

Landschaftsplanung zum  
Bebauungsplan  
,In den Zehn Morgen'  
Bad Kreuznach- Stadtteil Ippesheim

November 2003

Erstellt vom:  
Grünflächen- und Umweltamt der Stadt  
Bad Kreuznach,  
Fr. Ingrid Schulz

## Landschaftsplanung zum Bebauungsplan In den zehn Morgen

---

### 1. Anlass

### 2. Planerische Vorgaben und Grundlagen

Flächennutzungsplan

Landschaftsplan

Regelmäßig schutzbedürftige Biotopsysteme

Planung vernetzter Biotopsysteme

### 3. Bestandsbeschreibung und -bewertung der einzelnen Faktoren

3.1 Lage in der Stadt

3.2 Naturräumliche Gliederung

3.3 Boden/Geologie

3.4 Wasserhaushalt

3.5 Klima

3.6 Nutzung

3.7 Vegetationsausstattung

Heutige potenzielle Vegetation

Reale Vegetation

3.8 Fauna

3.9 Landschaftsbild/Erholung

### Zusammenfassung

### 4. Status-quo-Prognose

### 5. Landespflegerische Zielvorstellung zum Ist-Zustand

Arten- und Biotopschutz

Wasserhaushalt

Klima/Luftqualität

Boden

Landschaftsbild/Ortsbild

### 6. Planvorhaben

**7. Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes**

- 7.1 Beeinträchtigung des Bodenpotentials
- 7.2 Beeinträchtigung des Wasserpotentials
- 7.3 Beeinträchtigung des Klimapotentials
- 7.4 Beeinträchtigung des Arten- und Biotoppotentials
- 7.5 Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes
  
- 7.6 Eingriffsbilanzierung

**8. Landespflegerische Maßnahmen**

- 8.1 Rechtliche Anforderungen
- 8.2 Landespflegerische Maßnahmen im Einzelnen

**9. Zusammenfassende Beurteilung des Planvorhabens und den umweltrelevanten Auswirkungen**

---

**Anhang:**

**Pflanzenartenliste**

Kartenteil mit: Bestandskarte  
Maßnahmenkarte

## 1. Anlass

Der Stadtrat von Bad Kreuznach hat am 29.03.1990 die Aufstellung eines Bebauungsplanes und am 17.08.1999 eine Erweiterung des Geltungsbereichs für das Plangebiet beschlossen.

Das Plangebiet überdeckt einen bereits teilweise bebauten Bereich innerhalb der bebauten Ortslage von Ippesheim sowie derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche am südlichen Ortsrand.

Innerhalb dieser Flächen soll dem gegebenen Bedarf an Wohnbaugrundstücken Rechnung getragen und gleichzeitig der südwestliche Ortsrand erkennbar geschlossen werden.

*Abstimmungsprotokoll: 6. Nov. 2003. Die wesentlichen Ergebnisse sind in die Bearbeitung untergeflochten.*

## 2. Planerische Vorgaben und Grundlagen

### Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan mit der integrierten Landschaftsplanung der Stadt Bad Kreuznach ist zur Zeit in der Aufstellung.

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan wurde der Bereich Ippesheim nicht bearbeitet.

### Landschaftsplan

Der parallel zum neuen Flächennutzungsplan erarbeitete Landschaftsplan entwickelt für den Raum Ippesheim das Leitbild eines Ackerbauerndorfes 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 Überführung.

### Planung vernetzter Biotopsysteme

Die vom Ministerium für Umwelt und Forsten und dem Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz herausgegebene Planung weist für den Untersuchungsraum keine Maßnahmen aus.

### Regelmäßig schutzbedürftige Biotoptypen

- bestehende und geplante Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmale
- nach § 24 Abs. 2 LPflG besonders geschützte Lebensräume
- nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie geschützte Gebiete
- Rote Liste Biotoptypen, (kein Hinweis in der Kartierung des Landschaftsplanes)
- In der Biotopkartierung des Landes Rheinland Pfalz erfasste Biotope

Sind im Untersuchungsgebiet bzw. unmittelbar angrenzend **nicht** vorhanden.

## **3. Bestandsbeschreibung- und Bewertung der einzelnen Faktoren**

### 3.1 Lage in der Stadt

Das Untersuchungsgebiet mit einer Größe von 60.500qm liegt am südlichen Ortsrand von Ippesheim, der kleinste und zugleich am weitesten entfernte Vorort von der Kernstadt Bad Kreuznachs.

Östlich befindet sich die Bahnstrecke Mainz-Saarbrücken. Südlich grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Zerschnitten wird das Plangebiet durch die Frankfurter Straße, die von Bad Kreuznach nach Bingen führt.

### 3.2 Naturräumliche Lage

Das Gebiet befindet sich in der naturräumlichen Einheit der ‚Unteren Naheebene‘ (Nr. 229) in der Untereinheit Nr. 229.00 der ‚Naheniederung‘.

### 3.3 Boden/Geologie

Die Beschreibung basiert auf dem Bodenuntersuchungsgutachten. Es wurden insgesamt vier Schürfe, die alle bis 1,0m u. GOK abgeteuft wurden, erkundet.

Oberflächenbilanzierung:		
Offen:	50.500qm	83,47%
Versiegelt	8.400qm	13,88%
Teilversiegelt	1.600qm	2,64%
Gesamt	60.500qm	100%

Der Plangebiet liegt auf einer mittleren Meeresspiegelhöhe von 96 m. ü. NN. Aufgrund der Lage in der Talaue des Nahetales sind neben Flusssanden und -kiesen oberflächennah auch Tallehme zu erwarten.

Nach der geologischen Karte des Saar-Nahe-Berglandes und seiner Randgebiete stehen im östlichen, geringfügig höher gelegenen Teil des Untersuchungsgebietes pleistozäne Kiese, Sande, Silte und Tone an. Teilweise handelt es sich neben fluvialen Ablagerungen auch um äolische Sedimentationen wie Flugsand und Löß. Im westlichen Teil sind hingegen holozäne Kiese, Sande, Silte und Tone verbreitet.

Teilweise handelt es sich neben fluviatilen Ablagerungen auch um äolische Sedimentationen wie Flugsand und Löß.

Der Bodenaufbau besteht aus ca. 30cm Mutterboden darunter ca. 50cm Auelehm.

#### Bewertung

Die Böden bieten optimale Voraussetzungen für die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung.

Der hohe Anteil unversiegeltem Boden wirkt sich günstig auf die Naturpotenziale Wasser (Grundwasserneubildung wird erhöht) Klima (Kaltluftentstehungsgebiet) Tiere und Pflanzen aus.

