2003

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Planungsbüro für Gewässerökologie: Elisabethenwehr im NSG Kurpark - Gewässerökologische Bewertung des vorhandenen Steinwehrs und der Planungen zur Sanierung und Vergrößerung des Wehres. - Mager, Th., Groß, H. (Bearb.), Köln, 1997.

Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe:
- Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe, Mainz, 1986, Teilaussagen zur Fortschreibung des ROP: Vorentwurf regionales Verbundsystem und Vorrangbereiche Klimaschutz 2000 / 2001
- Berücksichtigung klimatischer Aspekte im Regionalen Raumordnungsplan - Freiraumschutzkonzeption Teilbereich Klimaschutz. - Sontheimer, B. (Bearb.), 1998.

Richter, G.: Bodenerosion - Schäden und gefährdete Gebiete in der Bundesrepublik Deutschland. In: Forschungen zur deutschen Landeskunde, Bd. 152, Bad Godesberg 1965.

Scheffer, F., Schachtschabel, P.: Lehrbuch der Bodenkunde. - 10. Auflage, Ferdinand Enke Verlag Stuttgart, Stuttgart 1975, 1992.

Schmid-Egger, C., S. Risch & O. Niehuis (1995): Die Wildbienen und Wespen in Rheinland-Pfalz (Hymenoptera, Aculeata). Verbreitung, Ökologie und Gefährdungssituation. - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft, Heft 16, S.1-296, Landau.

Schneegans, E.: Erinnerungen eines Kurgastes an die Mineralquellen und Bäder Bad Kreuznachs (Denk- und Merkwürdigkeiten, Luftorte, schönste Partien und Flora). - Wilhelm Friedrich´s Verlag, Wiesbaden, 1854.

Schreiber, B.: Der Artenrückgang der Spermatophyten und Pteridophyten im Nahe-Hunsrück-Gebiet - Eine pflanzengeographisch-ökologische Ursachenanalyse - Band 2. - Dissertation zur Erlangung des Grades "Doktor der Naturwissenschaften" am Fachbereich Geowissenschaften der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, Kreisverwaltung Bad Kreuznach, Kulutreferat (Hrsg.), Mainz, Bad Kreuznach, 1988.

Staatliches Amt für Wasser und Abfallwirtschaft Koblenz: Überschwemmungsgebietskarten der Nahe von Bad Kreuznach bis Bretzenheim. - Koblenz, 1998.

Staatskanzlei Rheinland-Pfalz: Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz, Mainz, 1995.

Stadtverwaltung Bad Kreuznach
- Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan, Bad Kreuznach, 1977.
- Abwasserbeseitigungskonzept (Stand 31.12.1992) - Übersichtskarte und Erläuterungsbericht. - Pecher, R. Dr.-Ing. (Bearb.), Bingen, 1992.

Stadtwerke GmbH Bad Kreuznach: Bad Kreuznach - Wasserschutzgebiete, Karte und Festsetzungen, Stand 9/98. - Kopie, Bad Kreuznach, 1998.

Toldrian, H.: Wasserabfluß und Bodenabtrag in verschiedenen Waldbeständen. - In: Allgemeine Forstzeitschrift (AFZ) Nr. 29, 1974 - 1107 - 1109.

Uhlig, H.: Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 150, Mainz, 1964.

Vollmer, I.: Wiederfund des Wiedehopfes (Upupa epops) bei Bad Kreuznach (Nahegebiet). - Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beiheft 25, 1999.

hat vorgelegen

27. Juni 2005

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

ARBEITSGEMEINSCHAFT
Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
BAD KREUZNACH

Planergruppe
HYTREK, THOMAS, WEYELL UND WEYELL
Freie Architekten und Städtebauarchitekten

65432 Flörsheim

Carola Schnug-Börgerding
Dipl.-Ing. Landespflege und Landschaftsarchitektin BDLA

57610 Altenkirchen

Biotoptypenkartierung — Landschaftsplanung Stadt Bad Kreuznach

Kartierung: Vollmer, I., Hausmann, T., Hennef — 1998

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

G Gewässer

- G1000 Quellen und Quellbäche (a)
  - G1100 Quellen
  - G1200 Quellbäche (54:periodisch)
- G2000 Bäche (54:periodisch) (a)
- G3000 Flüsse (a)
- G5000 Gräben (a)
- G6000 Tümpel, Weiher und Teiche (a)
  - G6100 Tümpel (a)
  - G6200 Weiher und Teiche (a)
- G7000 Kiesabbausee (a)

