



Bildquelle: Verbandsgemeinde Eich

# Teilräumliches Entwicklungskonzept Eicher Rheinbogen

Auftaktveranstaltung, 15. April 2021



Bildquelle: Verbandsgemeinde Eich



## Auftraggeber

Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe  
Ernst-Ludwig-Straße 2  
55116 Mainz  
[www.pg-rheinhessen-nahe.de](http://www.pg-rheinhessen-nahe.de)

## Auftragnehmer



**agl** Hartz • Saad • Wendl  
Landschafts-, Stadt- und Raumplanung  
Großherzog-Friedrich-Str. 16-18  
66111 Saarbrücken  
[www.agl-online.de](http://www.agl-online.de)

Bearbeitung: Andrea Hartz, Sascha Saad,  
Peter Wendl, Eva Langenbahn, Beate Manderla

# Projektkonstruktion und -ablauf

**Ziel des Projekts** ist die Erarbeitung eines integrierten Konzepts zur zukünftigen Entwicklung des Projektgebiets.

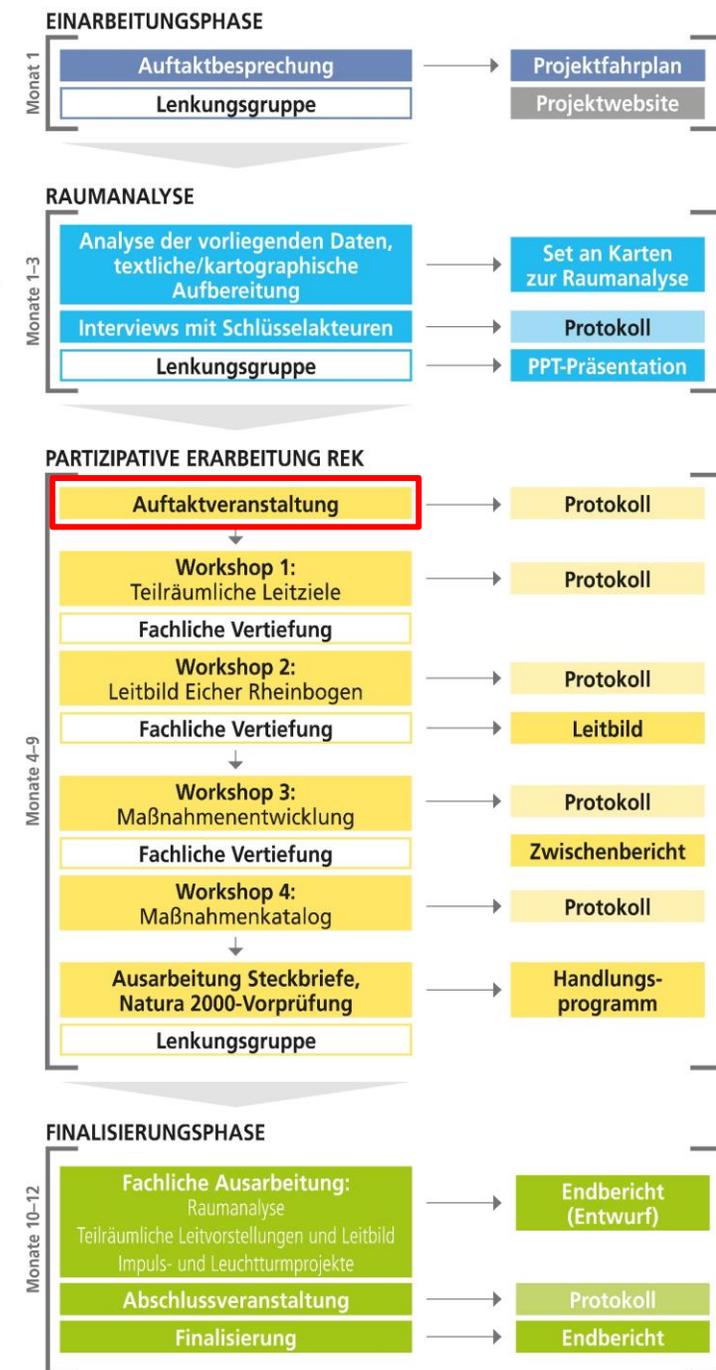
Dabei zielt das Konzept nicht darauf ab, vorhandene kommunale Aktivitäten sowie bereits „installierte“ räumliche Entwicklungsprozesse zu ersetzen, sondern zu bündeln und zu vernetzen.

In einem **dialogischen Planungsprozess** sollen im Rahmen von Workshop-Sequenzen gemeinsam mit regionalen Akteuren Handlungsfelder, **Leitbilder** sowie **Impuls- und Leuchtturmprojekte** und **Maßnahmen** erarbeitet werden. Dabei werden auch die Wünsche und Bedürfnisse der Menschen in der Region mit einbezogen.

Aufgrund des hohen Anteils an Natura 2000-Gebieten im Projektgebiet und deren hohe naturschutzfachliche Wertigkeit erfolgt bereits frühzeitig eine **Vorprüfung der Verträglichkeit** geplanter Vorschläge, Maßnahmen und Projekte in Bezug auf diese Flächen.

- Die Raumanalyse wird aktuell bearbeitet
- Erste Zwischenergebnisse werden in der heutigen Veranstaltung präsentiert
- Es wurden über 20 Interviews mit Schlüsselakteuren durchgeführt

PROJEKTKONSTRUKTION UND ABLAUF



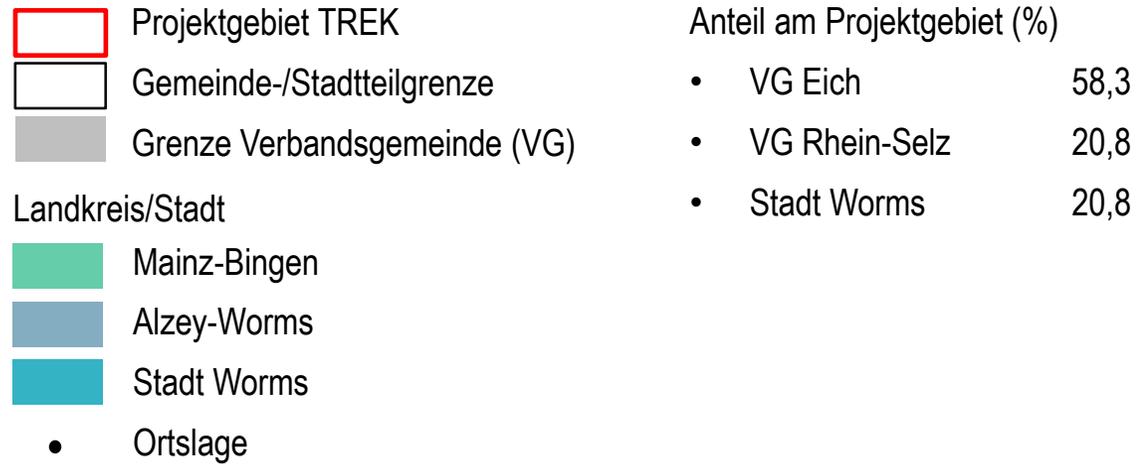
# Der gemeinsame Blick auf den Raum – Zwischenergebnisse der Raumanalyse

---

Stand April 2021

(Anmerkung: Es liegen noch nicht alle Grundlagendaten vor)

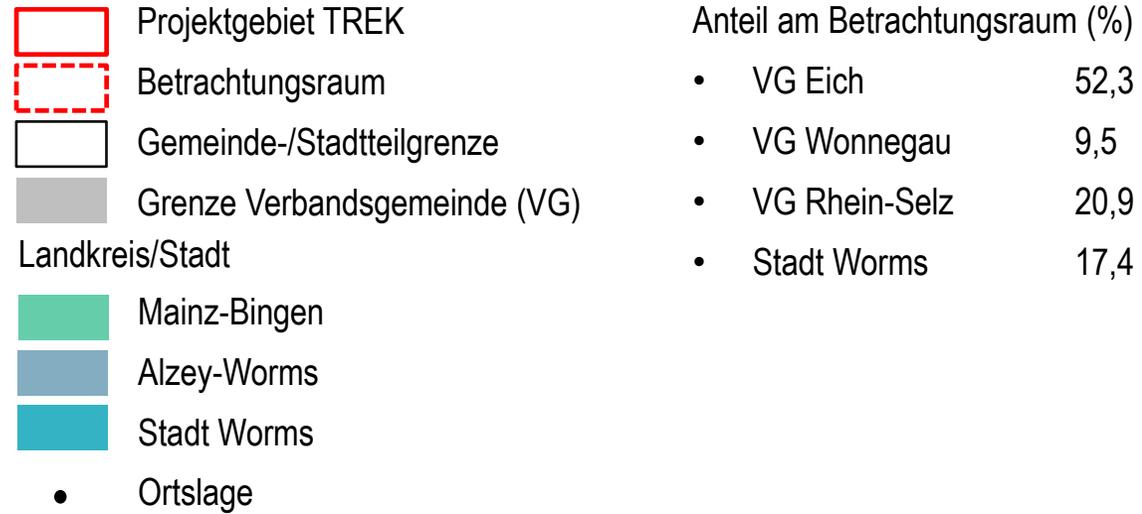
# Projektgebiet und Betrachtungsraum



Im Teilräumlichen Entwicklungskonzept (TREK) wird zwischen dem Projektgebiet und einem erweiterten Betrachtungsraum unterschieden.

Das Projektgebiet mit einer Fläche von 79,6 km<sup>2</sup> umfasst die rheinland-pfälzische Rheinniederung zwischen Rheindürkheim im Süden und Oppenheim im Norden. Die Westgrenze bildet die Bundesstraße B9. Das Projektgebiet bildet den Kernbereich der sich überlagernden Nutzungsansprüche, der Entwicklungspotenziale und der Projektumsetzung.

# Projektgebiet und Betrachtungsraum

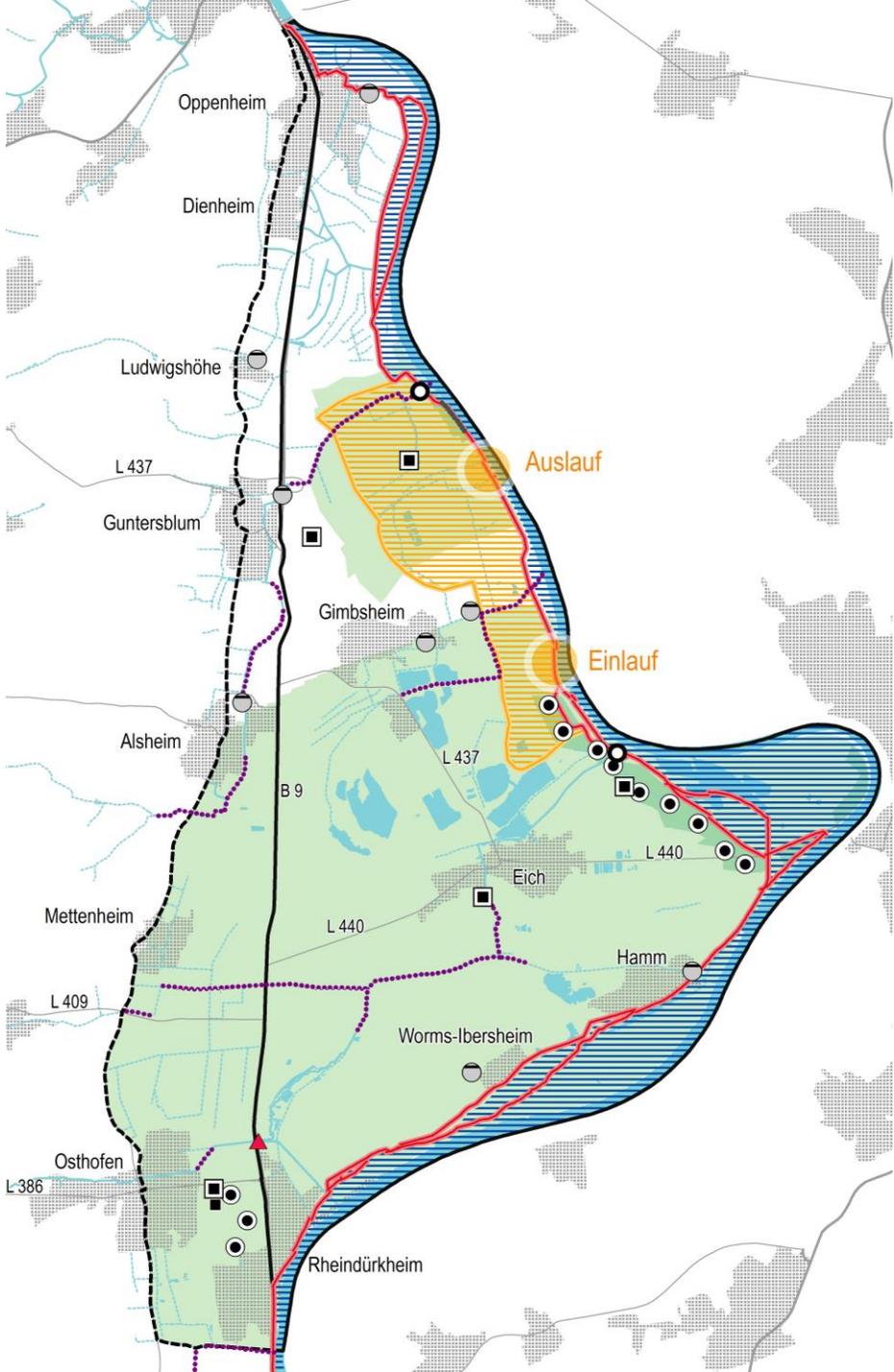


Im Teilräumlichen Entwicklungskonzept (TREK) wird zwischen dem Projektgebiet und einem erweiterten Betrachtungsraum unterschieden.

Der Betrachtungsraum mit einer Größe von 102,5 km<sup>2</sup> umfasst zusätzlich zum Projektgebiet den Bereich zwischen Bundesstraße B9 und dem Anstieg zum rheinhessischen Hügelland mit den restlichen Flächen der tangierten Kommunen. Hier sollen die räumlich-funktionalen Aspekte, Gesamtzusammenhänge und Schnittstellen zu bestehenden Projekten berücksichtigt werden.

# Oberflächenwasser und Grundwasser

Risikogebiete sind noch nicht dargestellt, Informationen zur Grundwasserneubildung werden ergänzt



- Projektgebiet TREK
- Betrachtungsraum
- Überschwemmungsgebiet festgesetzt
- Hochwasserschutzanlage/Deich
- SchlieÙe Seebach
- Geplanter Reserveraum mit Aus- und Einlauf
- Geplanter Deichverlauf
- Gewässermaßnahme der WRRL
- Wasserschutzgebiet festgesetzt**
- Schutzzone II
- Schutzzone III
- Brunnen
- Uferfiltratwerk Guntersblum
- Schöpfwerk
- Wasserwerk
- Wasserhochbehälter
- Kläranlage
- Gewässer
- Siedlung

Der rheinnahe Bereich zwischen Hochwasserdamm und Rhein ist noch Teil des natürlichen Überflutungsregimes des Rheins (festgesetztes **Überschwemmungsgebiet**).

Zur vorsorglichen Hochwassersicherung ist die Einrichtung eines **Reserveraums für Extremhochwasser** (RRE Eich-Guntersblum) geplant. Hierzu wird aktuell ein Hochwasserdialog geführt sowie ein Planfeststellungsverfahren vorbereitet.

Das Gebiet ist von landesweiter Bedeutung für die **Trinkwasserversorgung** für die Bevölkerung in Mainz und Rheinhessen. Daher sind großflächige Wasserschutzgebiete im Projektgebiet und Betrachtungsraum des TREK festgesetzt.

Durch rückläufige Niederschläge und längere sommerliche Trockenphasen im Zuge des **Klimawandels** ist mit sinkendem Wasserdargebot und erhöhtem Wasserbedarf zu rechnen.