#### 3.4 Wasserhaushalt

Die Beschreibung basiert ebenso auf der Bodenuntersuchung zur Prüfung der Versickerungsfähigkeit im Bereich des geplanten Baugebietes ‚Auf den zehn Morgen‘ der Ing.gesellschaft Dr. Ing. Siekmann und Partner , 1998.

Im Bereich der durchgeführten vier Schürfe wurde kein Grundwasser angetroffen. Durch die Tallage ist mit Schwankungen im Grundwasserspiegel, entsprechend dem Wasserspiegel der Nahe und der in der Umgebung zufließenden Nebengewässer zu rechnen. Die in die Kiese eingelagerten Schlufflinsen können zu kleinräumigen Höhendifferenzen im Niveau des Grundwasserspiegels führen. Nach örtlichen Erfahrungen ist mit einem mittleren Flurabstand des Grundwasserspiegels von ca. 2,5m zu rechnen.

Zur Versickerungsfähigkeit des Bodens wurden vier Versickerungsversuche in den Schürfen durchgeführt. Als Ergebnis wird der Boden als ‚bedingt geeignet‘ zur Versickerung eingestuft.

#### Bewertung

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung kann es zu Vorbelastungen der Grundwasserqualität ausgegangen werden.

Günstig wird die bedingte Eignung für Versickerungsmaßnahmen bewertet.

### 3.5 Klima

Die klimatischen Rahmenbedingungen werden vor allem durch die Tal/Beckenlage, sowie die Leelage im Windschatten des Hunsrücks bestimmt.

Charakteristisch sind geringe Niederschläge (durchschnittlich 520mm/Jahr), milde Winter (durchschnittlich ca. 4,6°C), warme Sommer (von Mai bis Juni durchschnittlich 16,0°C) sowie ein hoher Anteil an Windstillen und geringen Windgeschwindigkeiten. Das Klima kann als trocken-warm beschrieben werden.

Die klimatische Funktion der Ackerbauflächen im Untersuchungsgebietes ist darin zu sehen, dass es Teilbereich einer größeren zusammenhängenden Kaltluftentstehungsfläche darstellt.

Von positiver klimatischer Bedeutung sind die unversiegelten, offenen landwirtschaftlichen Flächen im Untersuchungsgebiet, da diese wichtige Kaltluftentstehungsorte sind.

Entstehende Kaltluft ist abhängig von physikalischen Eigenschaften des Erdbodens und dem Bewuchs.

Einige Werte der Kaltluftproduktion in kbm pro (qm h), entnommen aus: Wetter und Klima, 1989, Meyers Lexikonverlag

Großstadt, Süßwasser	0,0
Kleinstadt, Wald	0,6
Heide, Busch	8,4
Acker, Wiese	12,0

Die größeren, dicht eingewachsenen älteren Gärten mit einem hohen Anteil an Gehölzbeständen wirkt sich positiv auf die Frischluftproduktion und die Lufthygiene aus. Durch die Erhöhung der Luftfeuchte und der damit verbundenen Verringerung der Staubbelastung der Luft, der Minimierung der Temperaturmaxima im Tagesgang sowie der Abminderung von Schwüleeffekte entstehen positive Auswirkungen auf das Bioklima. Dies wirkt sich besonders bei austauscharmen Wetterlagen und Windstillen aus.

Die Lage am Ortsrand bewirkt einen direkten günstigen Einfluss auf den Stadtteil Ippesheim und für die Bewohner.

Der Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan stellt in seiner Themenkarte Klima eine Einschränkung des Kaltluftabflusses durch Riegelwirkung (Bebauung, dichte, riegelnde Gehölzbestände) für den westlichen Ortsrand von Ippesheim dar.

Lufthygienisch sind Belastung im Bereich der Straße und der Bahnlinie kartiert. (ca. 300 m –Streifen, der auch den süd-westlichen Bereich des geplanten Bebauungsgebietes berührt)

#### Bewertung

Positive und bedeutende Flächen für die Kaltluftentstehung sind die landwirtschaftlichen Nutzflächen. Durch die Ortsrandlage wird der positive Einfluss direkt für die Bewohner spürbar.

Die Gärten mit ihren Gehölzbeständen erfüllen wichtige Funktionen für Lufthygiene und Frischluftversorgung.

Negativ wirkt sich die Lage zur Bundesstraße (Verbindung nach Mainz) und Bundesbahn (Dieselbetrieene Fahrzeuge) aus, da von erhöhten Immissionen ausgegangen werden kann.

### 3.6 Nutzung

#### Flächenbilanz

Gesamt:	60.500qm
Wohnbebauung Incl. Gärten, Hof	19.749 qm
Landwirtschaftliche Nutzung:	27.824qm
Pferdehaltung	1.222qm

Grünland, Brache, Wegsäume	9.055qm
Straßen, öffentlicher Platz (versiegelt)	1.830qm
Wege, teilversiegelt.	820qm

Das Plangebiet gliedert sich in einen älteren bereits bebauten (ca. 33% der Gesamtfläche) mit Wohnhäusern und Gärten in den unterschiedlichen Vegetationsausstattungen und in einen unversiegelten intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereich.

Nach der Bodenschätzung liegen die landwirtschaftlichen Böden in einem Bereich zwischen 76/84 Bodenpunkten. (7= absolutes Unland, 100 = bestes Ackerland, wird nur an der Magdeburger Börde erreicht). Eine landwirtschaftliche Nutzung der fruchtbaren Böden ist somit die optimale Nutzung der Flächen.

### 3.7 Vegetationsausstattung

#### Heutige potenzielle Vegetation

Die HpnV ist diejenige Vegetation, die unter den heutigen (abiotischen) Standortbedingungen vorhanden wäre, hätte der Mensch keinen Einfluss auf die Vegetationsentwicklung. Sie ist außerdem Schlussgesellschaft der Vegetationsentwicklung unter der Vorgabe, dass dabei die Standortbedingungen gleich bleiben. Menschliche Einflüsse auf die Standortbedingungen führen zu einer Änderung der potentiellen Vegetation.

Nach der Kartierung des LfUG aus dem Jahre 1994 würde sich im Plangebiet ein Flattergras (Traubeneichen-) Buchenwald einstellen.

### Reale Vegetation

Aufgrund der unterschiedlichen Nutzungen haben sich verschiedene Vegetationsstrukturen entwickelt.