L Landwirtschaftliche Gebiete (ohne Grünland)

Zusatzangabe entfällt (Standard) für n1 (intensiv), b1 (baumhöhlenarm)

- L1000 Ackerland
- L2000 Rebland (n,v)
- L3000 Obstland (b,n,v)
  - L3100 Streuobstbestände (b,n,v)
  - L3200 Obstanlagen (b,n)
- L4000 Baumschulen und Gartenland (n)
  - L4100 Baumschulen (n)
    - L4110 Baumschule
    - L4120 Weihnachtsbaumkultur
  - L4200 Gärtnereien (n)
  - L4300 Gemüsegärten/Freizeitgrundstücke (n)
- L5000 Landwirtschaftsabhängige Siedlungsflächen geringer Deckung (n)
  Landwirtschaftliche Stellflächen, Depots (Strohballen, Abfälle), Feldscheunen, Kleintiergehege (Gänse), Reitplatz. (n1(Standard): hohe Störintensität, n2 geringe S.)

hat vorgelegen

2? Juni 2005

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

S Siedlungsabhängige Gebiete

S1000 Dorfgebiete (p)
- S1100 Bäuerliche Dorfgebiete
  - S1110 kernverdichtet, historisches Dorfbild)
  - S1120 halboffen bebaut, historisches Dorfbild)
- S1200 Verstädterte Dorfgebiete

S2000 Wohn- und Mischgebiete (p)
- S2100 Überwiegend geschlossen bebaute Wohn- und Mischgebiete (> 70% versiegelt)
- S2200 Überwiegend halboffen bebaute Wohn- und Mischgebiete (zwischen 30 - 70% versiegelt)
- S2300 Überwiegend offen bebaute Wohn- und Mischgebiete (unter 30% versiegelt)

S3000 Kerngebiete (p)
- S3100 Moderne Innenstadt
- S3200 Altstadt
  - S3210 Bausubstanz vor 1945, kernverdichtet
  - S3220 Bausubstanz vor 1945, offen bis halboffen bebaut

  z1 vor 1870 = "historisch"
- S3300 Schulen, Behördengebäude, Krankenhäuser, Kirchen

S4000 Industrie- und Gewerbegebiete (n,u) (n1: hoch versiegelt, n2: gering versiegelt)
- S4300 größere Bereiche mit Ver- und Entsorgungsanlagen
- S4400 Kasernen / Militäranlagen

S5000 Grünflächen und Erholungsanlagen (p)
- S5100 Parkanlagen und Friedhöfe
- S5200 Kleingartenanlagen, Kleintierzuchtanlagen und Tierheim
- S5300 Freizeitparks (einschl. Tierparks)
- S5400 Sportanlagen und Spielplätze
  - S5410 Sportanlagen
  - S5420 Spielplätze
  - S5430 "Sondersportanlagen" :Hundeausbildungsplatz, Schießsportanlage
- S5500 Touristische Wohnanlagen und Freizeitwohnanlagen

S6000 Verkehrsflächen (n,u)
- S6100 Gleisanlagen
- S6200 Straßen, Wege und Plätze

(versiegelt wird außerhalb d. Ortschaften schraffiert, unversiegelt o. Schotterdecke nur d. Linien begrenzt, der Code wird nur in Verkehrsplätze (Parkplätze etc.) übertragen

u2 Straße /Weg mit breiten Saum von Spontanvegetation

S6300 Flugplatz (p)

S7000 Gebäude/Bauwerke in der offenen Landschaft (p)
- S7100 Landwirtschaftliche Gebäude hoher Deckung (Aussiedlerhöfe)
- S7200 Ausflugsrestaurants u.a. Gebäude für Erholungszwecke (isolierte Sporthallen)
- S7300 Versorgungsanlagen (kleine Einzelgebäude in der Landschaft)
- S7400 Denkmäler, Kapellen u.a.
- S7500 Einzel(wohn)häuser in der offenen Landschaft
  Bonusmerkmal 40: Bedeutung f. Lebensraumgefüge der Siedlung (Tierhabitate in Mauerwerk und Dächern vorhanden)