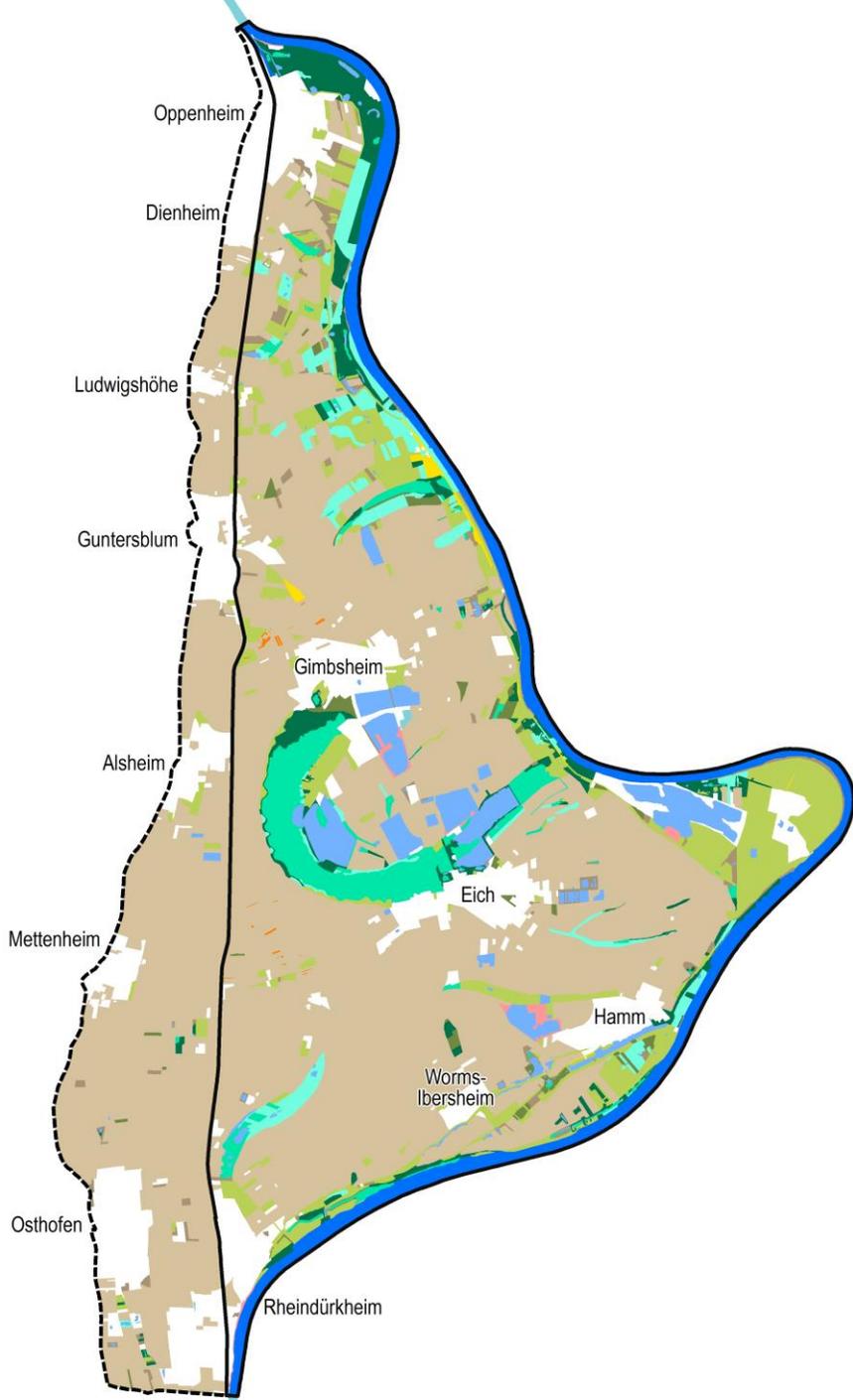
Am Seegraben, Bechheimer Kanal und Gimsheimer Altrhein sind **Maßnahmen der WRRL** vorgesehen.

Anteil am Projektgebiet (%)

- Festgesetzte Wasserschutzgebiete 77,2
- Festgesetzte Überschwemmungsgebiete 20,0
- Geplanter Reserveraum 10,9



# Biotopstruktur



- Projektgebiet TREK
- Betrachtungsraum
- Flüsse, Flussauen, durchströmte Altwasser
- Stillgewässer
- Flussauen-, Bruch- und Sumpfwälder
- Laubwälder, sonstige Wälder und Forsten
- Röhrichte und Großseggenriede
- Nass- und Feuchtwiesen (einschließlich Kleinseggenriede)
- Wiesen und Weiden mittlerer Standorte
- Trocken- und Halbtrockenrasen
- Dünen und Sandrasen
- Pioniervegetation
- Strauchbestände
- Ackerfluren, Rebfluren, Obstplantagen
- Siedlung

Der Projektraum zeichnet sich durch eine **hohe Vielfalt an Biotopen** aus. Der Großteil des Projektraums wird von landwirtschaftlich geprägten Lebensräumen wie Ackerflächen, Obstplantagen und Weinbauflächen eingenommen.

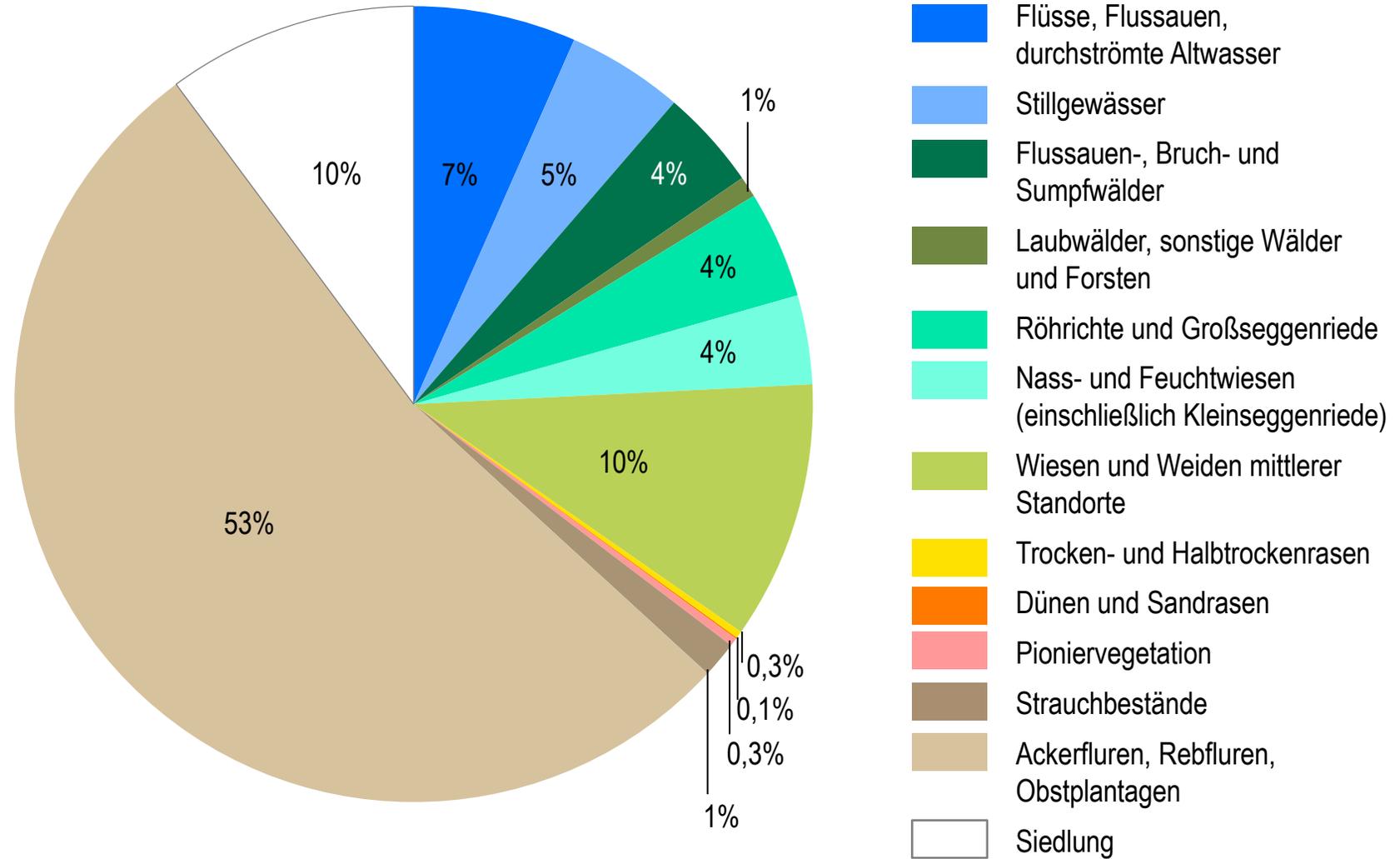
Bei den naturnahen Lebensräumen handelt es sich meist um **auetypische Biotope** feuchter Standorte wie naturnahe Altarme und Stillgewässer, Röhrichte und Seggenriede, Au- und Bruchwälder sowie Wiesen nasser bis mittlerer Standorte. Zahlreiche **Stillgewässer** sind dabei aus der Kiesgewinnung hervorgegangen.

Hervorzuheben ist der **Gimbsheimer Altrhein** als größtes Schilfgebiet des Landes.

Hochwasserdämme, Dünen und Abbaubereiche sind lokal die Standorte von Halbtrockenrasen und Sandrasen.

Viele der naturnahen Biotope befinden sich isoliert in den landwirtschaftlichen Flächen.

# Biotopstruktur



# Naturschutz und Schutzgebiete

Naturschutzgebiete werden geprüft, Kalkflugsandgebiete und Kernbereiche der Biotopentwicklung werden ergänzt

Die hohe Bedeutung des Projektgebiets für den Naturschutz wird durch **drei Natura 2000-Gebiete** (Eich-Gimbsheimer Altrhein, Rheinniederung zwischen Gimbsheim und Oppenheim, Schilfgebiete zwischen Gimbsheim und Oppenheim) unterstrichen. Es handelt sich dabei um großflächige Röhrichte, Altrheine, naturnahe Stillgewässer, Stromtal-, Feucht- und magere Mähwiesen.

Zusätzlich sind **acht Naturschutzgebiete** im Projektgebiet des TREK ausgewiesen. Der restliche Freiraum unterliegt dem Status als **Landschaftsschutzgebiet**.

Zahlreiche **Geschützte Biotope** (§30 BNatSchG) befinden sich auch in der landwirtschaftlichen Flur, darunter z.B. kalkhaltige Sanddünen bei Gimbsheim.

Im Projektgebiet wurden bereits zahlreiche Kompensationsmaßnahmen umgesetzt, insbesondere im nördlichen Teil und am NSG Spieß.

Anteil am Projektgebiet (%)

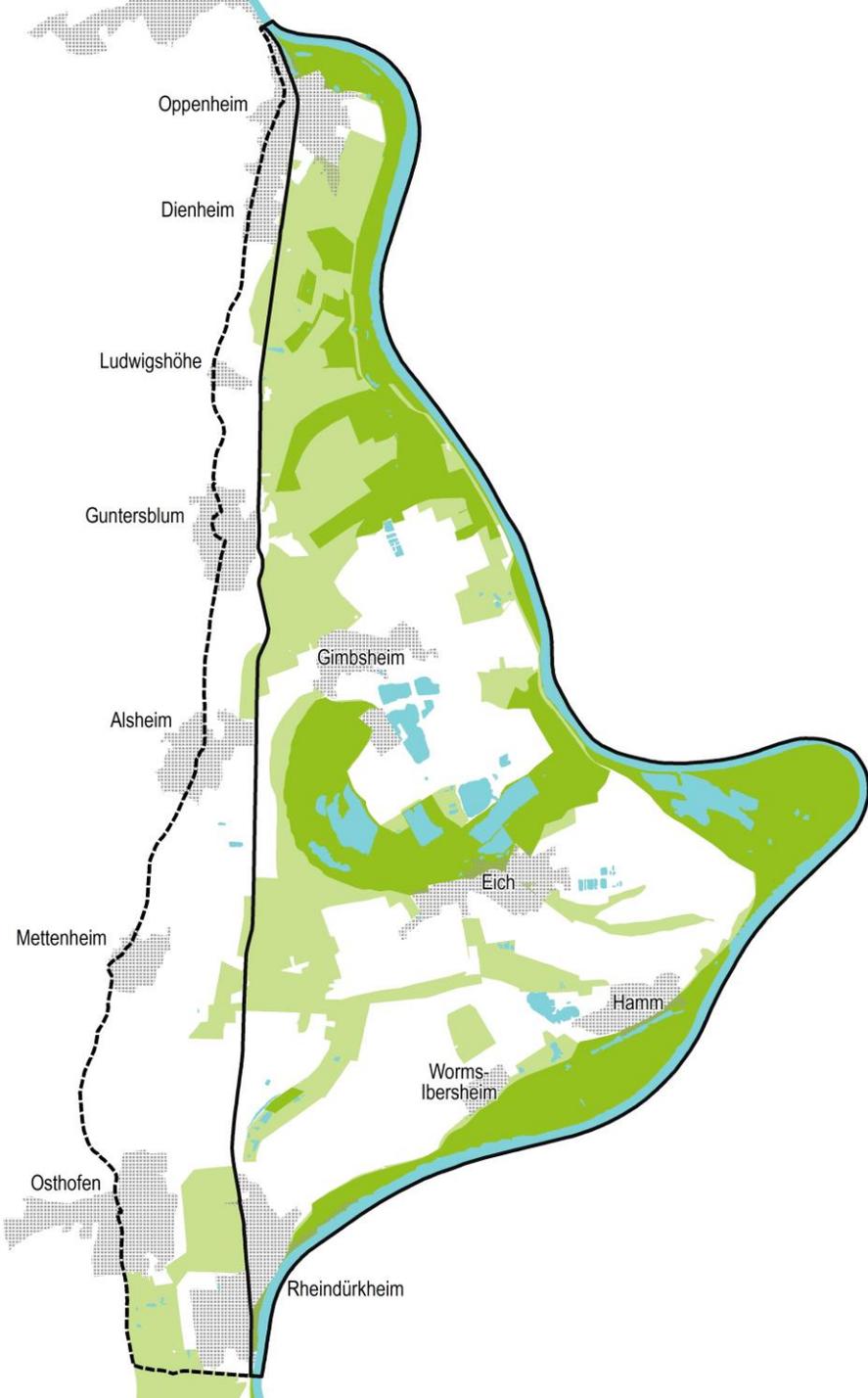
- Geschützte Flächen 97,5
- FFH-Gebiete 15,6
- Naturschutzgebiete 5,3

-  Projektgebiet TREK
-  Betrachtungsraum
-  FFH-Gebiet
-  Vogelschutzgebiet
-  Naturschutzgebiet
-  Landschaftsschutzgebiet
-  Naturdenkmal
-  Geschützter Landschaftsbestandteil
-  Geschütztes Biotop ab 5 ha
-  Geschütztes Biotop bis 5 ha
-  Kompensationsmaßnahme
-  Ökokontofläche
-  Gewässer

## Naturschutzgebiete

- ① Eiskarb
- ② Oppeneimer Wäldchen
- ③ Große Viehweide
- ④ Michelröder
- ⑤ Fischsee
- ⑥ Gimbsheimer Altrhein
- ⑦ Eich – Gimbsheimer Altrhein
- ⑧ Der Spieß/An der Spießbrücke

# Biotopverbund



-  Projektgebiet TREK
-  Betrachtungsraum
-  Flächen des landesweiten Biotopverbunds
-  Flächen des regionalen Biotopverbunds
-  Gewässer

Das Projektgebiet ist von **hoher Bedeutung für den Biotopverbund**.

Die Flächen **des landesweiten Biotopverbunds** umfassen die Naturschutz- und Natura 2000-Gebiete.

Der **regionale Biotopverbund** schließt die Schwerpunkte der Geschützten Biotope, die (Fließ-)Gewässer, Schluten und Dünen und deren Umfeld mit ein.

Insgesamt umfassen die Flächen des Biotopverbund über die Hälfte des Projektraums.