- ▶ Hausgärten
- ▶ Brache, gliedert sich in einen Grünlandbereich und einer Gehölzbrache
- ▶ Wegaäume und sonstige Saumbiotope
- ▶ Landwirtschaftliche Flächen

### *Hausgärten*

Die Hausgärten sind überwiegend mit Ziergehölzen und einem hohen Anteil an Koniferen ausgebildet. Jedoch sind auch größere Laub- und ältere Obstbäume und Ansätze von Bauerngartentypen vorhanden. Aufgrund der älteren Bebauungsstruktur ist auch der Gehölzanteil eingewachsen und groß.

### *Brache*

Umgeben von Wohnbebauung befindet sich in der Mitte des Plangebietes eine ca. 9.000qm große Brachfläche, die durch eine dichte Koniferenpflanzung in zwei Biotoptypen unterteilt ist.

Der nördliche Teil mit einer Größe von ca. 4.875 qm stellt eine 1 bis zweischürige Wiese dar.

Der südliche Teil der Gesamtbrachfläche hat sich sukzessive entwickelt und weist randlich einen hohen Anteil an Gehölzen auf.

Es siedeln sich zunächst die Gehölzarten der Umgebung und Pioniergehölze an.

Die Darstellung der Vegetationsabgrenzungen in der Bestandskarte sind nicht parzellenscharf dargestellt bzw. genau eingemessen, da die gesamte Fläche eingezäunt ist.

Vegetationszusammensetzung:

Gehölzaufwuchs aus; **Pappel, Kirsche, Sorbus aucuparia**, Stammumfang bis ca. 30cm

**Hartiegel**

**Wildrosen**

**Hasel**

**Flieder**

**Brombeere**

**Rainfarn**

**Glatthafer**

*Wegsäume, Graswege und sonstige Saumbiotope*

Die Graswege setzten sich überwiegend aus Pflanzen der Trittgesellschaften zusammen

Der Böschungsbereich der Frankfurter Straße mit angrenzendem Wirtschafts-Grasweg und einem ca. 20 bis 30 cm schmalen Ackersaum – Gesamtbreit ca. 5,0m – ist insgesamt wesentlich artenreicher.

Vegetationszusammensetzung.

Polygonum aviculare	Vogel-Knöterich
Rumex acetosella	Kleine Sauerampfer
Agropyron repens	Gemeine Quecke
Poa annua	Einjähriges Rispengras
Cheopodium album	Weißer Gänsefuß
Pastinaca sativa	Gewöhnlicher Pastinak
Cichorium intybus	Gewöhnliche Wegwarte
Arrhenatherum elatius	Glatthafer
Daucus carota	Wilde Möhre
Medicago sativa	Saat-Luzerne

*Landwirtschaftliche Nutzfläche*

Die reale Vegetation wird durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Es sind kaum Ackerunkrautgesellschaften vorzufinden. Zum größten Teil wird bis an den Wegrand gewirtschaftet, sodass der Anteil an Ackersäumen nur sehr begrenzt ist.

Schon allein aufgrund des äußeren Erscheinungsbildes kann von einer intensiv landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen ausgegangen werden.

### Bewertung

Ein Kriterium für die Bewertung ist die Ersetzbarkeit, bzw. die Wiederherstellungszeiträume. Für die vorkommenden Biotoptypen werden die nachfolgenden Zeiträume angenommen. Die mit einem \* versehenen Biotoptypen sind nach Kaule 1986, übernommen.

Biotoptyp	Wiederherstellungszeit	Regenerierbarkeit
Artenarme Wiese*	5 – 25 Jahre	Mäßig regenerierbar
Saumgesellschaften* (Acker- und Wegsäume)	5 – 25 Jahre	Mäßig regenerierbar
Ruderalvegetation* (Brache)	Bis zu 5 Jahren	Gut regenerierbar
Baumaufwuchs (Brache) Kleinere Gehölze	Bis ca. 5 Jahre	Gut regenerierbar

Zusammenfassend lässt sich somit sagen, dass gut bis mäßig gut regenerierbare Biotoptypen im Plangebiet vorkommen, deren Entwicklungsdauer für die Wiederherstellung in einem Zeitraum von 5 Jahren eingeordnet wird.

Der große Anteil landwirtschaftlich intensiv genutzter Fläche hat eher einen negativen Einfluss auf die Vegetation. Durch den üblichen Einsatz von chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln wie z.B. Herbiziden, sowie die intensive Bewirtschaftung bis an den Wegrand sind kaum Entwicklungsmöglichkeiten für Kräuter und Gräser gegeben. Ackerunkräuter fehlen durch den Einsatz von Herbiziden fast vollständig.

### 3.8 Fauna

Anhand der verschiedenen Biotoptypen kann auf das Vorkommen verschiedener, für diese Biotope charakteristischer Tierarten geschlossen werden. Hierzu erfolgten Fachliteraturlauswertungen, die durch eigene Beobachtungen bestätigt werden konnten.

Charakteristisch für das Plangebiet ist der hohe Anteil intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen

Die intensive Bewirtschaftungsweise (Einsatz von Chemikalien, Fehlen von Ackersäumen) führt insgesamt zu einer erheblichen Verringerung der natürlichen Artenvielfalt.

Auf der anderen Seite sind diese Flächen jedoch auch Nahrungsbiotope für viele Vogelarten, die in den Gehölzen der Gärten brüten.

Der Einsatz von Bioziden schränkt das Vorkommen der phytophagen lebenden Insekten und deren Räubern darüber hinaus noch weiter ein.

Untersuchungen haben ergeben, dass Ackerrandstreifen erst ab 2,0 bis 3,0 m Breite ein reiches Insektenleben aufzeigen sodass die vorhandenen Ackersäume von geringer faunistischer Bedeutung sind.

Der aktuell erstellte Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan enthält für das Plangebiet keinen Hinweis auf gefährdete Tierarten.

Für die Fauna von höherer Bedeutung ist die artenreiche Brachflächen mit einem hohen Angebot an heimischen Gräsern, Kräutern und Gehölzen. Die ausdauernden Ruderalflächen sind zudem vielfach Refugium für Tierarten der offenen Landschaft, die für ihre Existenz beruhigte Bereiche benötigen (Bienen und Wespenarten). Die Flächen stellen außerdem ein wichtiges (Teil-)Nahrungsbiotop für

Blütensuchende Insekten dar. Gefördert werden vor allem Arten, die auf Samen oder abgestorbene Teile von grasigen und krautigen Pflanzen angewiesen sind. Einige Insektenarten sind auf eine oder wenige Pflanzenarten angewiesen. Wie z.B. der Kleine Fuchs (*Aglais uticae*) und der Zitronenfalter (*Gonepteryx rhamni*) deren Raupen sich ausschließlich von der Brennessel bzw. dem Geißblatt ernähren.