57610 Altenkirchen Hochstraße 60 Tel. (02681) 6319 Fax. (02681) 7282 KSK Altenkirchen Kto. 12 120 (BLZ 573 510 30)

hat vorgelegen

2 ? Jun 2006

Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

O Offenland

Zusatzmerkmal n: Standard ist intensiv

02000 Röhrichte und Großseggenrieder (n)
- 02100 Röhrichte
- 02200 Großseggenrieder

03000 Naßwiesen und Kleinseggenrieder (n,g,v)
- 03100 Naßwiesen

04000 Feuchtwiesen (n,g,v)
- 04100 Dauerfeuchte Wiesen

05000 Wiesen mittlerer Standorte (n,g,v)
- O5100 mittlere Sto (unspez. 05 ist O51)
- O5200 trockene Sto. artenreich, mit Übergängen zu Halbtrockenrasen, noch nicht §24

06000 Magerrasen und Zwergstrauchheiden (§) (n,g,v)
- 06300 Zwergstrauchheiden (n,g,v)
- 06400 Halbtrockenrasen (n,g,v)

07000 Felsen, Gesteinshalden und Trockenrasen (s)
- 07100 Felsen
- 07110 Einzelfelsen (kleinflächig vorhandenes Gestein)
- 07120 Felsgruppen
- 07130 Felswände (> 10m)
- 07200 Gesteinshalden
- 07220 Schutthalden
- 07300 Trockenrasen

57610 Altenkirchen Hochstraße 60 Tel. (02681) 6319 Fax. (02681) 7282 KSK Altenkirchen Kto. 12 120 (BLZ 573 510 30)

27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

W Wälder (b,i,n,r,w)

a2: starke Defizite = Entwicklungsflächen (nur Nadelforste auf seltenen Sonderstandorten)

W1000 Bruchwälder
- W1200 Erlensumpfwälder

W3000 Quellwälder und Auenwälder
- W3200 Bachuferwälder / Bachufergehölze z.T. mit Weichholzauen-Gebüschen (a)
- W3300 Weichholz-Flußauenwälder
- W3400 Hartholz-Flußauenwälder

W4000 Wälder mittlerer Standorte
- W4100 Feuchtwälder
- W4110 Basenreiche Feuchtwälder (Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald)
- W4120 Basenarme Feuchtwälder (Eichen-Birkenmischwald auf staunassem Untergrund mit Pfeifengras)
- W4200 Buchen(misch)wälder mittlerer Standorte
  Basenreiche (421) oder Basenarme (422) Buchen(misch)wälder mittlerer Standorte - werden nicht auskartiert
- W4300 Eichenbestände mit vereinz. Buchen (mittlere Standorte)
- W4400 Eichen(misch)wälder auf basenarmen Standorten, noch kein Trockenwald
- W4500 Eichen-Hainbuchen-Winterlinden-Mischwälder auf ehem. Niederwald-Flächen und in Taleinschnitten, sofern noch nicht zum Feuchtwald (W411) zu stellen)
- W4600 Eichenwälder auf reicheren oder frischeren mittleren Buchen-Standorten

W5000 Trockenwälder
- W5100 Gemäßigte Trockenwälder
  - W5110 Eichen-Hainbuchen-Trockenwälder (Galio-Carpinetum)
  - W5120 Buchen-Trockenwälder
- W5200 Felstrockenwälder
  - W5210 Basenreiche Felstrockenwälder (Felsenahorn-Traubeneichenwald)
  - W5220 Basenarme Felstrockenwälder (Hainsimsen-Traubeneichenwald)

W6000 Gesteinshaldenwälder
- W6100 Warm-trockene Blockschuttwälder
- W6200 Kühl-frische Schluchtwälder

W7000 Naturferne Wirtschaftswälder
- W7100 Laubforste
  - W7110 heimische, aber nicht standorttypische Arten oder extrem einseitige Baumartenzusammensetzung (außer Eiche -> W44)
  - W7120 nicht heimische Arten (Roteiche)
- W7200 Mischforste
  - W721 Wald-Kiefer und Eichen ;
  - W723 restl. Bestände
- W7300 Nadelforste
  - W731 Wald-Kiefer
  - W732 restl. Nadelbäume (auch Schwarz-Kiefer)