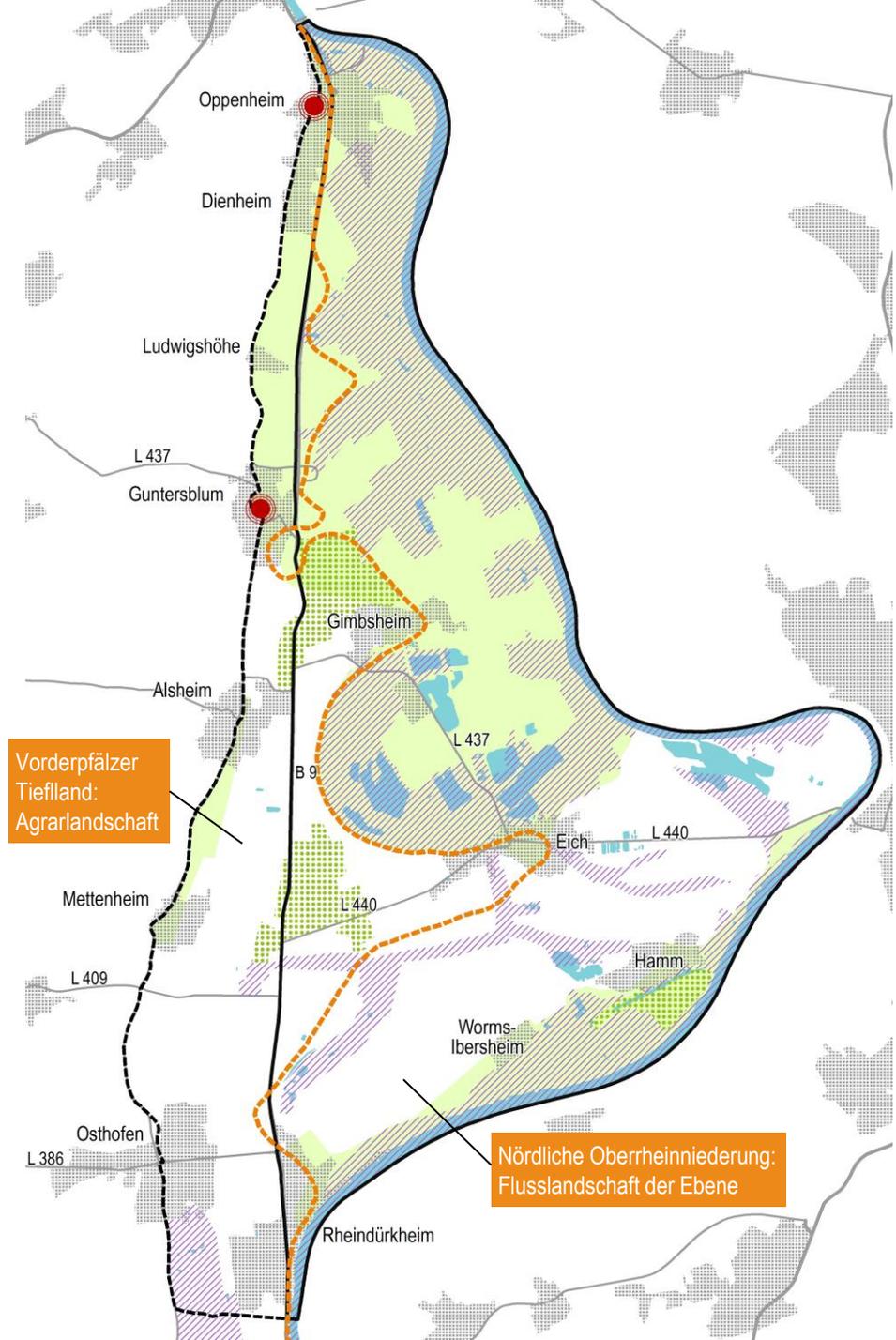
Anteil am Projektgebiet (%)

- Biotopverbund 56,4

# Biotope und Lebensräume



# Landschaft



Das Projektgebiet umfasst einen Ausschnitt der **(Alt-)Auenlandschaft der rheinland-pfälzischen Oberrheinniederung**.

Teile des Projektgebiets sind Bestandteile der **landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaft** Oberrheintal-Nord des LEP IV mit den historischen Ortskernen von Oppenheim und Guntersblum sowie den Rieddörfern Gimsheim und Eich und der typischen Nutzungsprägung durch die Wasserstände des Rheins.

Streuobstwiesenbereiche und Schluten sind als **regional bedeutsame Kulturlandschaften** erfasst.

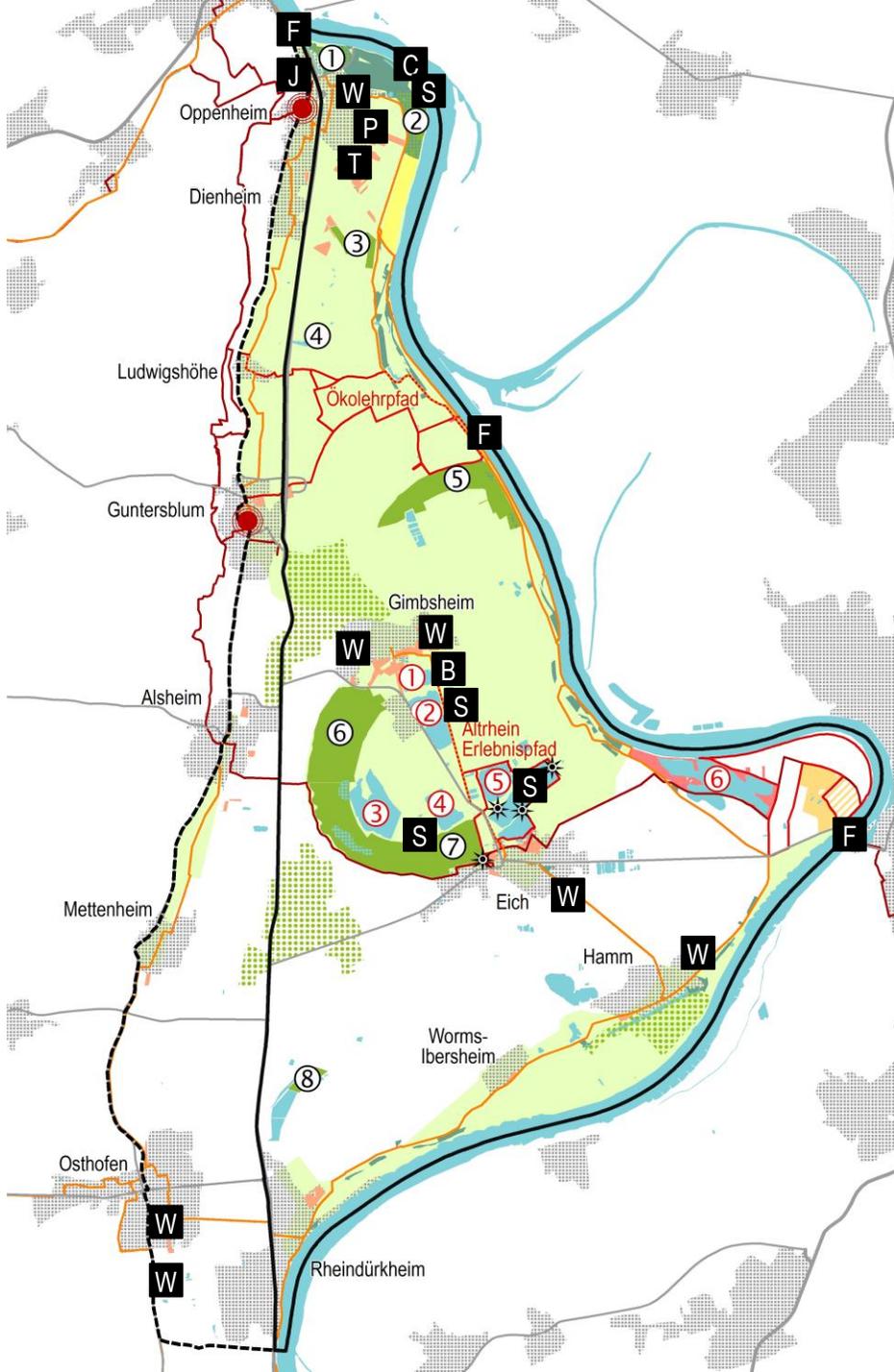
Die Terrassenkante der **Niederterrasse** trennt die natürliche Überflutungsauwe von den natürlicherweise überflutungsfreien Teilen der Rheinniederung.

Anteil am Projektgebiet (%)

- Besondere Landschaften 60,5  
(Hist. Kulturlandschaft, landesweit und regional bedeutsame Kulturlandschaften)

# Tourismus und Erholung

Wohnmobilstellplätze in der VG Eich werden überprüft, Radwegeverbindungen ergänzt



- Projektgebiet TREK
- Betrachtungsraum
- Historische Kulturlandschaft
- Streuobstwiesen
- Erholungswald
- Naturschutzgebiet
- Wochenendhausgebiet
- Kleingartenanlage
- Kleingartenanlage geplant
- Golfplatz
- Golfplatz Erweiterung
- Flugplatz Oppenheim
- Fernwanderweg
- Örtlicher Wanderweg
- Touristisches Radwegenetz
- Gewässer

- F** Fähre
- J** Jachthafen
- S** Strandbad/Badesee
- B** Freibad
- C** Campingplatz
- W** Wohnmobilstellplatz
- P** Naturspielplatz „Paradies“ Oppenheim
- T** Tiergarten
- Aussichtspunkt
- Historischer Stadtkern

- Badeseen**
- ① Niederrheinsee
  - ② Pfarrwiesensee
  - ③ Heinrich-Talausee
  - ④ Elisabethensee
  - ⑤ Altrheinsee
  - ⑥ Eicher See

- Naturschutzgebiete**
- ① Eiskarb
  - ② Oppeneimer Wäldchen
  - ③ Große Viehweide
  - ④ Michelröder
  - ⑤ Fischsee
  - ⑥ Gimbshheimer Altrhein
  - ⑦ Eich – Gimbshheimer Altrhein
  - ⑧ Der Spieß – An der Spießbrücke

# Tourismus und Erholung

Das Projektgebiet hat aufgrund des Gewässerreichtums und seiner Nähe zur Rheinachse günstige Voraussetzungen für die **landschaftsgebundene Erholung**. Hervorzuheben sind der **Eicher See** mit seinen Bootsanlegern, Wochenendhausgebieten und benachbartem Golfplatz sowie die **Badeseen zwischen Gimbsheim und Eich** (ehemalige Kiesseen).

Die **überregionalen Rad- und Wanderwege** verlaufen meist in der Nord-Süd-Achse entlang des Rheins oder an der „Rheinfront“ der rheinhessischen Weinberge. **Themenwege und Erlebniswege** an den Altrheinen ergänzen die großräumigen Wegeachsen.

Die zahlreichen naturnahen Biotope und besonderen Artvorkommen bieten **Ansatzpunkte für Naturerleben, Ökopädagogik und Tierbeobachtung**.

Die **Rheinfähren** unterstützen die touristische Anbindung über den Rhein hinweg.



Bildquelle: Isabella Heider



Bildquelle: Verbandsgemeinde Rhein-Selz

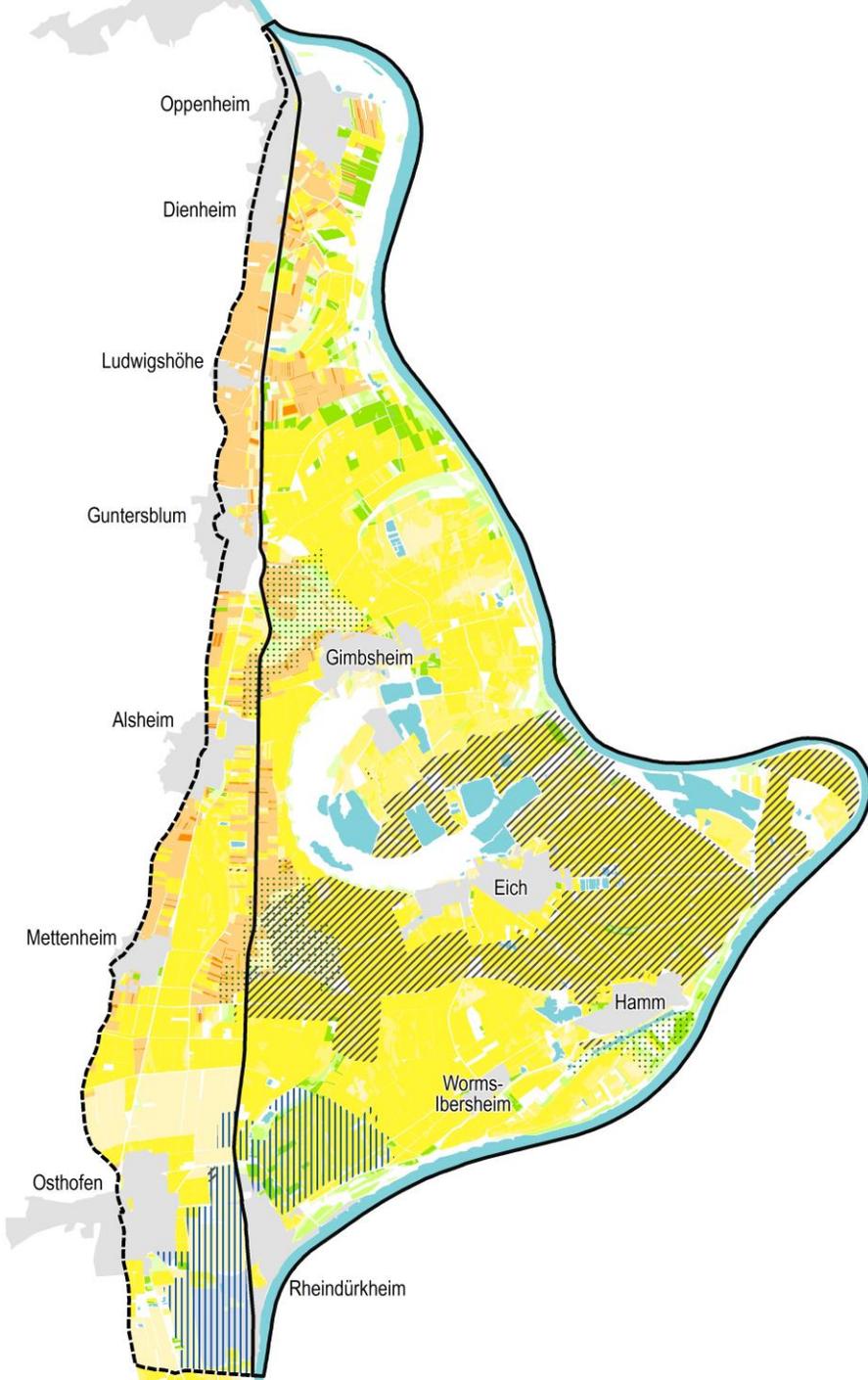


Bildquelle: Verbandsgemeinde Eich



Bildquelle: Kim Schmitt

# Landwirtschaft



Projektgebiet TREK

Betrachtungsraum

Bodengüte der Landwirtschaftsflächen

Ackerland und Sonderkulturen

hoch bis sehr hoch (Ertragsmeßzahl 60 bis 97)

mittel (Ertragsmeßzahl 40 bis <60)

sehr gering bis gering (Ertragsmeßzahl < 40)

Weinbau

hoch bis sehr hoch (Ertragsmeßzahl 60 bis 97)

mittel (Ertragsmeßzahl 40 bis <60)

sehr gering bis gering (Ertragsmeßzahl < 40)

Grünland

hoch bis sehr hoch (Ertragsmeßzahl 60 bis 97)

mittel (Ertragsmeßzahl 40 bis <60)

sehr gering bis gering (Ertragsmeßzahl < 40)

Streuobst

Streuobstgebiet

Bewässerungsgebiet

Aktuelles Verfahrensgebiet der Flurbereinigung

Gewässer

Siedlung

Anteil am Projektgebiet (%)

- Landwirtschaft insgesamt 67,0
- Ackerland und Sonderkulturen 55,4
- Weinbau 4,4
- Grünland 7,2
- Streuobst 5,3
- Verfahrensgebiet der Flurbereinigung 22,5

# Landwirtschaft

Auf den fruchtbaren Auelehmen hat sich eine **ackerbaugeprägte Landwirtschaft** mit hohem Anteil an **Sonderkulturen** und teilweiser Feldbewässerung etabliert. **Grünland** nimmt nur geringe Anteile in den grundwassernahen Bereichen ein.