Die Strauchgehölze und Bäume sind vor allem für die Vogelarten wichtige Nist- und Anwartsplätze. Die Haus- und Vorgärten stellen wichtige Lebensräume für die durch die intensive Bewirtschaftung vertriebenen Vogelarten dar.

#### Bewertung

Beeinträchtigungen der Tierwelt auf den landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen. Von höherer Bedeutung sind die Hausgärten mit älteren Gehölzbeständen und die strukturreiche Brachfläche, die aufgrund der Vegetationsausstattungen Lebensräume für viele Tierarten bieten.

### *3.9 Landschaftsbild/Erholung und Bewertung*

Das Landschafts- bzw. Ortseingangsbild ist geprägt von der landwirtschaftlichen Nutzung, die kaum Blickreize, z.B. in Form markanter Gehölze, Baumreihen bietet.

Die Bahnstrecke von Frankfurt nach Saarbrücken am östlichen Rand des Plangebietes sowie die Frankfurter Straße (K92) mit hohem Verkehrsaufkommen zerschneiden den Landschaftsraum und bringen Lärm und Luftimmissionen mit sich.

Zudem negativ wirkt sich die Ausgestaltung der Frankfurter Straße, die nicht klar gegliedert ist. Mangelhaft ist hier die Gestaltung der Fußgängerraumes sowie der Ortseingangsbereich.

Nach einem Umfrageergebnis zur Erlebniswirkung einer Landschaft auf Erholungssuchende (aus Asseburg 1985). werden nachfolgende Merkmale als positiv bewertet.

Wald/Wäldchen	90%
Baumgruppen	89%
Vielfältiger Baumbewuchs	79%
Strauchreihen	67%
Grünland	64%

Im Plangebiet trifft dies auf die privaten Gärten und die größere Brachfläche mit Gehölzaufwuchs und Wiese zu.

Die eintönigen und großflächigen Monokulturen der landwirtschaftlichen Flächen dagegen, die von weitem wahrnehmbar sind, wirken sich negativ auf das Landschaftsbild aus.

Für die Naherholung sind die unverbauten Ortsrandbereiche wichtig, weil sie schnell und problemlos fußläufig zu erreichen sind.

#### **4. Status-quo-Prognose**

Der sich noch im Verfahren befindende Flächennutzungsplan für das Stadtgebiet von Bad Kreuznach zeigt die beabsichtigte Entwicklung für das Plangebiet auf, die mit den Aussagen des Bebauungsplan-Entwurfes übereinstimmen.

Falls eine Bebauungsplanung nicht realisiert werden würde, könnte weiterhin von einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche ausgegangen werden, wie sie in dem gesamten Landschaftsraum um Ippesheim üblich ist. Aufgrund der hohen Bodenpunktzahlen stellt eine landwirtschaftliche Nutzung auch die optimale Nutzungsform der Fläche dar.

### **5. Landespflegerische Zielvorstellung zum Ist-Zustand**

Nach §17 Abs. 2 Nr 2a) und b) LPfIG sind landespflegerische Zielvorstellungen über

den anzustrebenden Zustand von Natur und Landschaft und die insoweit notwendigen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zu benennen. Sie betreffen Natur und Landschaft in ihrer Gesamtheit und beziehen sich infolgedessen auch auf das Landschaftsbild und die Landschaftserholung.

Und

Flächen, auf denen im einzelnen zu bestimmende Maßnahmen zum Schutz- zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft durchzuführen sind.

Für den Planungsraum gilt:

#### ***Arten- und Biotopschutz***

Erhalt, Entwicklung und Wiederherstellung von Biotoptypen

- Erhalt von heimischen Gehölzen
- Pflanzung von Bäumen , privat und Straßenbäume
- Biologisch wirtschaftende Form der Landwirtschaft. Diese wird den Zielen des Schutzes der natürlichen Lebensgrundlagen und der nachhaltigen Nutzbarkeit des Naturpotentials gerecht und hinterlässt keine drastischen Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

#### ***Wasserhaushalt***

■ Zur Reduzierung der Grundwasserbelastung ist auf chemischen Dünger und Pflanzenschutzmittel zu verzichten.

■ Nach §2 LPfIG Nr. 14 soll die Nutzung von Haus- und Kleingärten naturnah erfolgen. Bei der Bewirtschaftung von Haus- und Kleingärten soll der Einsatz chemischer Mittel vermieden werden. Soweit die Anwendung erforderlich ist, ist sie unter Schonung der Umwelt, insbesondere des Naturhaushalts durchzuführen.

- Zur Grundwasseranreicherung sind weitere Versiegelungen zu unterlassen.

#### ***Klimapotential/Luftqualität***

##### Klima

Zielvorgabe nach dem LPflG § 2 Nr. 7 und Nr. 8 sind:

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

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

Für den Planraum gilt:

Erhaltung des aktuellen Zustandes, da die landwirtschaftlichen Nutzflächen optimale Bedingungen für die Kaltluftentstehung bieten, die den Stadtteil versorgt.

Aus lufthygienischen Gründen sind die Gehölzbestände zu erhalten und weitere Gehölze zu pflanzen.

Erhalt von Kaltluftentstehungsflächen und Verbesserung der Luftqualität

- Erhalt der landwirtschaftlichen Flächen
- Pflanzung von Bäumen

#### ***Bodenpotential***

Biologisch funktionsfähige Böden

- Biologisch wirtschaftende Form der Landwirtschaft
- Offenhaltung von Flächen

#### ***Landschaftsbild/Ortsbild***

- Zur Gestaltung des Ortseingangsbildes und zur Eingliederung von Bebauung in die Landschaft sind Baumpflanzungen vorzunehmen.
- Großgehölze sind zu erhalten.

## **6. Planvorhaben**

Das Plangebiet überdeckt einen bereits teilweise bebauten Bereich innerhalb der bebauten Ortslage von Ippesheim sowie derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen am südlichen Ortsrand.

Innerhalb dieser Flächen soll dem gegebenen Bedarf an Wohnbaugrundstücken im Ortsteil Ippesheim Rechnung getragen und gleichzeitig der südwestlichen Ortsrand erkennbar geschlossen werden. Um hierzu den Rahmen für eine künftige Bebauung festzusetzen, die Erschließung zu sichern und um die landespflegerische Belange berücksichtigen zu können, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Ziel der Planung ist die Schaffung eines Wohngebietes gem §4 BauNVO für Einzel- und Doppelhäuser in ein- bis zweigeschossiger Bauweise im überwiegenden Teil des Plangebietes.