X Gehölze, Krautbestände und Kleinstrukturen

X1000 Gehölze (b)
- X1100 Vorwälder (gebüschdominiert mit einz. jungen Bäumen)
- X1200 Feldgehölze,Wäldchen (a2: Robinie, Pappel; a1 Bestände biotoptyp. Arten)
- X1300 Gebüsche (nnatürlich)
  - X1310 Bruch- und Moorgebüsche
  - X1320 Weichholzauen-Gebüsche
  - X1330 Gebüsche mittlerer Standorte (inkl. feuchter und mäßig trockener Gebüsche) (a)
  - X1340 Felsgebüsche (Felsenkirschengebüsch, Felsenbirnen-Zwergmispel-gebüsch)

57610 Altenkirchen Hochstraße 60 Tel. (02681) 6319 Fax. (02681) 7282 KSK Altenkirchen Kto. 12 120 (BLZ 573 510 30)

X1400 Strauch- und Baumhecken (oft gepflanzte Gebüsche/Hecken und Baumhecken)
X1500 Einzelbäume, Baumgruppen und Alleen (a)

Zusatz a: a1= naturnah (standorttypische Gehölze) a2: naturfern: Zierstrauchgehölze bzw. nicht standorttypische Gehölze; a3: Kulturgehölze (Obstbäume, Walnuß)

X2000 Krautbestände
- X2100 Schlagfluren
- X2200 Ruderalfluren (v)
  - x2210 frische Ruderalfluren, Hochstaudenfluren der Ufer und frischer Lagen
  - x2220 trockene Ruderalfluren
  - x2230 mittlere Sto. incl. annuelle Krautfluren

X2300 Altgras, Hochstauden (nur nicht ruderale Säume)
- X2310 +- eutrophe Altgras-Bereiche, z.T. mit Hochstauden und annuellen Krautfluren >> +- mittl. Sto.
- X2320 magere Altgrasfluren incl. magere Hochstauden (Origanetalia, mag. Arrhenatherion) >> trockener Standorte
- X2330 Halbruderale Trockenrasen und trockene Grasbestände mit einz. Ruderalarten >> trockener Sto.

(X2400 standorttypische Uferstauden im Randstreifen -- wurde wahrsch. nicht verwendet)

X3000 Geomorphologische Kleinstrukturen
- X3100 Hohlwege
- X3200 Erdwände und Erdhalden (inkl. Sand-, Kieswände und -halden u.ä.)
- X3300 Kleinstrukturen (Gesteinsbiotope)
  - X3310 Stütz- und Trockenmauern der historischen Kulturlandschaft
  - X3330 Uferbänke, Inseln, nat. Abbrüche als Elemente des auenreliefs
- X3400 Höhlen und Stollen
- X3500 Dämme

Y Bereiche starker Umgestaltungsdynamik

Y1000 Intensivabbauflächen
Y2000 Großbaustellen
Y3000 Deponien
- Y3100 Müll
- Y3200 Erddeponie
- Y3300 Landwirtschaftliche Abfälle / Gründeponie

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

57610 Altenkirchen Hochstraße 60 Tel. (02681) 6319 Fax. (02681) 7282 KSK Altenkirchen Kto. 12 120 (BLZ 573 510 30)

Zusatzmerkmale zum Kartierschlüssel

Naturnähe (a)

a1 naturnah
a2 naturfern
a1-2 = a2+ bedingt naturnah (nur Bäche): entweder befestigt und naturnahe Veg. oder unbefestigt und naturferne Veg. z.B. Nutzung bis ans Ufer;
a3: Obstbäume (x-Signaturen))

Nutzungsintensität (n)

n1 intensiv genutzt
n2 extensiv
n3 aufgegeben (brachgefallen)

Pflegeintensität (p)

p1 intensiv
p2 extensiv (neben extensiver Pflege auch ländlicher (bäuerlicher) Garten
p3 ohne Pflege (Brache)
p4 parkartig, extensiv (Siedlungen)

Spontan- (Unkraut)-vegetation (u)

u1 wenig (Standard)
u2 viel, Biotoptypisch (Bonusmerkmal in Siedlungsgebieten (S) und Landw. Flächen (L))
u3 Gebüschbereich mit Xerothermelementen, Zusammenfassung: X133 / x232, x331, x222, x233,O711