Der **Weinbau** prägt die landwirtschaftliche Nutzung auf der Oppenheimer Terrasse. Nordwestlich Gimsheim erstreckt sich ein Bereich mit hohem Anteil an Streuobst und Obstplantagen.

Aktuell läuft ein vereinfachtes **Flurbereinigungsverfahren** in Eich.

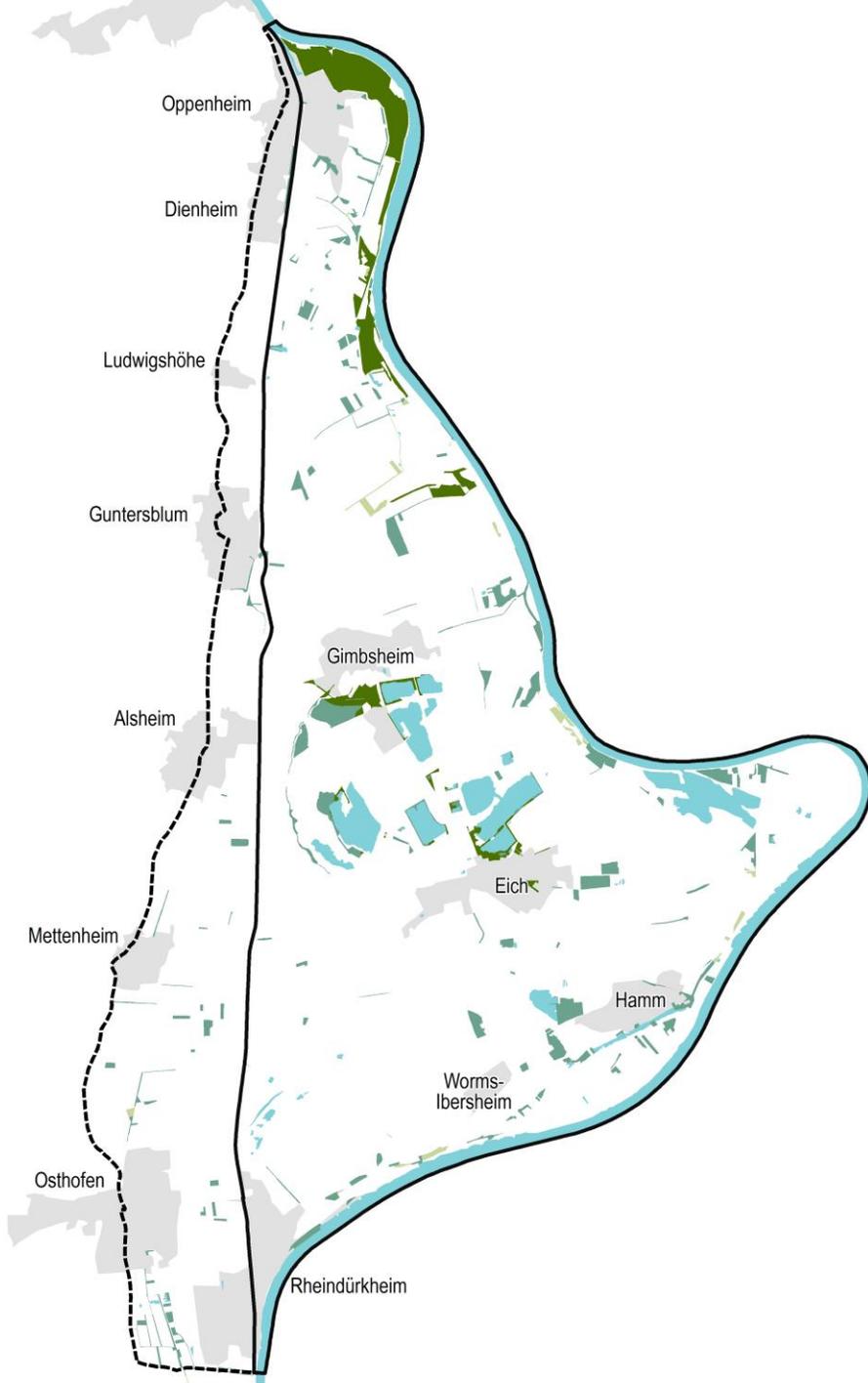
In Bezug auf (Grund-)Wassernutzung und Grundwasserschutz bestehen zunehmende **Zielkonflikte** zwischen Landwirtschaft, Grundwasserschutz und Naturschutz.



Bildquellen: Verbandsgemeinde Eich



# Forstwirtschaft



- Projektgebiet TREK
- Betrachtungsraum
- Lokaler Klimaschutzwald
- Sonstiger Wald mit einer Schutzfunktion
- Waldflächen mit mehreren Waldfunktionen
- Gewässer
- Siedlungsfläche

Der **Waldanteil** ist im Projektgebiet wegen der fruchtbaren Böden, der Klimagunst und der geringen Reliefunterschiede **sehr gering**. Zusammenhängende Waldflächen erstrecken sich nur in der Rheinaue östlich Oppenheim (Oppenheimer Wäldchen) mit siedlungsnahen Auwäldern.

Die meisten kleineren Waldflächen erfüllen eher die Funktion von gliedernden **Sicht- oder Lärmschutzgehölzen**.

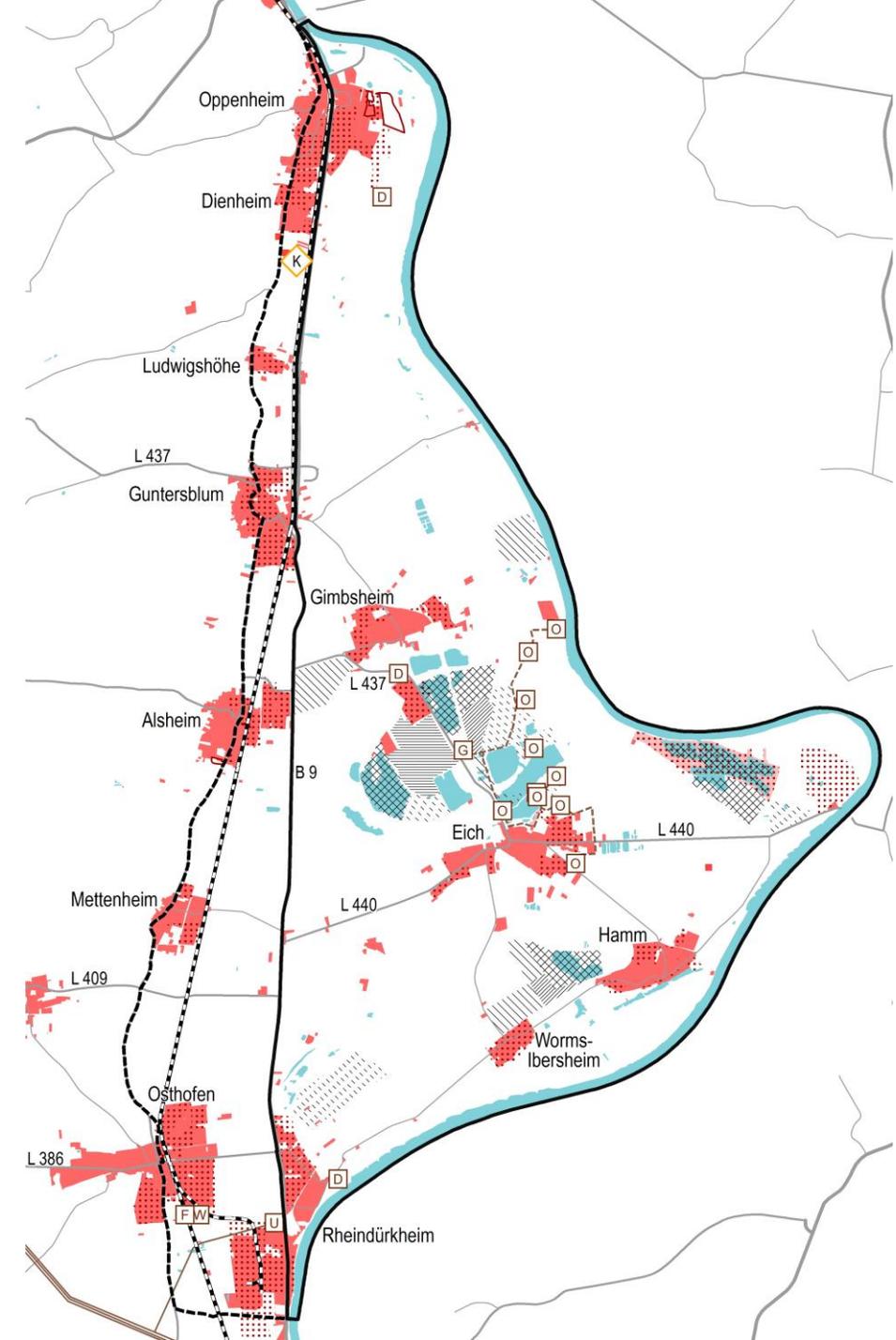
Anteil am Projektgebiet (%)

- Wald insgesamt 5,9



Bildquelle: Stadt Oppenheim

# Siedlung und Rohstoffabbau



-  Projektgebiet TREK
-  Betrachtungsraum
-  Siedlungsfläche
-  Wochenendhausgebiet
-  B-Plan im Verfahren
-  B-Plan

## Verkehrsinfrastruktur

-  Bundesstraße
-  Landstraße
-  Kreisstraße
-  Kreisstraße geplant
-  Bahntrasse

## Rohstoffsicherung

-  Genehmigter Rohstoffabbau
-  Kurz bis mittelfristig gesicherter Rohstoffabbau
-  Langfristig gesicherter Rohstoffabbau
-  Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Rohstoffsicherung
-  Rohstoffsicherung Vorbehaltsgebiet

## Infrastruktur

-  Förderanlage Erdgas
-  Förderanlage Erdöl
-  Produkteleitung
-  Kraftwerk
-  Fotovoltaikanlage
-  Umspannanlage 110-220kV
-  Freileitung ab 110 kV
-  Deponie
-  Kompostierungsanlage
-  Gewässer

Standorte der Erdölförderanlagen und weitere Gewerbeflächen werden überprüft

# Siedlung und Rohstoffabbau

Schwerpunkte der Wohnbau- und Gewerbeflächenentwicklung sind die **Mittelzentren Worms und Oppenheim** sowie in geringerem Umfang die **Grundzentren Osthofen, Eich und Guntersblum**.

Die **Entwicklungspotenziale** für Siedlung und Gewerbe werden durch die Erfordernisse des Hochwasser-, Grundwasser- und Naturschutzes sowie der Rohstoffgewinnung **stark begrenzt**.

Wichtigste Verkehrsachsen sind die in Nord-Süd-Richtung verlaufende **Bundesstraße B9** und die **Bahnlinie Mainz – Worms**.



Bildquellen: Verbandsgemeinde Eich

Die Kies- und Sandvorkommen der Rheinaue sind die Grundlage der im Nassabbau betriebenen **Kiesgewinnung**, die zur Entstehung **zahlreicher Kiesseen** geführt hat.

Der aktuelle Abbau konzentriert sich auf die Bereiche Gimbsheim, Hamm und Eicher See, weitere Bereiche z.B. zwischen Gimbsheim und Eich sind mittel- bis langfristig für den Kiesabbau gesichert.

Hinzu kommen **Förderanlagen für Erdöl**.

Anteil am Projektraum (%)

- Siedlung insgesamt 6,8
- Rohstoffabbau genehmigt/kurz- bis mittelfristig 3,8
- Rohstoffabbau langfristig 5,9



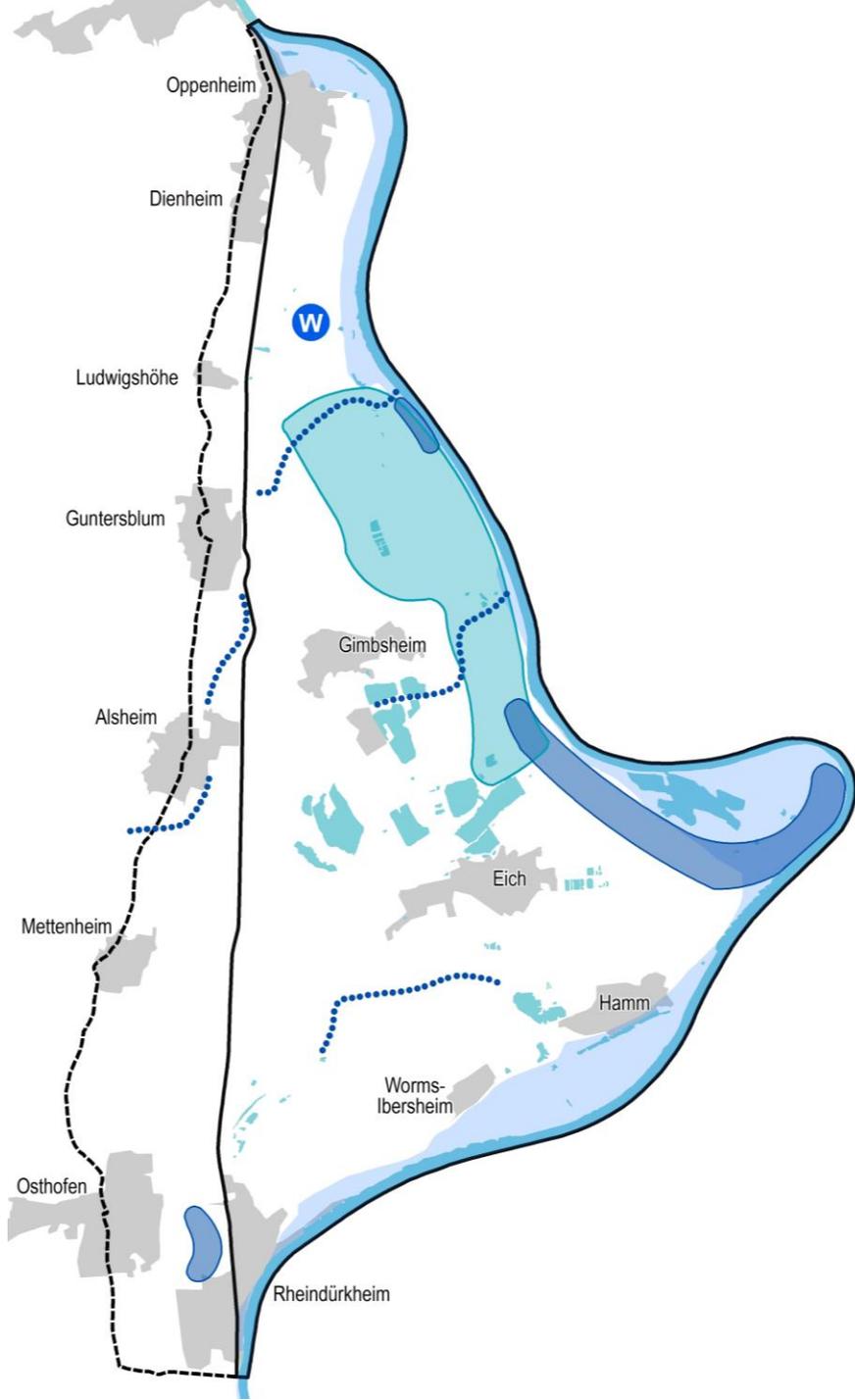
# Entwicklungsdynamik und Potenziale

---

Stand April 2021

(Anmerkung: Ergebnisse der Raumanalyse und der  
Schlüsselakteursgespräche)

