G-1: Klima- und Gesundheitspark

Handlungsfeld:	**Öffentliches Interesse**
Maßnahmen-Typ:	**Klimafolgenanpassung**
Beginn:	**Kurzfristig (0 – 3 Jahre)**
Dauer:	**3 Jahre**
Priorisierung:	

Ziel und Strategie:

Ziel der Maßnahme ist es zunächst die Förderung zu akquirieren und das Projekt im Nachgang erfolgreich umzusetzen.

Ausgangslage:

Die Kreuznacher Gradierwerke gelten als größtes europäisches Freiluftinhalatorium. Sie haben einen langen kulturhistorischen Hintergrund, tragen zur Einzigartigkeit Bad Kreuznachs als Kurort bei und sind in den Hitzeperioden mittlerweile auch anerkannte Klimaoasen. Bei guten Bedingungen können über die knapp 1,3 km langen Gradierwerke bis zu 13 m³ Wasser pro Stunde verdunstet werden.
Das Gebiet, auf dem die insgesamt neun Gradierwerke stehen, erstreckt sich vom Kurpark Bad Münster am Stein-Ebernburg über das Salinental, die Roseninsel bis hin zum Kurpark Bad Kreuznach (siehe Anlage 9). In diesem Gebiet liegen wichtige Sportanlagen sowie das städtische Frei- und Hallenbad. Das gesamte Gebiet wird sowohl von den Bürgern als auch von zahlreichen Touristen genutzt. Insbesondere die Spazier- und Radwege bilden eine wichtige Verbindung zwischen den Bereichen.
Die hohen Betriebs- und Instandhaltungskosten gefährden den Erhalt dieser Anlagen, sodass bereits ein Gradierwerk zurück gebaut werden musste, weil keine finanziellen Mittel für die Sanierung und den Betrieb zur Verfügung standen. Ein drohender Rückbau der Gradierwerke gefährdet das Herzstück der Bad Kreuznacher Kurwesens und kommt somit einem Identitätsverlust gleich.
Durch das Projekt wird der nachhaltige Betrieb der Gradierwerke ermöglicht, deren Erhalt gesichert und die angespannte klimatische Situation wird nicht nur stabilisiert, sondern nachhaltig verbessert. Bad Kreuznach und Bad Münster am Stein-Ebernburg (Eingemeindung 2014) werden durch ein grünes Band stärker miteinander verbunden und Maßnahmen zur Steigerung der Aufenthaltsqualität (bspw. Beschattungskonzept) fördern das Tourismus- und Kurgewerbe und bieten gleich-zeitig einen Mehrwert für die Naherholung der Bewohner der Stadt.

Beschreibung:

Das Salinental in Bad Kreuznach hat für die Bevölkerung und Touristen eine große Erholungs- und Freizeitfunktion. Durch das Projekt soll im Bereich des Salinentals ein Klima- und Gesundheitspark entstehen. Das Salinental wurde hierfür in fünf Teilbereiche untergliedert. Im Vordergrund stehen die Gradierwerke, welche kulturhistorisch nicht aus der Stadt wegzudenken und gleichzeitig eine wirkungsvolle Klimaanpassungsmaßnahme darstellen. Sie sollen im Zuge des Projekts klimaneutral und kostengünstiger durch die Nutzung von Photovoltaik und Wasserkraft zum Pumpenbetrieb ausgebaut werden. Der Schwarzdorn soll zukünftig wenigstens teilweise aus eigener bzw. regionaler Herstellung bezogen werden. Neben der Weiterentwicklung der Gradierwerke soll zusätzlich ein Triebwerksgraben freigelegt werden und für die Besucher die Zugänglichkeit zu Wasser ermöglichen. Weiteres Teilprojekt bilden ein Beschattungskonzept, insb. entlang der Rad- und Spazierwege, sowie Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität und des Naturschutzes. Das gesamte Projekt soll Synergieeffekte u.a. in den Bereichen Forschung und Wissenstransfer generieren und eine große Außenwirkung erzeugen.