Die im nordwestlichen Planbereich an die bestehende Ortslage angrenzende Bebauung soll das Baugebiet gem §5 BauNVO (Dorfgebiet) festgesetzt werden.

Die Erschließung innerhalb des Plangebietes erfolgt über bereits vorhandene Straßen und auszubauende Wegeflächen sowie über neu herzustellende Erschließungsstraßen im südöstlichen Planbereich. Diese neue Erschließungsstraßen sind entsprechend der stadtplanerischen Zielsetzung einer überwiegend baulichen Nutzung zu Wohnzwecken als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich – festgesetzt.

Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch Stellplätze, Garagen, Hofeinfahrten i.S. von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ist nicht zulässig.

## **7. Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes**

Unter **Beeinträchtigungen** werden – bezogen auf die jeweiligen Funktion – negativ zu bewertende Veränderungen der Naturpotentiale verstanden. Diese sind im Rahmen der Eingriffsregelung im Hinblick auf ihre Rechtsfolgen nur soweit zu berücksichtigen, wie sie mit einer Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen einhergehen und erheblich sind.

Naturhaushalt: seine Bestandteile sind: Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere und Pflanzen sowie das Wirkungsgefüge zwischen ihnen

Eingriffsrelevante Vorhaben sollten bevorzugt auf bereits vorbelastete Räume konzentriert werden (aus: HVE, S. 16).

Dies trifft grundsätzlich auf das vorhandene Plangebiet zu. Beansprucht werden überwiegend Flächen mit einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und all den negativen Folgewirkungen auf Natur, Landschaft und Landschaftsbild. Zudem besteht durch die Neubebauung die Chance den ungeordneten Ortsrand und Ortseingangsbereich von Ippesheim gestalterisch aufzuwerten.

Im nachfolgenden werden die einzelnen Auswirkungen auf die Naturpotenziale benannt.

### ***7. 1. Beeinträchtigung des Bodenpotentials***

#### **Flächenversiegelung**

Jede Form der Versiegelung – auch die Teilversiegelung unter Einsatz begrünungsfähiger Substrate – stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des gesamten Bodenpotentials dar (HVE, S. 17)

Unter Bodenversiegelung versteht man die anthropogene Isolierung des Bodens einschließlich Grundwassers und Bodenleben von der

Atmosphäre und seine funktionelle Beeinträchtigung durch Verdichten, Abdichten und Überschütten.

Aus der Bedeutung der Böden innerhalb der Ökosphäre können mehrere Bodenfunktionen abgeleitet werden.

Die Böden bilden

- Die Basis des Lebensraumes von Pflanzen, Tieren und Menschen
- Die Produktionsgrundlage für Nahrungs- und Futtermittel sowie für nachwachsende Rohstoffe
- Einen Speicherraum für Nährstoffe und Niederschlagswasser
- Ein wirkungsvolles Filter-, Puffer- und Transformationssystem für die Grundwasserneubildung und -reinhaltung sowie für Abbau und Bindung von Schadstoffen.

### ***7.2. Beeinträchtigung des Wasserpotentials***

Die Flächenversiegelung bewirkt eine nachhaltige Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes.

Niederschläge können nicht mehr in den Untergrund versickern und werden dem natürlichen Wasserkreislauf entzogen. Die Grundwasserneubildung wird reduziert.

### ***7.3. Beeinträchtigung des Klimapotentials***

Die Flächenversiegelung reduziert Flächen der Kaltluftentstehung. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen stellen optimale Oberflächen für die Kaltluftentstehung dar.

Der Anteil an wärmespeichernden Massen (Gebäude, Asphaltflächen) nimmt zu.

#### ***7.4. Beeinträchtigung des Arten- und Biotoppotentials***

Im Plangebiet werden keine schutzbedürftigen Lebensräume und -gemeinschaften beansprucht.

Es werden ca. 250 qm Gehölze (Gehölzaufwuchs Stammumfang bis ca. 30cm, Höhe ca. 5,0m) entfernt. Die Regenerierbarkeit der entfernten Biotoptypen wird als gut wiederherstellbar mit einem Zeitraum von ca. 5 Jahren eingestuft.

Es werden zu 70% intensiv landwirtschaftliche Flächen beansprucht, die für Flora und Fauna keine hohe Bedeutung haben.

#### ***7.5. Orts- und Landschaftsbild***

Funktions- und Wertträger des Landschaftsbildes sind alle landschaftsbildrelevanten natur- und strukturraumtypischen Erscheinungen. Die Schutzbedürftigkeit des Landschaftsbildes ergibt sich aus dessen Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit. Erfassungskriterien sind die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

Im Plangebiet werden überwiegend Flächen für die Bebauung neu in Anspruch genommen, die diesen Kriterien nicht gerecht werden.

Intensive landwirtschaftliche Nutzung mit fehlenden Gehölzstrukturen und der ungeordnete Ortsrand wirken negativ auf das Landschaftsbild. Eine Bebauung, Gliederung und geregelte Eingrünung stellen eine Verbesserung dar.

Die Erholungsnutzung, z. B. für Spaziergänger, wird nicht eingeschränkt, da die Wirtschaftswege weiterhin begangen werden können.

Unter Erholung wird nach BNatSchG die natur- und landschaftsverträglich ausgestaltete Natur- und Freizeiterleben einschließlich natur- und landschaftsverträglicher sportlicher Betätigung in der freien Natur, die die Verwirklichung der sonstigen Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht beeinträchtigen, verstanden.

## 7.6 Eingriffsbilanzierung

### Mischgebiet (MD)

bereits bebaut

Ein Ausgleich ist nach Baugesetzbuch, §1a Umweltschützende Belange in der Abwägung Nr. 3 nicht erforderlich, da die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind.

### Allgemeines Wohngebiet

Flächengröße insgesamt	28.223qm
Erschließung	
▪ Straße (neu)	<u>2.400qm</u>
▪ Schotterweg, ausgebaut und asphaltiert; 470,00qm x 50% (da bereits teilversiegelt)	<u>235qm</u>
Bauflächen	
Allgemeines Wohngebiet/GRZ04	25.353qm
Stellplätze/Garage	
Eine Überschreitung der GRZ wird Im Bebauungsplan textlich ausgeschlossen	
Überbaubare Fläche	<u>10.141.20qm</u>
Nicht überbaubare Fläche	15.211,80qm
Flächenneuversiegelung	<b>12.776qm</b>
Kompensationsflächen im Plangebiet	
Zusammenhängende Grünfläche:	6175 qm
Baumstreifen:	<u>3.550 qm</u>
Insgesamt	<b>9.725 qm</b>

## **8. Landespflegerische Maßnahmen**

### **8.1 Rechtliche Anforderungen**

#### Verursacherpflichten

Nach §18 BNatSchG (1) heißt es hierzu:

Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen

Eine Bebauung von Flächen hat zur Folge, dass Flächen versiegelt und dem Naturhaushalt für immer verloren gehen. Dies lässt sich nicht vermeiden und stellt somit keine vermeidbare Beeinträchtigung dar.