# Entwicklungsdynamik, Potenziale

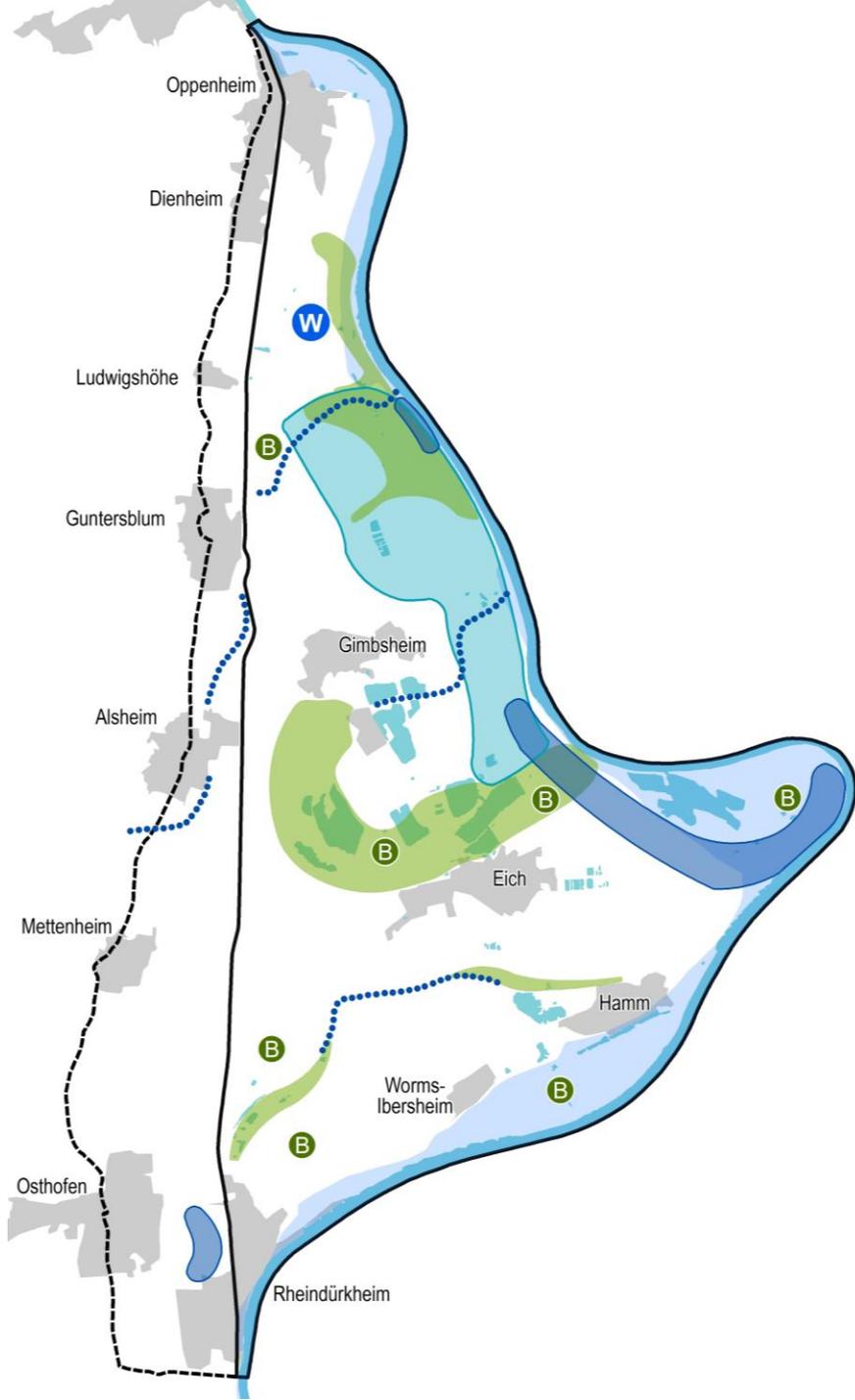


- Projektgebiet TREK
- Betrachtungsraum

## Oberflächenwasser und Grundwasser

- Überschwemmungsgebiet
- Geplanter Reserveraum
- Gewässermaßnahme der WRRL
- Kernbereiche Grundwasserförderung
- Zukünftige Nutzungsansprüche Trinkwassergewinnung

# Entwicklungsdynamik, Potenziale



- Projektgebiet TREK
- Betrachtungsraum

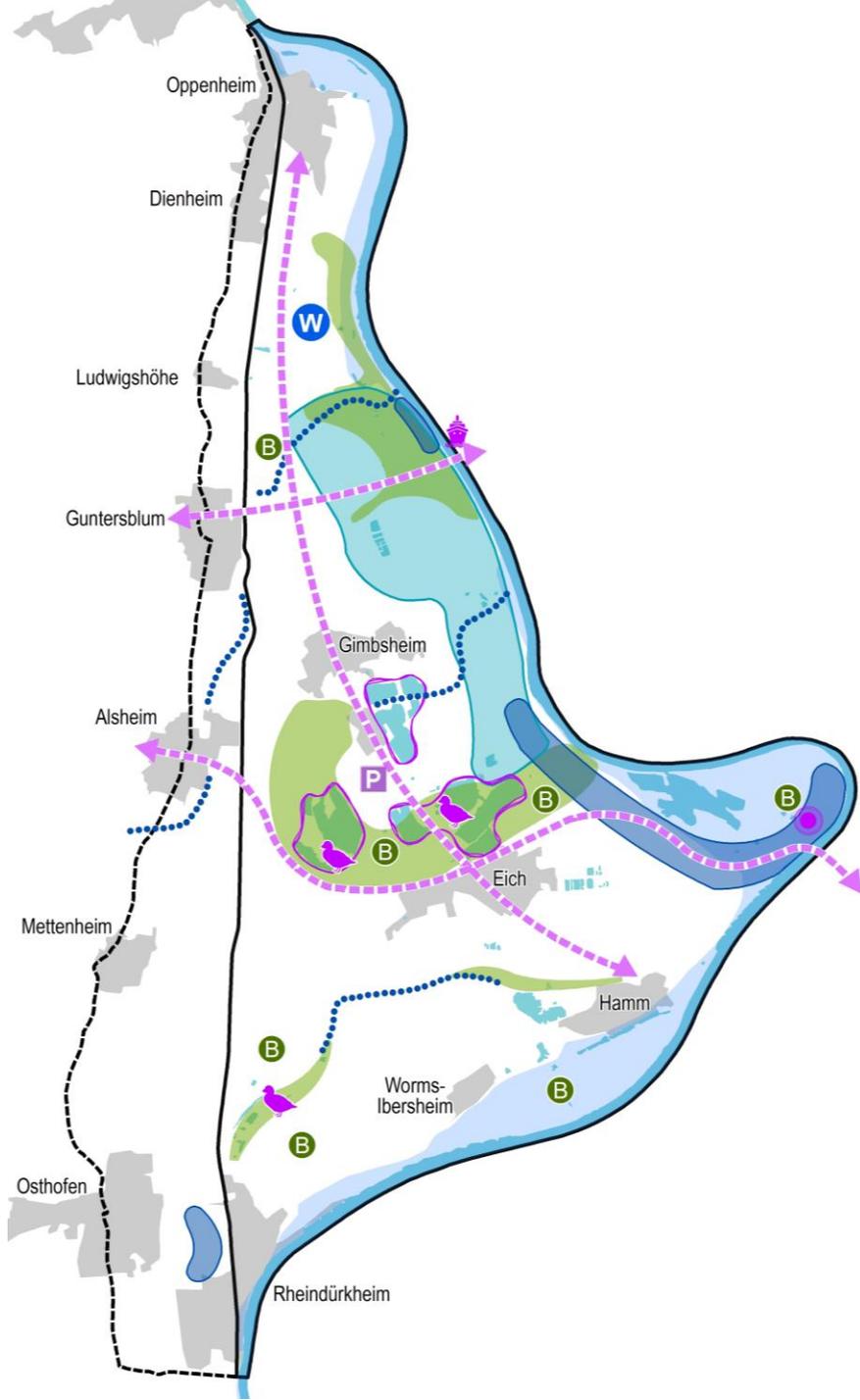
## Oberflächenwasser und Grundwasser

- Überschwemmungsgebiet
- Geplanter Reserveraum
- Gewässermaßnahme der WRRL
- Kernbereiche Grundwasserförderung
- Zukünftige Nutzungsansprüche Trinkwassergewinnung

## Naturschutz und Biotopentwicklung

- Kernbereiche Biotopentwicklung
- Extensivierung/Biotopentwicklung

# Entwicklungsdynamik, Potenziale



- Projektgebiet TREK
- Betrachtungsraum

## Oberflächenwasser und Grundwasser

- Überschwemmungsgebiet
- Geplanter Reserveraum
- Gewässermaßnahme der WRRL
- Kernbereiche Grundwasserförderung
- Zukünftige Nutzungsansprüche Trinkwassergewinnung

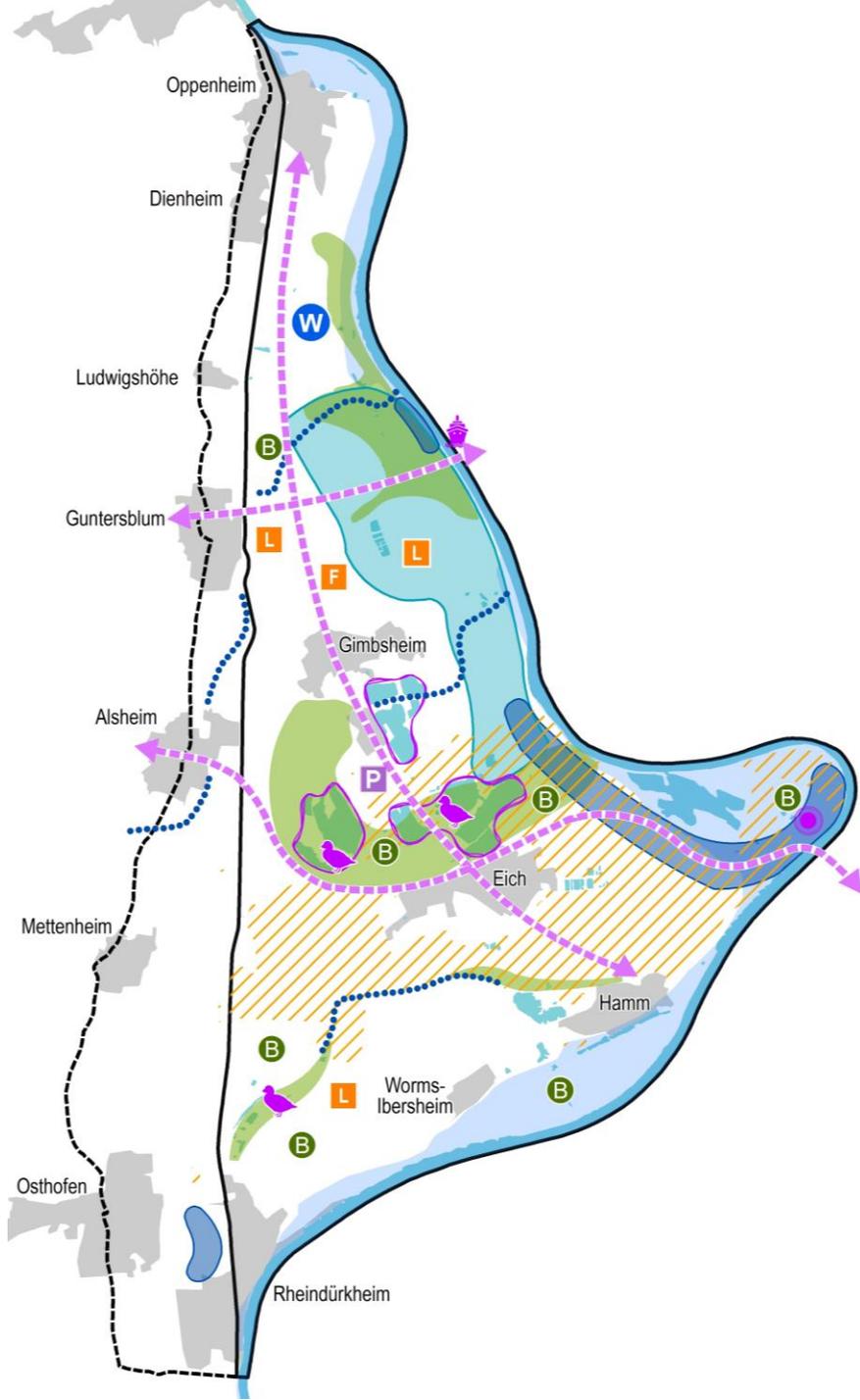
## Naturschutz und Biotopentwicklung

- Kernbereiche Biotopentwicklung
- Extensivierung/Biotopentwicklung

## Tourismus und Erholung

- Ausbau Naturerleben
- Zonierung und Nachnutzung Kiesesee
- Golfplatz Erweiterung mit Hotelbau
- Vernetzung touristisches Wegesystem
- Reaktivierung Fähre Guntersblum – Kühkopf
- Neuordnung ruhender Verkehr

# Entwicklungsdynamik, Potenziale



- Projektgebiet TREK
- Betrachtungsraum

## Oberflächenwasser und Grundwasser

- Überschwemmungsgebiet
- Geplanter Reserveraum
- Gewässermaßnahme der WRRL
- Kernbereiche Grundwasserförderung
- W Zukünftige Nutzungsansprüche Trinkwassergewinnung

## Naturschutz und Biotopentwicklung

- Kernbereiche Biotopentwicklung
- B Extensivierung/Biotopentwicklung

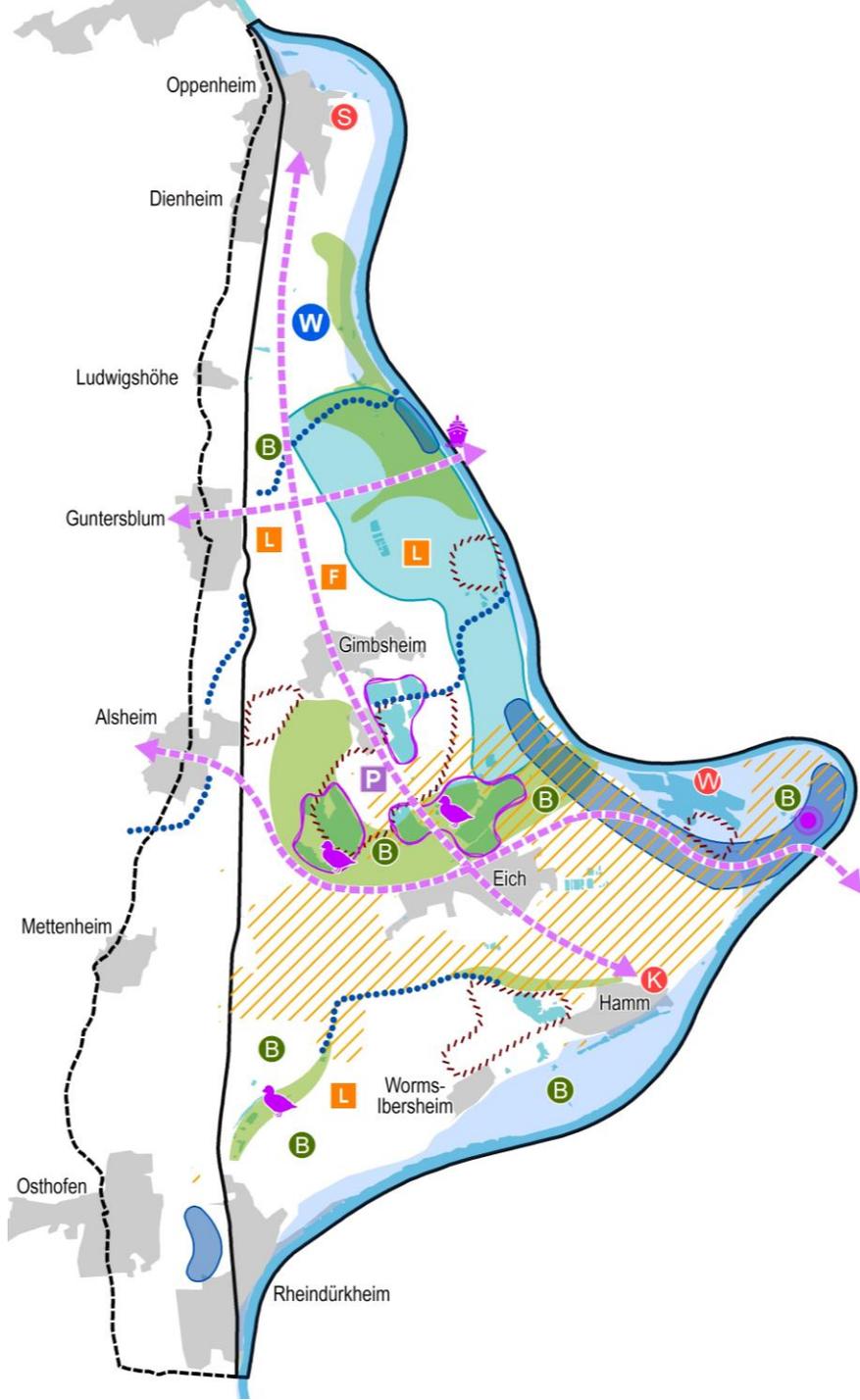
## Tourismus und Erholung

- 🐦 Ausbau Naturerleben
- Zonierung und Nachnutzung Kiessee
- G Golfplatz Erweiterung mit Hotelbau
- ➡ Vernetzung touristisches Wegesystem
- 🚢 Reaktivierung Fähre Guntersblum – Kühkopf
- P Neuordnung ruhender Verkehr