Initiator:

Abteilung 610, Klimaschutzmanagement, GUT

Akteure:

Abteilung 610, Klimaschutzmanagement, GUT, Landschaftsplaner, Architekt, Denkmal-, Natur- und Gewässerschutz, …

Zielgruppe:

Bürgerinnen und Bürger

Handlungsschritte und Zeitplan:

Jahr		2023				2024				2025				2026			
Quartal		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
lfd. Nr.																	
1.1.	**Nicht-bauliche Maßnahmen**																
1.1.1	…																
1.1.2	…																
1.1.3	…																
1.1.4	…																
…	…																
1.2	**Bauliche Maßnahmen**																
1.2.1	100. Grundstück																
1.2.2	**200. Herrichten und Erschließen**																
	Vermessung Triebwerksgraben																
	Genehmigung umbau Gradierwerk																
1.2.3	**300. Bauwerk - Baukonstruktion**																
	Bau der PV-Plattform																
	Beschattungselemente																
1.2.4	**400. Bauwerk - Techn. Anlagen**																
	Bau der PV-Anlage																
1.2.5	**500. Außenanlagen u. Freiflächen**																
	Beschattungsmaßnahmen																

	Umbau zur Aufenthaltsfläche																
1.2.6	**600. Ausstattung u. Kunstwerke**																
1.2.7	**700. Baunebenkosten**																
	PV auf Gradierwerk																
	Blaue Infrastruktur																
	Beschattungskonzept																
	Sport und Freizeitmöglichkeiten																

Erfolgsindikatoren/Meilensteine:

- Denkmalschutzbehörde gibt Zustimmung zur PV-Anlagen-Konstruktion
- Zuwendungsbescheid
- Beauftragung der Planung
- Beginn der Bauarbeiten
- Abschluss Teilkonzept
- Gesamtabschluss des Projekts

Gesamtaufwand/(Anschub-)kosten:

- 2.125.000 Euro

Finanzierungsansatz:

- 90%ige Förderung über Anpassung urbaner Räume an den Klimawandel

Energie- und Treibhausgaseinsparung:

- Effizienzsteigerung bei den Pumpen
- Deckung des Strombedarfs durch Eigenproduktion
- Einsparung von Lieferwegen für Schwarzdorn aus Polen

- **Ca. 100 MWh Strom / a**
- **entspricht ca. 50 t CO_2 / a**
- **ein entfallene Lieferung Schwarzdorn spart ca. 4 t CO_2**

Wertschöpfung:

Über die Zusammenarbeit mit regionalen Planungsbüros, Architekten und Landschaftsbauern führen die Aufträge zu einer gesteigerten regionalen Wertschöpfung.

Hinweise:

BBSR - Aufrufe - Anpassung urbaner Räume an den Klimawandel – Klima- und Transformationsfonds (bund.de)

G-2: Grünflächen und Entsiegelung

Handlungsfeld:	**Verwaltungsinterne Maßnahme**
Maßnahmen-Typ:	**Klimafolgenanpassung**
Beginn:	**Kurzfristig (0 – 3 Jahre)**
Dauer:	**3 Jahre**
Priorisierung:	

Ziel und Strategie:

Um gegen Starkregen und Extremhitze im innerstädtischen Gebiet Resilienzen aufzubauen, müssen Flächen (vornehmlich Freiflächenparkplätze) entsiegelt und bepflanzt werden. Der typische dunkle Straßenbelag heizt sich im Sommer deutlich stärker auf als Grünflächen und speichert die Wärme bis in die Nacht hinein. Bäume mit großen Kronen sollten priorisiert werden, um die Beschattung der Aufenthaltsflächen und die Verdunstung von Wasser zu maximieren. Dadurch können Gebiete gekühlt werden. Durch die Entsiegelung der Flächen, kann außerdem Regenwasser direkt in den Boden eindringen und muss nicht durch die Kanalisation abgeleitet werden. Bei ausreichend großen Versickerungsflächen, die auch das Wasser halten, müssen Pflanzen nicht extra bewässert werden, sondern werden automatisch versorgt. Das senkt den hohen Personalaufwand im Hochsommer.
Da der Platz in der Kernstatt knapp ist und Flächennutzungskonflikte bestehen, müssen durch Abwägungsprozesse Flächen freigegeben werden. Theoretische könnten über eine Steuerung durch Preisanpassungen (Günstige Parkhäuser, teure Freiflächenparkplätze) Freiflächenparkplätze reduziert und in der Folge entsiegelt und begrünt werden.