Die Möglichkeiten zur Reduzierung der vermeidbaren Beeinträchtigungen werden aufgezeigt.

#### Ausgleichsmaßnahmen

Der Verursacher ist zu verpflichten, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (§19 (2), BNatSchG

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wieder hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt ist.

Ausgleichsmaßnahmen sind vorrangig vorzunehmen

#### Ersatz

Nach BNatSchG können die Eingriffe auch in sonstiger Weise kompensiert werden. Im Gesetzestext wird dies auch als Ersatzmaßnahme definiert. (§19 (2) BNatSchG

In sonstiger Weise kompensiert ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

## 8.2 Landespflegerische Maßnahmen im Einzelnen

<b>Vermeidungsmaßnahmen:</b>
------------------------------

**Beeinträchtigung:**

**Beschreibung:**

Das Plangebiet soll allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden. Hierfür ist von einer allgemein gültigen GRZ von 0,4 auszugehen. Die Grundflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. In der BauNVO §19 (4) heißt es:

„Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die Grundflächen von

1. Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten
2. Nebenanlagen im Sinne des §14
3. bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird,

mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundfläche der in Satz 1 bezeichneten Anlagen bis zu 50 von Hundert überschritten, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8. Weitere Überschreitungen im geringfügigem Ausmaß können zugelassen werden.

---

**Betroffene Schutzgüter**

**Arten und Lebensgemeinschaften**

**Boden**

**Wasser**

**Klima/Luft**

---

**Ziel:**

**Vermeidung und Reduzierung von Flächenneuversiegelung**

---

**Maßnahme:**

Eine Überschreitung der GRZ ist in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan auszuschließen.

---

**Vorschlag zur textlichen Festsetzung**

Eine Überschreitung der gültigen GRZ von 0,4 im WA1 und WA2 ist nicht zulässig.

**Vermeidungsmaßnahme:**

---

**Beeinträchtigung**

Beschreibung: Durch die Vollversiegelung von Flächen für Hof- und Garagenzufahrten und sonstigen nebengeordneten Bereiche werden offene Flächen reduziert

---

Folgende Schutzgüter sind betroffen

Arten und Lebensgemeinschaft

Boden

Wasser

Klima/Luft

---

**Ziel:**

Vermeidung und Reduzierung der Flächenneuversiegelung

---

**Maßnahme**

Hoffflächen, Zufahrten und nebengeordnete Flächen sind aus wasserdurchlässigen Materialien zu befestigen.

Dies kann sich positiv auf die Schutzgüter: Wasser (Grundwasseranreicherung), Arten und Lebensgemeinschaften (Flächen die durch die Nutzung nicht stark beansprucht werden, bieten Lebensraum für Flora und Fauna) Klima/Luft (Flächen für Aufheizung sind geringer)

---

**Vorschlag zur textlichen Festsetzung:**

Befestigungen von Zufahrten, Stellplätzen, Wegen und anderen versiegelten Flächen sind in einer wasserdurchlässigen Bauweise z.B. als wassergebundene Decke, Schotterrasen, Rasenpflaster oder Rasengittersteinen herzustellen

<b>Ausgleichsmaßnahme</b>
---------------------------

Beeinträchtigung.

Durch die Flächenversiegelung werden Flächen zur Grundwasseranreicherung reduziert.

---

Betroffenes Schutzgut

Wasser-Grundwasserneubildung

---

Ziel

Regulation des Wasserhaushaltes

Grundwasseranreicherung

Schonung von aufwendig aufbereiteten Trinkwasserreserven

---

Maßnahmen

Niederschlagswasser auf den Grundstücken in Zisternen zu sammeln und zur Gartenbewässerung zu verwenden.

Eine Teilversickerung von Niederschlagswasser wird vorgeschlagen.

---

Vorschlag zur Festsetzung im Bebauungsplan

Darstellung der Versickerungsanlage

Textliche Empfehlung zum Einbau von Zisternen zur Sammlung von Niederschlagswasser

<b>Ausgleichsmaßnahme am Ort des Eingriffs</b>
--

**Beeinträchtigung**

Beschreibung: Durch die Wohnbebauung und den Bau von Erschließungsstraßen werden Gehölze entfernt und Vegetationsflächen reduziert.

---

Folgende Schutzgüter sind betroffen:

Arten und Lebensgemeinschaften

Klima und Luft

Wasser

---

Ziel:

Durchgrünung des Plangebietes

---

**Maßnahme**

Anlage von Hausgärten aus überwiegend heimischen Gehölzen. Pflanzung eines Hausbaumes entsprechend der Pflanzenartenliste.

20% der unbebauten Flächen sind zusammenhängend mit Gehölzen der beigefügten Pflanzenartenliste zu bepflanzen.

Begründung: Schwindende Lebensräume in der freien Natur aufgrund von Landwirtschaft, Zersiedelung und Versiegelung von Flächen sowie ein gutes Nahrungsangebot und günstige Ausstattung der Gärten mit Gehölzen anstatt Nutzgärten in den Städten sind die Gründe warum immer mehr heimische Vogelarten die Städte als Lebensraum annehmen (Professor Franz Baierlein, Präsident der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft, Frankfurter Rundschau vom 1. Oktober 2002, „Landflucht der Vögel“)

Durch Schattung, Luftbefeuchtung, Verdunstungskühlung und Staubbindung erfüllen Gehölze wichtige Funktionen für das Kleinklima. Vegetationsbestände sind ein wesentlicher Faktor für die Regulation des menschlichen Bioklimas.

Gehölze können außerdem Niederschläge halten und verzögert ans das Grundwasser weiterleiten, sodass Hochwasserspitzen reduziert werden.

---

Vorschlag zur textlichen Festsetzung:

Die privaten Grundstücksflächen sind überwiegend mit heimischen Gehölzen entsprechend der Pflanzenarten-Vorschlagsliste zu bepflanzen.

20% von der Gesamtgrundstücksfläche sind zusammenhängend mit Gehölzen entsprechend der Pflanzenartenliste zu bepflanzen.