## Landwirtschaft

- Aktuelles Verfahrensgebiet der Flurbereinigung
- F Unternehmens-Flurbereinigung
- L Nutzungsansprüche Landwirtschaft

# Entwicklungsdynamik, Potenziale



- Projektgebiet TREK
- Betrachtungsraum

## Oberflächenwasser und Grundwasser

- Überschwemmungsgebiet
- Geplanter Reserveraum
- Gewässermaßnahme der WRRL
- Kernbereiche Grundwasserförderung
- W Zukünftige Nutzungsansprüche Trinkwassergewinnung

## Naturschutz und Biotopentwicklung

- Kernbereiche Biotopentwicklung
- B Extensivierung/Biotopentwicklung

## Tourismus und Erholung

- 🐦 Ausbau Naturerleben
- Zonierung und Nachnutzung Kiessee
- G Golfplatz Erweiterung mit Hotelbau
- ➔ Vernetzung touristisches Wegesystem
- 🚢 Reaktivierung Fähre Guntersblum – Kühkopf
- P Neuordnung ruhender Verkehr

## Landwirtschaft

- Aktuelles Verfahrensgebiet der Flurbereinigung
- Unternehmens-Flurbereinigung
- Nutzungsansprüche Landwirtschaft

## Siedlung und Rohstoffabbau

- S Siedlungserweiterung
- W Wochenendhausgebiet
- K Konversion
- Schwerpunktraum Kiesabbau

# Gemeinsam Perspektiven entwickeln: Ergebnisse der Schlüsselakteursgespräche

---

Stand April 2021

# Interviews mit Schlüsselakteuren

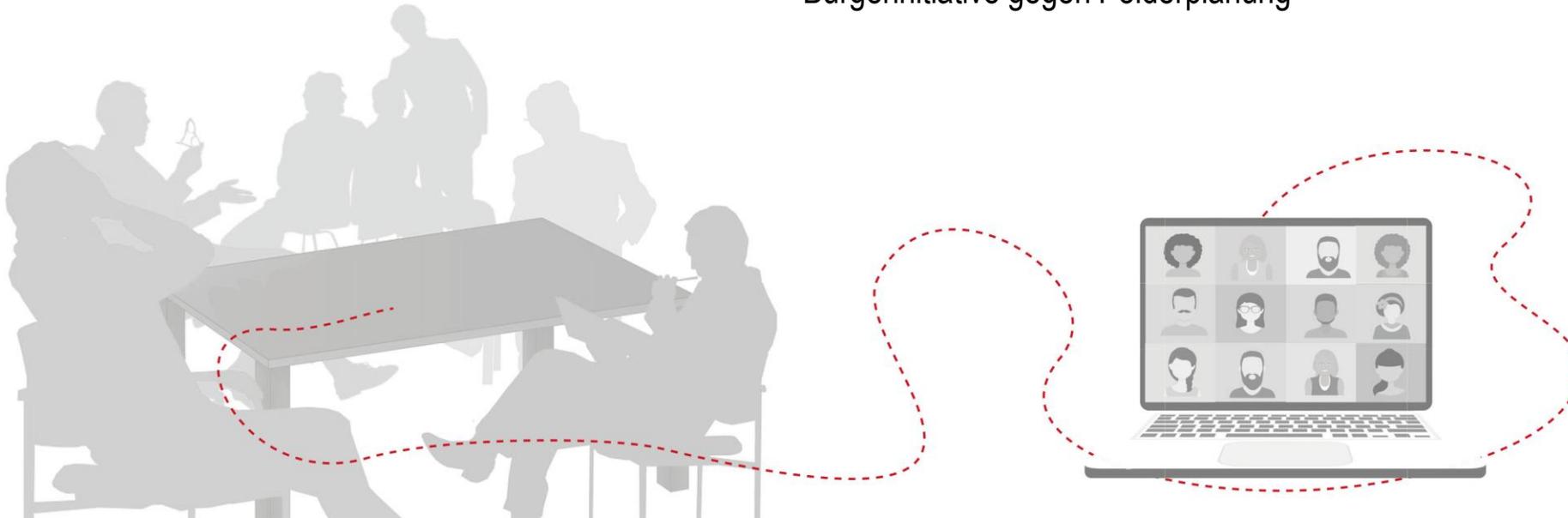
- Über 20 Interviews
- Über 40 Interviewpartner\*innen
- Im Zeitraum von Februar bis März 2021

Ansprache weiterer Akteure:

- Wasserwerk Zweckverband Seebachgebiet,
- TSC - Tourismus Stabsstelle Rhein-Selz,
- Klimawandelkompetenzzentrum RLP

aus den Sektoren

- Städte und Gemeinden
- Landesplanung/Raumordnung
- Wasserwirtschaft
- Naturschutz
- Landwirtschaft
- Verkehr
- Tourismus
- Bürgerinitiative gegen Polderplanung



# Erwartungen an das Konzept

- Alle Interessen einbeziehen
- Lösungen für Konflikte entwickeln
- Aufzeigen von (multifunktionalen) Entwicklungsperspektiven
- Blick auf überregionale Aspekte richten
- Konkrete umsetzbare Maßnahmen entwickeln
  
- Abgrenzung/Wechselbeziehung zu den laufenden, parallelen und nachlaufenden Verfahren klären (Hochwasserdiallog, PFA, Flurbereinigung Eich/Hamm/Unternehmensflurbereinigung HW)
  
- Gemischte Gruppen, sachliche Diskussion



Bildquelle: agl

# Wasserwirtschaft (Hochwasser/Grundwasser, Gewässer, Wasserversorger)

## Erwartungen

- Gemischte Gruppen, sachliche Diskussion
- Beachtung großräumiger, übergeordneter Aspekte

## Daten

- Gemeinschaftsinitiative mit breiter Unterstützung zahlreicher Institutionen

## Hochwasser

- Risikovergleich Hochwasser vs. Druckwasser → Toleranzschwellen diskutieren
- Lastenausgleich thematisieren

## Konflikte

- Landwirtschaftliche Nutzung
- Trinkwassergewinnung während Flutung
- Keine baulichen Vorhaben im Reserveraum
- FFH-Lebensräume und Artenschutz

## Ideen

- Kompensationsflächen bündeln, z.B. Bechheimer Kanal
- Touristisches Wegekonzept

## Grundwasser

- Bedarfe der Wasserversorger (großräumige Versorgungsgebiete, Grundwassermengen/-flächen, Uferfiltratmengen/-standorte) klären
- Bedarfe der Landwirtschaft (Brauchwasser, Beregnung) klären
- Bedarfe des Naturschutzes (Infiltration) klären

## Konflikte

- Zunahme Wasserbedarfe für Trinkwasserversorgung → Schutzgebietsregime und Infrastruktur
- Zunahme Wasserbedarfe für Brauchversorgung
- Klimawandelbedingte Risiken
- Kontingentierung, unentgeltliche Beregnung durch WV vs. Brunnen der Landwirtschaft
- Kontamination und räumliche Entflechtung
- Naturschutz/Infiltration und räumliche Entflechtung

## Ideen/Synergien

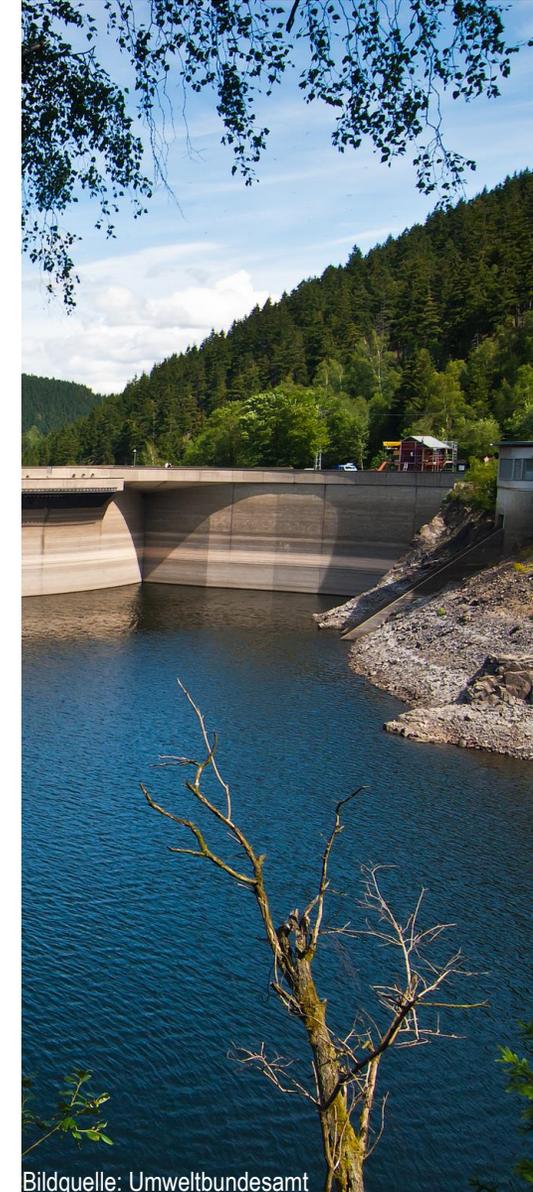
- Naturschutz und extensive Nutzungen als Puffer (Abstandsflächen) zu Brunnen (WOE-Haussiedlungen Eichersee, Kiessee Fa. Minthe)
- Lenkung Naherholung (Badenutzung Kiesseen, Wegenetz)
- Umsiedlung gefährdender Nutzungen
- Förderung ökologische LW
- Effizientere Brauchwassernutzung (Tröpfchenbewässerung)
- Brauchwassernutzung direkt aus dem Rhein?

## Gewässer

- Maßnahmen WRRL umsetzen

## Schlussfolgerungen

- Abgrenzung/Wechselbeziehung zu den laufenden, parallelen und nachlaufenden Verfahren (Hochwasserdiallog, PFA, Flurbereinigung Eich/Hamm/Unternehmensflurbereinigung HW klären)



Bildquelle: Umweltbundesamt

# Gemeinsam Perspektiven entwickeln

## Ideen Naturschutz

- Kompensationsflächen bündeln, z.B. Bechtheimer Kanal
- Alte Bahnstrecke nutzen

## Ideen Siedlungsentwicklung/Verkehr

- Gewerbegebiet an B9 (Eich)
- Nachnutzung Hühnerfarm Hamm (ggf. Yachtbau)
- Golfhotel, ein Kulturzentrum und 80 bis 100 Wohnmobilstellplätze
- Landtausch (Eichersee) Wochenendhausnutzung/Naturschutz
- Barrierewirkung der B9 reduzieren
- Umgehung Ortslage Gimbsheim Richtung Rheinfähre
- Beschleunigte Realisierung Entlastungsstraße
- Schwerlastverkehr bündeln (Ludwigshöhe)
- Verbesserung Wegezustand Rheinuferweg

## Ideen Tourismus

- Tourismuskonzepte VG Rhein-Selz und der VG Eich
- Elektrofähre Guntersblum
- Radkonzept Eicher Rheinbogen
- Wegekonzepete, TrimmDichPfad
- Uferpromenade touristisch nutzen (Rheindürkheim)
- Wohnmobilstellplatz im Bereich Ibersheim, Rheindürkheim
- Campingplatz im Bereich der neuen Kiesseen der Fa. Dreher

## Ideen Klimawandel/Wasserwirtschaft

- z. B. Trinkwasservorsorge stärken

## Synergien Naturschutz – Wasserwirtschaft

- Naturschutz und extensive Nutzungen als Puffer (Abstandsflächen) zu Brunnen (WOE-Haussiedlungen Eichersee, Kiessee Fa. Minthe)
- Umsiedlung gefährdender Nutzungen
- Bodengewinnung zum Deichbau in Verbindung mit flachen Abgrabungen zur Biotopentwicklung

## Synergien Naturschutz – Naherholung/Tourismus

- Überregionales Angebot für wassergebundene Erholung mit touristischer Infrastruktur schaffen
- Konzentration touristischer Nutzung mit angemessener infrastruktureller Ausstattung (Parken)
- Touristisches Wegekonzepet und Lenkung der Naherholung (Badenutzung Kiesseen, Wegenetz)
- Ökologische Wanderrouten
- Reaktivierung Bahnstrecke für Tourismus/Artenschutz
- Birdwatching als touristisches Produkt ausbauen – auch in Verbindung mit Entwicklungs-/Kompensationsmaßnahmen am Bechtheimer Kanal, Seegraben

## Synergien Naturschutz – Landwirtschaft

- Koordinierung der Flurbereinigungsverfahren Eich/Hamm und zum Reserveraum
- Produktionsintegrierte Kompensationsmöglichkeiten nutzen

## Synergien Wasserwirtschaft – Landwirtschaft

- Förderung ökologische Landwirtschaft
- Effizientere Brauchwassernutzung (Tröpfchenbewässerung)
- Brauchwassernutzung direkt aus dem Rhein?