Grünlandart (g)

g1 Wiese
g2 Weide
g5 Parkrasen (intensiv)
g6 Offenhaltungspflege (extensiv)

Verbuschungsgrad (v)

v1 Initialverbuschung
v2 Gebüschgruppen (bis ca. 1/3 Flächenbedeckung)
v3 fortgeschrittene Verbuschung mit mehr als 1/3 Flächenbedeckung

Baumhöhlenvorkommen (b)

b1 arm ("vorhanden")
b2 reich

Waldrandstruktur (r)

r1 strukturarmer Waldrand (Gebüsche fragmentarisch oder innerhalb des Traufes)
r6 strukturreicher Waldrand mit Mantel

Waldinnenstruktur (i)

i1 totholzarm (Standard)
i2 totholzreich
i3 offene Waldstruktur mit Lücken von grasigen Flächen (Standard ist geschlossen)

Waldbetriebsform (w)

w1 Niederwald
w2 Mittelwald
w3 Hochwald (Jungwuchs)
w4 Hochwald (Stangenholz)
w5 Hochwald (Baumholz)
w6 Hochwald (Altholz)
w7 Hochwald (ungleichaltrig)

hat vorgelegen
27. Juni 2005
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

57610 Altenkirchen Hochstraße 60 Tel. (02681) 6319 Fax. (02681) 7282 KSK Altenkirchen Kto. 12 120 (BLZ 573 510 30)

Substrat (s, nur bei Fels- und Felsgrusgesellschaften)

- s1 Kalk
- s2 Mergel
- s3 kalkhaltiger Lehm
- s4 kalkfreier Lehm
- s5 kalkhaltiger Sand
- s6 kalkfreier Sand
- s7 Moor / Anmoor
- s8 Silikat

4: Aufwertungen, Bonusmerkmale (werden nur fallweise vergeben)

- 40 Bedeutung für das Lebensraumgefüge (mit besonderer Vernetzungsfunktion, Refugialfunktion, Pufferfunktion) Kürzel wird nur zur Aufwertung den hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes normalerweise nur mäßiger Bedeutung zukommenden Biotopen nachgestellt. In Siedlungen:: bestehende Funktionen f. Tiere der Siedlungen
- 41 bedeutend für Tiere mit biotopübergreifenden Lebensraumansprüchen (Teilkrit. Intaktheit)
- 43 hohe Naturnähe (z.B. Diff.naturnahe Eichenwälder)
- 44 relative Artenvielfalt (typische Arten) - im Verh. gleicher Biotop hoher Intaktheitsgrad
- 45 mit seltenen oder bedrohten Arten (Art)
- 46 moosreich/flechtenreich (bezeichnende Arten) - seltenes Moos/Flechte = 45 (Art)
- 47 gute Komplexbildung / Zonierung
- 48 Bereiche natürlicher Auendynamik

5: Abwertungen

- 52 stark beeinträchtigt (Gewässer: stark verschmutzt oder Diff. /F /L /K)
- 54 periodische Wasservorkommen
- 57 Biotop fragmentarisch ausgeprägt bzw. stark an Strukturen verarmt
- 58 biotopuntypischer Bewuchs, mit Störzeigern

Verursacher oder Funktion (für) sofern zur Erläuterung notwendig:

- /F Fischerei
- /L Landwirtschaft
- /E Erholung
- /O Forst
- /S SIEDLUNG (kommunale Abwässer, Straßen, Bautätigkeit, Lärm)
- /M Militär
- /W Wasserwirtschaft = Entwässerungen jeder Art (auch durch L und O)

Mehrfachnennungen von Biotoptypen:

A + B -> Vegetationsmosaik aus A und B
A / B, C -> Biotoptyp A mit Anteil von B, C
A = B -> Nennung von Biotoptyp der Vegetation und Biotoptyp unterliegender Struktur (Bsp. Wiese auf Deich)

hat vorgelegen
27. Juni 2006
Struktur- und Genehmigungs-
direktion Nord

57610 Altenkirchen Hochstraße 60 Tel. (02681) 6319 Fax. (02681) 7282 KSK Altenkirchen Kto. 12 120 (BLZ 573 510 30)