Pro Grundstück ist ein heimischer Laubbaum entsprechend der Pflanzenarten-Vorschlagsliste zu bepflanzen.

Die Hausfassaden sind zu begrünen.

Die flachgeneigten Dächer von Garagen, Carports o.ä. Nebengebäuden sind mit einer Dachbegrünung zu versehen.

---

Anrechenbar für die Kompensation:

Nicht überbaubare Flächen:	15.211,80qm
----------------------------	-------------

Hiervon sind 20% Gehölzpflanzungen zusammenhängend anzulegen:	3.042,36qm
--	------------

<b>Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes</b>
--

**Beeinträchtigung**

Durch die Flächenneuversiegelung werden Flächen im Planungsgebiet für den Naturhaushalt reduziert, die nicht auf den Grundstücken zu kompensieren sind.

---

Folgende Schutzgüter sind betroffen  
Arten und Lebensgemeinschaften  
Klima und Luft  
Boden  
Wasser

---

**Ziel:**

Funktionaler Ausgleich durch Schaffung strukturreicher Lebensräume.

---

**Maßnahme**

Grundsätzlich sind alle Maßnahmen zur Kompensation geeignet, die zu einer Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes beitragen.

Nach der Eingriffsbilanzierung werden durch Wohnbebauung und Erschließungsstraßen 12.776qm neu versiegelt. Auf den Grundstücken können durch Pflanzmaßnahmen 3.042qm kompensiert werden. Somit verbleiben noch 9734 qm, die außerhalb der Grundstücksflächen auszugleichen sind.

Zur Verbesserung des Naturhaushaltes ist eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen , die sich östlich an die

Wohnbebauung anschließt mit Gehölzen zu bepflanzen und so ökologisch aufzuwerten.

Niederschläge können gehalten und langsam versickern. Die Vegetation wirkt sich durch die Filterwirkung zudem günstig auf die lufthygienischen Voraussetzungen aus und der Anteil an Wiesenfläche stellt gute Bedingungen für die Kaltluftentstehung und Versorgung mit Frischluft dar.

Ein Teil der Fläche sollte als regelmäßig geschnittene Wiese angelegt werden. Dies fördert reichhaltige Vegetationsstrukturen und bietet einen Freiraum für Erholung bzw. als wohnungsnahen Spielraum für Kinder, wo keinerlei strikte Vorgaben zu Spielverläufen vorgegeben sind, sondern Möglichkeiten, bzw. Räume zur Verfügung gestellt werden, die die üblichen spielmöblierten Spielplätze nicht bieten. Ballspielen ist hier zum Beispiel nach Lust und Laune möglich, ohne eine Vereinzugehörigkeit und die damit verbundene vorgegebenen Spielzeiten.

---

**Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept**

Es sind überwiegend Wildobstbäume wie:

Mit einem Stammumfang von 16 - 18cm, 3 x v., zu pflanzen und vor Wildverbiß zu schützen. Die Pflanzungen sind zu pflegen und zu erhalten, bzw. bei Abgang zu ersetzen. Die krautreichen Saumbereiche sind alle zwei Jahre zu mähen und die Wiese ist einmal pro Jahr zu mähen.

---

**Flächengröße:**

Insgesamt stehen im Plangebiet 9.725qm qm Vegetationsfläche zur Verfügung, die aus einer zusammenhängende Grünfläche von 6.175qm qm und einem 3.550qm Grünstreifen bestehen.

---

**Zusammengefasst:**

Die Maßnahme trägt zur Verbesserung des Naturhaushaltes, des Landschaftsbildes und der Erholungs- und Freiraumqualität. Die Wiesenfläche bietet Spielräume und Möglichkeiten zum unreglementierten Spiel.

---

**Vorschlag zur textlichen Festsetzung:**

Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind in Abstimmung mit dem Umwelt- und Grünflächenamt der Stadt Bad Kreuznach und entsprechend dem Landschaftsplan zum Bebauungsplan landschaftstypische Gehölze entsprechend der Pflanzenarten-Vorschlagsliste zu pflanzen, vor Wildverbiss zu schützen und auf Dauer zu erhalten.

Die Wiesenfläche ist regelmäßig zu mähen.

<b>Gestalterische Maßnahmen, zugleich auch Kompensation</b>
---

**Beeinträchtigung**

Durch die Neubebauung verlagert sich der Ortsrand. Der Übergang zur freien Landschaft ist unklar gestaltet.

---

**Ziel:**

Begrünte Ortsränder mit Verbindungsfunktion zwischen besiedeltem und unbesiedeltem Bereich. Betonung des Ortseingangs.

---

**Maßnahme**

Zur klaren Abgrenzung ist eine Baumreihe entlang der Neubebauung zu pflanzen. Hiermit wird gleichzeitig der südliche Ortseingangsbereich visuell aufgewertet.

Eine Gruppierung mit zwei bis drei Bäumen soll den Bereich locker und durchsichtig gliedern damit das Landschaftsbild nicht zu starr erscheint.

---

**Vorschlag zur textlichen bzw. darstellerischen Festsetzung**

Bäume in der Karte zeichnerisch darstellen

# Zusammenstellung: der Beeinträchtigungen, Konflikte und der landespflegerischen Maßnahmen

Beeinträchtigung und Konflikt			Landespflegerische Maßnahme		
Nr. im Plan	Naturpotenziale	Fläche in qm	Nr. im Plan	Maßnahme	Fläche in qm
B	Bodenhaushalt				
B1	Verlust von biologisch aktivem Oberboden durch Flächenversiegelung			Oberbodenschutz nach DIN 18915	
B2	Erschließung, Neu und Ausbau Bauflächen, überbaubare Fläche	2.635		Teilversiegelung von untergeordneten Flächen (Zufahrten, Wege, Terrassen u.ä.)	
	insgesamt	10.141			
		12.776	b1	Ersatzmaßnahmen im Baugebiet, Pflanzung von Bäumen, Stäuchern, Wieseneinsaat, Entwicklung von Saumbereichen	9.725
			b2	Maßnahmen auf den Grundstücken	3.042
K	Klimapotenzial				
K1	Reduzierung der Kaltluftentstehungsfläche		k1	Zur Verbesserung der kleinklimatischen und lufthygienischen Situation sind auf 20% der Grundstücksflächen Bäume und Sträucher zu pflanzen	
K2	Aufheizung von Flächen durch Bebauung und Asphaltierung				
	Entfernung von Gehölzen, wirkt sich nachteilig auf die Lufthygiene aus		k2	Pflanzung und Entwicklung einer Biotopfläche am Rand des Baugebietes, Beschreibung wie oben	