# Gemeinsam Perspektiven entwickeln: Gute Beispiele

---

Stand April 2021

# Gemeinsam Perspektiven entwickeln

## Nachnutzung Kiesseen

### Schwimmende PV-Anlagen

z. B. Baggersee in Leimersheim (Neupotz/Rheinzabern)

Privatgewässer: aktiver Kiesabbau, restlicher See als Vogelschutzgebiet

3.800 Module, 1,5 MW

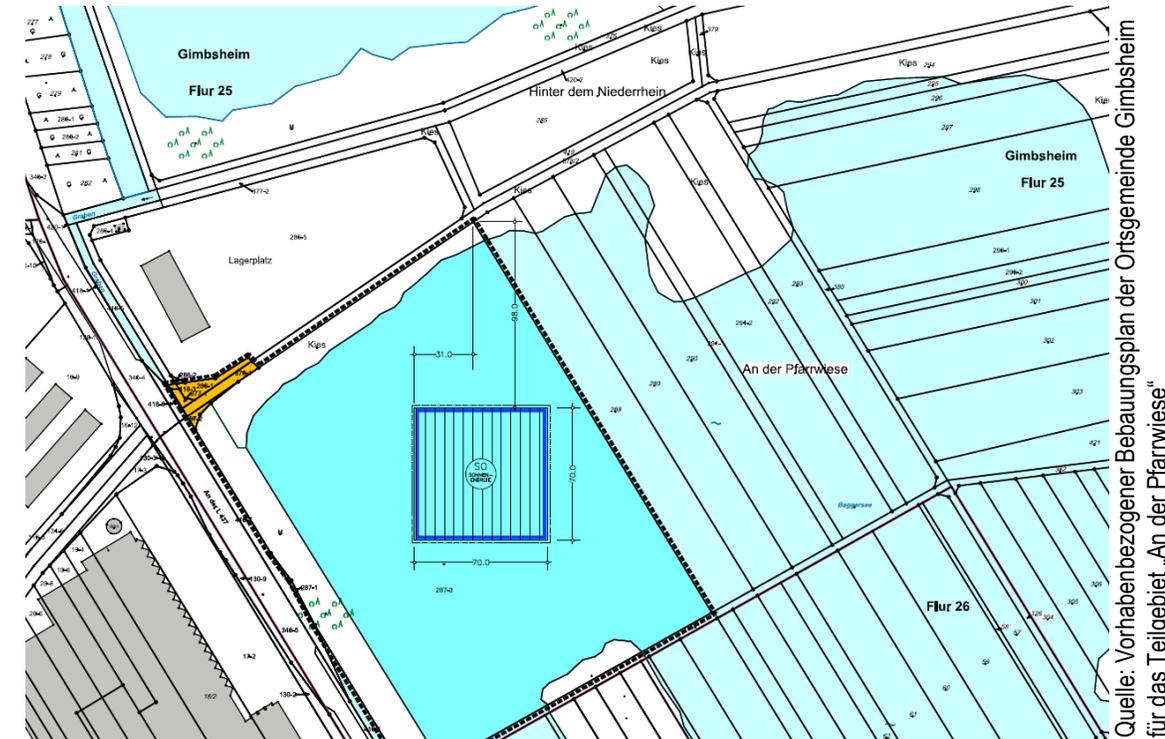
Baggersee Maiwald Renchen/Achern (Ortenaukreis)

2.300 Module, 750 KW

### Pfarrwiesensee Gimbsheim



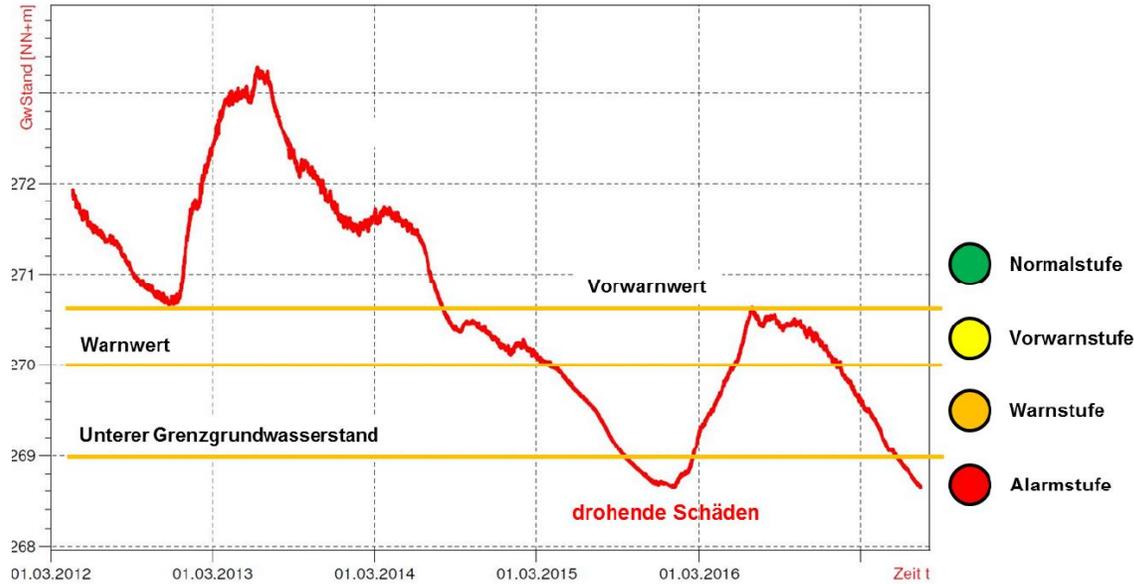
Bildquelle: Jörg Wilhelm / Ossola GmbH



Quelle: Vorhabenbezogener Bebauungsplan der Ortsgemeinde Gimbsheim für das Teilgebiet „An der Pfarrwiese“

# Gemeinsam Perspektiven entwickeln

## Niedrigwassermanagement Wasserwirtschaft – Landwirtschaft



| Beratung / Nachweis zu Wassereinsparung und Bewässerungsmanagement |   |
|--|---|
| Einsatz wassersparender Technik                                    | z.B. Tropfbewässerung, Bodenfeuchtesensoren, Steuerungssoftware, Einsatz klimatischer Messdaten und Prognosen   |
| Weitere wassersparende Methoden                                    | z.B. Beregnungszeiten, Auswahl Kulturen, Humuspflge   |
| Betriebsinternes Risikomanagement für ausgeprägte Trockenjahre     | Aufforderung an den Betrieb, ein Konzept zur Sicherstellung der Bewässerung bei gleichzeitiger Einhaltung der wasserrechtlichen Gestattung in ausgeprägten Trockenjahren zu erstellen |



Bildquelle: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

## Niedrigwassermanagement am Beispiel der landwirtschaftlichen Bewässerung

### Risikobewertung von Bilanzgebieten

- **Abgrenzung** (inkl. Teilgebiete) z.B. nach Hydrogeologie, Einzugsgebieten, ggf. kommunalen Grenzen, Entnahmeschwerpunkten, Konfliktzonen
- **Bewertung Risiko von Nutzungskonflikten** anhand
  - a) (vereinfachter) Wasserbilanz / Risikomatrix in Kombination mit
  - b) gutachterlicher Bewertung anhand Indikatorenliste

Risikoklasse des Bilanzgebietes als Ergebnis

### Bohranzeige

- Ggf. räumliche Verlegung/ Begrenzung risikoreicher Entnahmen, Alternativenprüfung, Beratung der KVB im Vorfeld eines wasserrechtlichen Antrags auf Entnahme möglichst schon im Anzeigeverfahren, insbesondere bei offensichtlich fehlender Erlaubnisfähigkeit einer späteren Entnahme

### Wasserrechtsverfahren

#### Antrag:

- Wasserbedarfsnachweis der Landwirtschaft
- Überprüfung Einflussbereich der Entnahme / kumulative Wirkungen
- Bewertung Risikoklasse Einzelantrag mit Indikatoren sowie Risikoklasse des Bilanzgebietes, daraus folgen: Prüftiefe / Umfang Antragsunterlagen / Auflagen

#### Vorsorgemaßnahmen:

- Wassereinsparung und internes Risikomanagement in der Landwirtschaft
- Bindung der maximalen Höhe der genehmigten Entnahmemenge an die bewirtschaftete Fläche (bei entsprechend fachlicher Begründung)
- bei geringem Dargebot: Abstimmung Bewässerungswürdigkeit der Kulturen

#### Bescheid:

- Laufzeit bzw. Befristung in Abhängigkeit von den Risikoklassen des Bilanzgebietes und Einzelantrags
- Systematisches Monitoring (Wasseruhren, Messstellen)

### Aktive Steuerung in Bilanzgebieten

#### bei steigendem Risiko von Nutzungskonflikten

#### Vorsorgemaßnahmen:

- Ausbau Monitoring mit digitaler Datenhaltung
- Nutzung alternativer Ressourcen, größere Pufferspeicher
- hydrologische Warn- und Grenzwerte, Deckelung der Wasserentnahmen
- Kommunikation, gemeinschaftlich organisierte Bewässerung
- Grundwassermanagement-Pläne für Niedrigwasserphasen als übergreifende Gesamtplanung

#### Maßnahmen bei Niedrigwasser:

- operative Maßnahmen (Runder Tisch, verstärktes Monitoring, ...)

# Gemeinsam Perspektiven entwickeln

## Gemeinsame Lösungen Naturschutz – Wasserwirtschaft – Landwirtschaft

Polder Rheinschanzinsel: Anlage Schluten



Bildquelle: Monika Paulat

### PIK und Renaturierung von Gewässern und Altrheinen

- Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen
- Ökologische Landwirtschaft und extensive Grünlandwirtschaft um Trinkwasserbrunnen
- Renaturierung/ Aufweitung/ Entschlammung von Gräben und Altrheinen

Kiebitzfenster, doppelreihige Saatrillen



Bildquelle: Bayerische KulturLandStiftung

Blühstreifen



Bildquelle: Bayerische KulturLandStiftung

Blühstreifen



Bildquelle: Bayerische KulturLandStiftung

# Gemeinsam Perspektiven entwickeln

## Besucherlenkung – räumliche und zeitliche Zonierung

### Wege machen Landschaft

Landschaftsbezogenes Wegekonzept für den Münchener Grüngürtel



Quelle: freiwurf LA / Börries v. Detten

### Sich Landschaften über Wege nähern



Quelle: freiwurf LA



### Das Wegegrundgerüst im Norden von München

- Gewässer
- Wald
- Grünfläche
- Parkmeilen / Grünzüge
- Wegegrundgerüst
- - - - -> Ausbauvorschlag Wegegrundgerüst
- - - - - □ - - - - - Vorschlag für neue Über / Unterführung
- Stadtgrenze der Landeshauptstadt München
- - - - - Sichtachsen
- U S U / S-Bahnhof
- \* Aussichtspunkte
- Orientierungs- und Anziehungspunkte
- ||||| Starke Richtungen
- ~ Ruhepole
- ~ Trittpfade
- Bachwegenetz
- Kanalallee

# Gemeinsam Perspektiven entwickeln

## Besucherlenkung – räumliche und zeitliche Zonierung

„Dank BirdLife Naturzentrum, Steg und Hides am Rand des Neeracherrieds konnte ein ganzjähriges Betretverbot für das ganze Gebiet erwirkt werden.“



Quelle: ornis 2/16: 8



# Gemeinsam Perspektiven entwickeln

Akzente in der Landschaft setzen



**Impulsprojekte Grünes Wegebund und Schattenbaum**  
Masterplan Regionalpark Rheinhessen – Vorentwurf

# Gemeinsam Perspektiven entwickeln

Akzente in der Landschaft setzen

## Storchenaue

Landschaftspark Imbsbach



Quelle: agl Hullmann/Gimmler

**Moselblicke**  
Landschaftspark  
Bernkastel-Kues



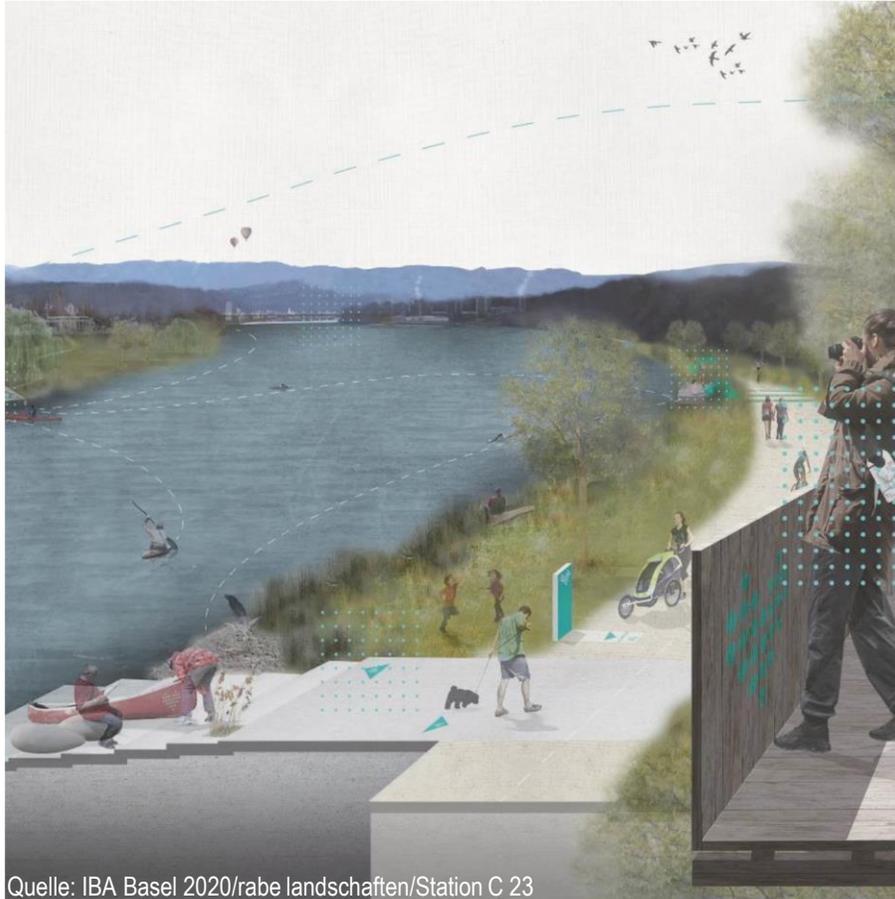
Teilräumliches Entwicklungskonzept Eicher Rheinbogen | Auftaktveranstaltung, 15. April 2021

Quelle: agl/Bierbaum, Aichele, landschaftsarchitekten

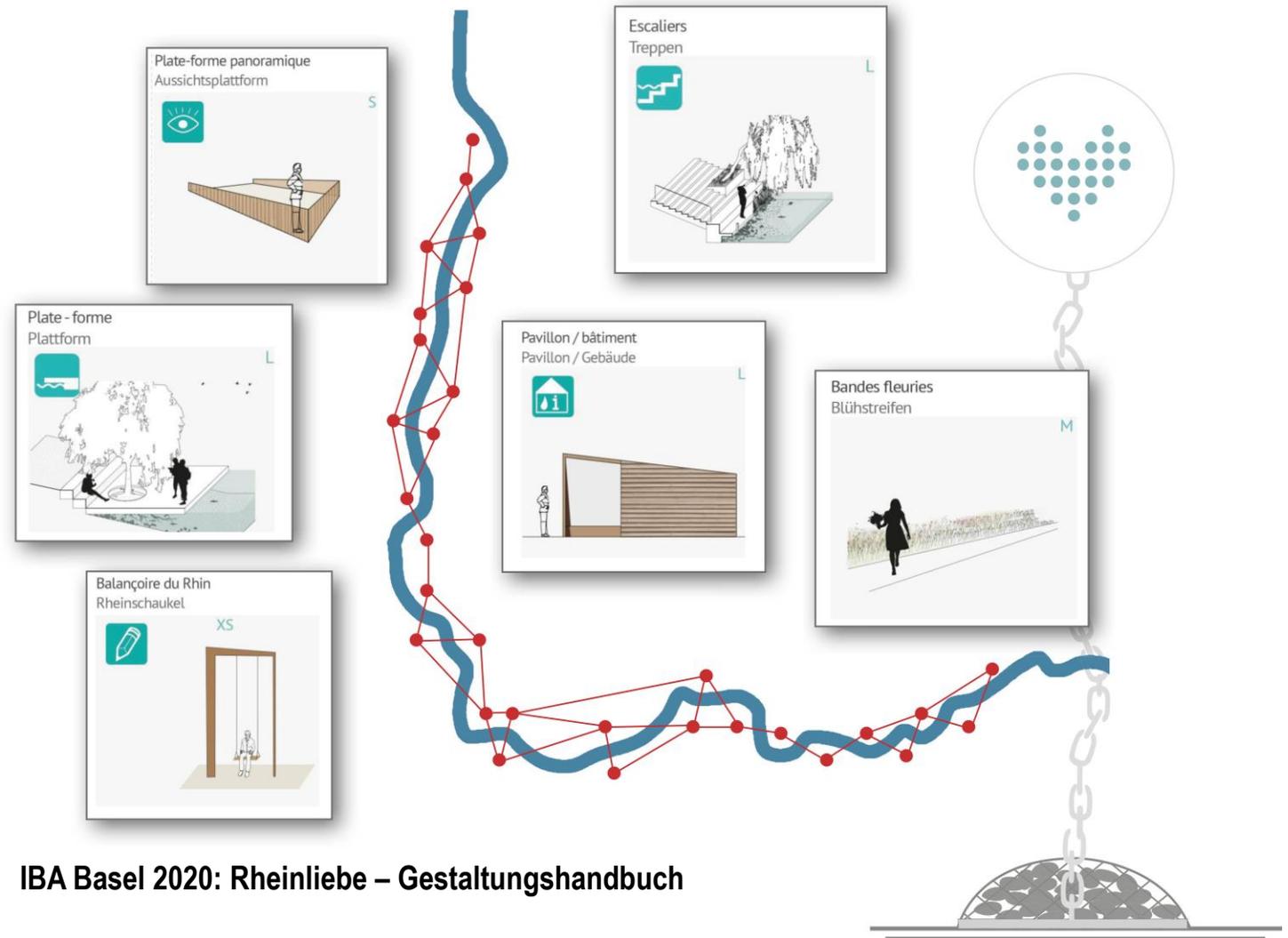
# Gemeinsam Perspektiven entwickeln

Einheitliche Gestaltung von Infrastrukturen und Einzelmaßnahmen

Entwurf aus dem IBA Basel 2020-Projekt „Rheinliebe“  
Trinationale Wiederaneignung des Rheins