Ausgangslage:

Die Stadt Bad Kreuznach verfügt über viele Parkhäuser die augenscheinlich nicht ausgelastet sind und viele Freiflächenparkplätze mit günstigerem oder gleichem Preisniveau. Gleichzeitig fehlt in der Innenstadt Schutz vor Hitze in Form von Blauer und Grüner Infrastruktur. Steigt die Zahl der Hitzetage weiter – Bad Kreuznach ist eine sehr Sonnenreiche dadurch aber auch heiße Region – wird das den Kurstatus der Stadt und dadurch den Tourismus möglicherweise beinträchtigen.
Während der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes wurde Klimafolgenanpassungsmaßnahmen in den Beteiligungsformaten immer wieder gewünscht, sodass die Priorität als hoch anzusehen ist.
Es gibt seit kurzem ein gemeinsames Projekt mit dem Regionalbündnis Soonwald-Nahe, dabei geht es um die Bäume entlang der Landstraße zwischen Hackenheim und Kreuznach und wie diese vor Trockenheit besser geschützt werden können. Hier gibt es Probleme.

Beschreibung:

Am 30.09.2021 vom Stadtrat beschlossene *Planungsleitsätze zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung in der Stadtentwicklung* enthalten den Punkt:

6. Reduzierung der Flächenversiegelung
   a) In Wohn- und Mischgebieten ist eine Reduzierung der Grundflächenzahl I (Hauptanlagen) vorzunehmen, um eine moderate Überschreitung durch die Grundflächenzahl II (Nebenanlagen) zu ermöglichen.
   b) Ebenerdige Stellplätze sind flächeneffizient zu planen und maximal zu durchgrünen.
   c) Je vier Stellplätze ist ein großkroniger, klimaresistenter Baum zu pflanzen und örtlich zuzuordnen.
   d) In Bebauungsplänen ist aus klimatischen Gründen der Ausschluss von Steingärten vorzunehmen.

Einzelne Begrünungs- und Baumpflanzungsprojekte sollen umgesetzt werden, mittel- bis langfristig soll ein Klimafolgenanpassungsmanager diese Aufgaben systematisch auf Basis eines Konzepts übernehmen.

Initiator:

Klimaschutzmanager, Abteilung 610 – Stadtplanung und Umwelt (Baumamt)

Akteure:

Verwaltung und Stadtrat

Zielgruppe:

Bauherren und Grundstückseigentümer, Verwaltung, BGK, …

Handlungsschritte und Zeitplan:

1. Zuständigkeiten klären, kleines Projektteam bilden
2. Probleme Identifizieren (Bürgerbeteiligung, Klimaschutzmanagement und Regionalbündnis)
3. Einzelprojekte entwickeln
4. Einzelprojekte Umsetzen
5. Teilnahme am Park[ing]-Day

Erfolgsindikatoren/Meilensteine:

1000 Parkplätze in Grünflächen verwandeln
100 Parkplätze pro Jahr

Gesamtaufwand/(Anschub-)kosten:

-

Finanzierungsansatz:

-

Energie- und Treibhausgaseinsparung:

-

Wertschöpfung:

-

Flankierende Maßnahmen:

O-6 Koordination Planungsleitsätze

Hinweise:

Regionalbündnis e.V. (regionalbuendnis.de)