W	Wasserpotential				
W	Verminderung der Versickerungsfläche durch Flächenversiegelung			Textliche Empfehlung das Regenwasser in Zisternen zu sammeln.	
AB	Arten- und Biotoppotential				
AB1	Entfernung von Gehölzaufwuchs, StU bis ca. 30cm, Höhe bis ca. 5,0m		ab1	Anlage von Hausgärten, hier sind mind. 20% mit heimischen Gehölzen zu bepflanzen	3.042
AB2	Verlust von Biotoptypen geringer bis mittlerer Bedeutung für Flora und Fauna		ab2	Entwicklung einer Biotopfläche mit Gehölzen, kräuterreichen Wieseneinsaat Entwicklung von Saumbereichen,	9.725
			ab2	Pflanzung von Bäumen entlang des Ortsrandes	6.175
O/L	Orts- und Landschaftsbild, Erholung, Freiraumnutzung				
O/L1	Ungestalteter Ortseingangsbereich		o/11	Pflanzung von Bäumen zur Markierung des Ortseingangs	
O/L2	Ungestalteter Ortsrand		o/12	Pflanzung einer durchgehenden lockeren Baumreihe und Einsaat von Wildkräutern und Gräsern zur Betonung des Ortsrandes	
	Erhöhter Freiraumbedarf aufgrund Einwohnerzunahme,		o/13	Anlage von Privatgärten und damit eine höhere Durchgrünung wie aktuell. Positive Blickbeziehung auf das Gebiet,	
			o/14	Spiel- und Freizeitmöglichkeiten zum unreglementierten Spielen auf der neu anzulegenden Ersatzfläche	

## **9. Zusammenfassende Beurteilung des Planvorhabens und den umweltrelevanten Auswirkungen**

Die Bebauung führt immer zwangsläufig durch die Versiegelung zu Beeinträchtigungen der Naturpotentiale: Arten und Lebensgemeinschaften, Klima, Wasser (Grundwasser), Boden und des Landschaftsbildes.

Die Eingriffserheblichkeit ist im Plangebiet relativ gering, da größtenteils intensiv landwirtschaftlich genutzte Bereiche, mit all den bekannten negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt, in der ausgeräumten Landschaft beansprucht werden.

Von höherer Bedeutung für den Naturhaushalt ist die innenliegende Brachfläche, da hier verschiedene Vegetationsstrukturen vorkommen.

Bedeutende ökologische Strukturen, wie rechtlich geschützte Bereiche oder rote Liste Arten kommen im Plangebiet nicht vor.

Durch die Bebauung mit Anlage von Privatgärten kommt es zu einer stärkeren Durchgrünung, was sich positiv auf das Landschaftsbild (gut einsehbar vom Bosenberg) und den lufthygienischen Voraussetzungen (Filterwirkung von Gehölzen), sowie das Arten- und Biotoppotential auswirkt.

Gegenüber der ursprünglich intensiv landwirtschaftlich Nutzung der Flächen wird somit eine ökologische Aufwertung erreicht, die die mit der Bebauung verbundenen Eingriffe kompensiert.

Der verbleibende Kompensationsbedarf wird durch den am neuen Ortsrand liegenden Baumstreifen und die zusammenhängende Biotopflächen ausgeglichen.

Gleichzeitig wird hiermit die Einbindung des Ortsrandes in die Landschaft erreicht. Eine lockere Bepflanzung mit Bäumen verhindert eine starre geschlossene Grenze und lässt Blickbeziehungen zu.

Die Ausgleichsfläche kann zudem als Freiraum und Spielraum für Kinder genutzt werden, sodass die Freizeitmöglichkeiten erhöht werden.

Durch die Wiesenflächen werden Räume zum unreglementierten Kinderspiel, dass nicht vereinsgebunden und damit an bestimmte Spielzeiten gebunden ist angeboten. Es steht Raum für verschiedene Ballspiele zur Verfügung.

Es kann sogar von einer deutlichen Verbesserung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Vergleich zu der aktuellen belastenden landwirtschaftlichen Nutzung und dem ungestalteten Ortsrand/Ortseingangsbereich ausgegangen werden.

Die vorgeschlagenen Größe, Länge, Gestaltung der Ausgleichsfläche wirkt sich positiv auf die Naturpotentiale und das Landschaftsbild aus.

**Die Landschaftsplanung zum Flächennutzungsplan , Juli 2001,** entwickelt ,entsprechend der naturräumlichen Empfindlichkeit und der definierten Aufgabenstellung einer vorsorgeorientierten Flächennutzungsplanung folgendes Leitbild für die Entwicklung von Natur und Landschaft.

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.

Die Ausweisung eines Bebauungsgebietes und die Nachverdichtung der Bauflächen steht im Einklang zu den oben genannten Vorstellungen der landschaftlichen Weiterentwicklung.

Die Bebauung mit den geforderten Kompensationsmaßnahmen wird – berücksichtigt man die o.g. Aspekte, als umweltverträglich eingestuft.

### **Pflanzliste**

Für die Kompensationspflanzung auf den privaten Grundstücken wird empfohlen mind. 1 Baum als Hochstamm mit einem Stammumfang von mind. 12/14cm entsprechend der Liste zu pflanzen.

Die Sträucher sind in der Pflanzenqualität: 2 x v. 60/

### **Bäume**

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Fraxinus excelsior	Esche
Juglans regia	Walnußbaum
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus sylvestris	Wildapfel
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Pyrus pyraster	Wildbirne
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus domestica	Speierling
Sorbus torminalis	Elsbeere

### **Obstbäume**

### **Sträucher**

Berberis vulgaris	Berberitze
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Cornus mas	Kornelkirsche
Corylus avellana	Haselnuß
Crataegus oxyacantha	Zweigrieffl. Weißdorn
Eunonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Rainweide
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche

<i>Prunus mahaleb</i>	Weichselkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum
<i>Ribes alpinum</i>	Johannisbeere
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Weinrose
<i>Rosa pimpinellifolia</i>	bibernellrose
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder
<i>Viburnum lantand</i>	Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i>	Wasserschneeball

### **Kletterpflanzen**

<i>Hedera helix</i>	Efeu
Lonicera-Arten	Geißblatt
<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	Wilder Wein
Rosa-Arten	Kletterrosen
Clematis-Arten	Waldrebe
<i>Hydrangea petiolaris</i>	Kletter-Hortensie
<i>Polygonum aubertii</i>	Schling-Knöterich
<i>Vitis vinifera</i>	