Quelle: IBA Basel 2020/rabe landschaften/Station C 23



IBA Basel 2020: Rheinliebe – Gestaltungshandbuch

Quelle: eigene Darstellung mit Elementen von rabe landschaften/Station C 23 2018

# Gemeinsam Perspektiven entwickeln

## Naturerleben - Birdwatching als touristisches Produkt ausbauen



Bildquelle: Naturschutz und Landschaftsplanung

### Birdwatching als regionalökonomischen Faktor ausbauen

- Beobachtungsstationen am Gimbsheimer Altrhein, Seegraben, Kühkopf
- Attraktive Beobachtungsstationen / Besucherlenkung aufbauen
- Vogelartenvielfalt für Tourismusentwicklung nutzen



Bildquelle: Auenzentrum Neuburg | Ingolstadt



Vogelobservatorium Tj  
Bildquelle: Katja Eftting



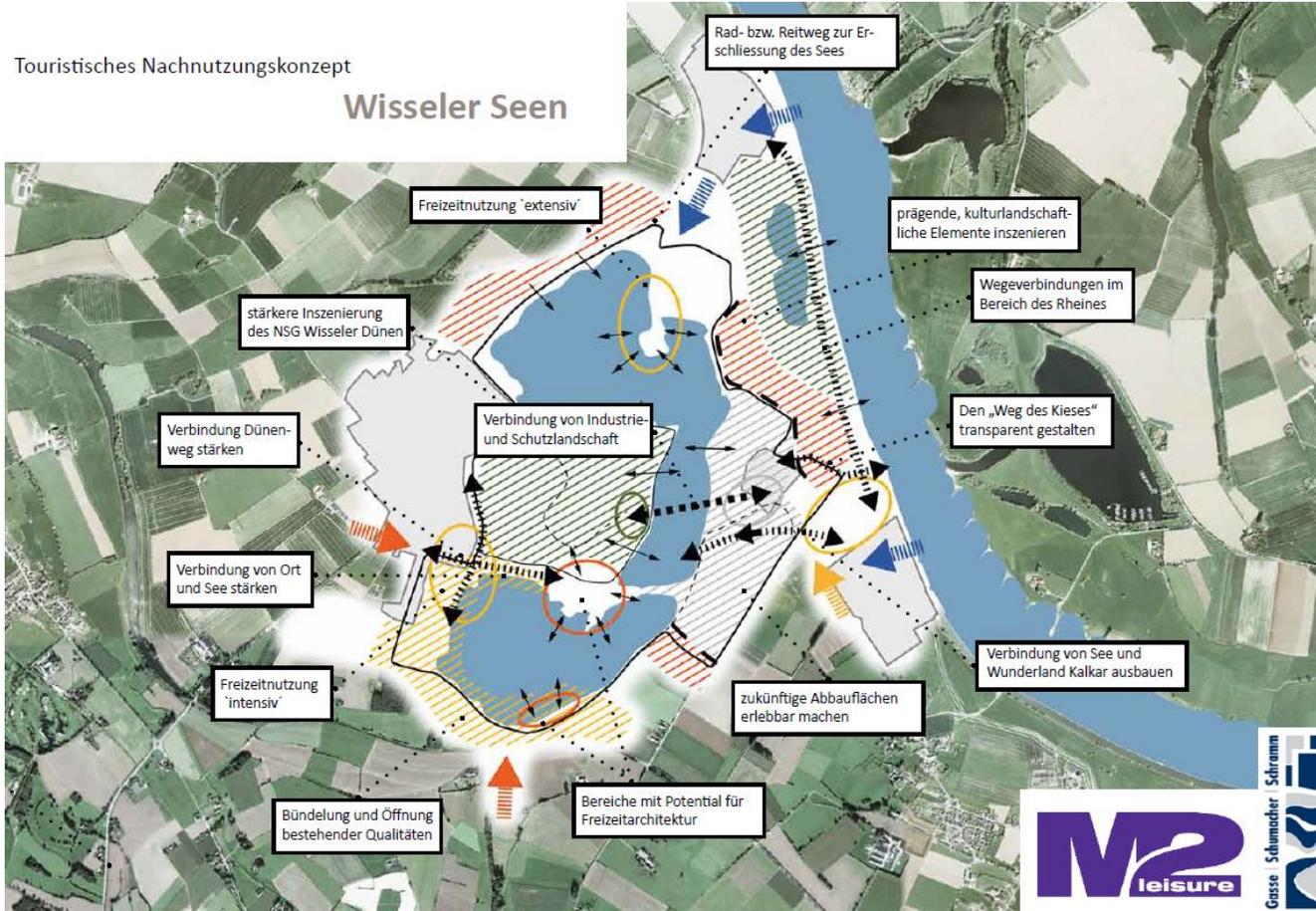
Bildquelle: Naturschutz und Landschaftsplanung



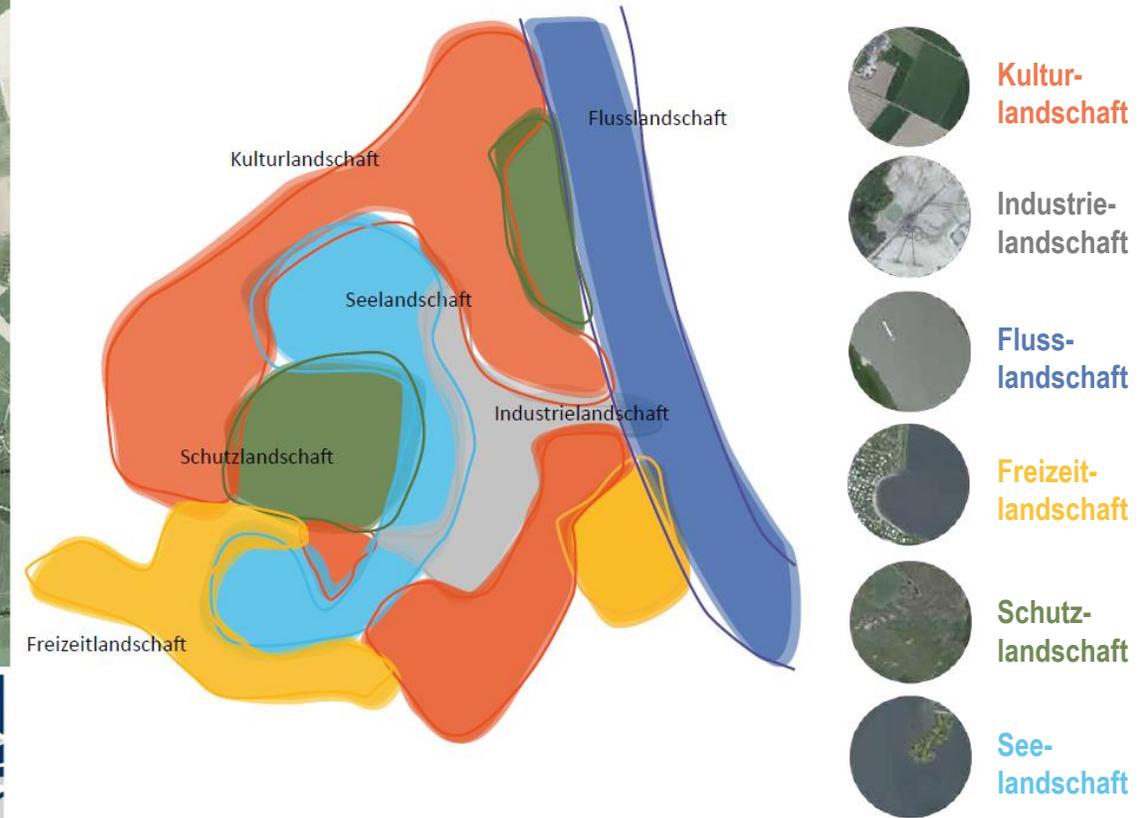
Bildquelle: LKN.SH

# Gemeinsam Perspektiven entwickeln

## Nachnutzung Kiesseen



Quelle: M2Leisure / Gasse Schumacher Schramm

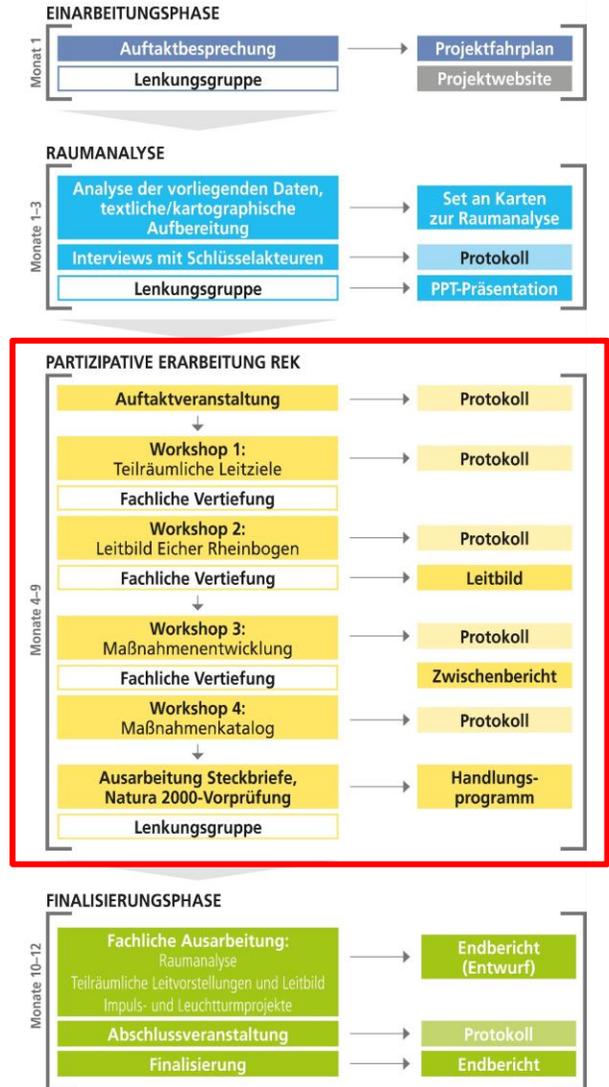


# Ausblick auf den weiteren Prozess

---

# Wie geht es weiter?

## PARTIZIPATIVE ERARBEITUNG REK



# Quellennachweise

- Folie 2:** Verbandsgemeinde Eich. Zugriff: <https://vg-eich.de/Tourismus-Freizeit/index.php?La=1&object=tx,2773.224.1&kat=&quo=2&sub=0&NavID=2773.5&La=1> [24.3.2021]
- Folie 13:** Wildblumen Rheinhessen. Zugriff: <http://www.wildblumen-rheinessen.de/data/imagegallery/a1b69026-4b8d-f401-b394-f3e72123fbc8/ea2d32e1-18ee-cb77-805a-a155401bd5e5.jpg> [15.4.2021]  
Corinna Lehr. Zugriff: [https://ifu.rlp.de/fileadmin/ifu/Naturschutz/Dokumente/NSG-Album/Alzey-Worms/NSG-Album\\_Eich-Gimbsheimer\\_Altrhein.pdf](https://ifu.rlp.de/fileadmin/ifu/Naturschutz/Dokumente/NSG-Album/Alzey-Worms/NSG-Album_Eich-Gimbsheimer_Altrhein.pdf) [15.4.2021]  
BNN. Zugriff: [https://bnn.de/karlsruhe/karlsruhe-stadt/daxlanden/06.jpg-k2cyvu/alternates/LANDSCAPE\\_13x7\\_BASE/06.jpg](https://bnn.de/karlsruhe/karlsruhe-stadt/daxlanden/06.jpg-k2cyvu/alternates/LANDSCAPE_13x7_BASE/06.jpg) [15.4.2021]  
M. Schäf. Zugriff: [http://gnor.de/wp-content/uploads/2014/03/avifauna\\_bd\\_1\\_184-189.pdf](http://gnor.de/wp-content/uploads/2014/03/avifauna_bd_1_184-189.pdf) [15.4.2021]
- Folie 16:** Isabella Heider. Zugriff: <https://www.rheinessen.de/a-faehre-nierstein-kornsandtrebur> [15.4.2021]
- Folie 19:** Stadt Oppenheim. Zugriff: <https://www.stadt-oppenheim.de/wp-content/uploads/2021/04/Oppenheimer-Waeldchen.jpg> [15.4.2021]
- Folie 31:** Umweltbundesamt. Zugriff: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wasserwirtschaft-auf-einen-blick-infoplattform> [24.3.2021]
- Folie 34:** Jörg Wilhelm / Ossola GmbH. Zugriff: <https://www.enbw.com/unternehmen/presse/artikel/schwimmende-photovoltaikanlage.html> [15.4.2021]
- Folie 35:** Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, 2016: Tropfbewässerung im Kartoffelbau  
Regierung von Unterfranken, 2020: Niedrigwassermanagement zur Steuerung von Grundwasserentnahmen am Beispiel der landwirtschaftlichen Bewässerung. Abschlussbericht und Diskussionspapier. S. 11, 47, 59.
- Folie 36:** Monika Paulat. Zugriff: <https://rp.baden-wuerttemberg.de/themen/wasserboden/irp/seiten/rheinschanzinsel> [15.4.2021]  
Bayerische Kulturlandstiftung. Zugriff: <http://www.bayerischekulturlandstiftung.de/pik-beispiele> [15.4.2021], Bild 8, 15, 25
- Folie 37:** freiwurf LA / Börries v. Detten. In: Landeshauptstadt München, 2019: Wege machen Landschaft. Landschaftsbezogenes Wegekonzept für den Münchner Grüngürtel. Cover.  
freiwurf LA. In: Landeshauptstadt München, 2019: Wege machen Landschaft. Landschaftsbezogenes Wegekonzept für den Münchner Grüngürtel. S. 71.  
freiwurf LA/Landschaft3\*. In: Landeshauptstadt München, 2019: Wege machen Landschaft. Landschaftsbezogenes Wegekonzept für den Münchner Grüngürtel. S. 92.
- Folie 38:** ornis 2/16: Ein gewinn für Natur und Mensch. Zugriff: [https://www.birdlife.ch/sites/default/files/documents/Orn2\\_06-10\\_Besucherlenkung.pdf](https://www.birdlife.ch/sites/default/files/documents/Orn2_06-10_Besucherlenkung.pdf) [15.4.2021], S. 8.  
André Rosinski, Tourismus-Agentur Lübecker Bucht AöR, 2021: Der „Strandticker“ als erfolgreiches Beispiel für Messung von Auslastung und zur Besucherlenkung in einer Destination am Meer. Vortrag im Rahmen der NaturFreunde-Ö.T.E-Fachkonferenz am 19.1.2021. S. 4, 6, 10. Zugriff: <https://www.naturfreunde.de/besucherlenkung> [15.4.2021]
- Folie 41:** links: IBA Basel 2020/rabe landschaften/Station C23: Entwurf aus dem IBA-Projekt „Rheinliebe“: Trinationale Wiederaneignung des Rheins  
rechts: rabe landschaften/ Station 23, 2018: Rheinliebe IBA Basel. Gestaltungshandbuch. o.O.
- Folie 42:** Naturschutz und Landschaftsplanung. Foto. Zugriff: <https://www.nul-online.de/Magazin/Archiv/Birding-und-sein-Beitrag-zur-Regionaloekonomie,QUIEPTUwMzkyMjYmTUIEPTgyMDMw.html?UID=BB97168C0E7C5224F42A36E3A0D4431B4E636AE0947DFC16> [15.4.2021]  
Katja Effting. Zugriff: <https://www.architektur-online.com/magazin/das-schwalbenei-tij> [15.4.2021]  
Auenzentrum Neuburg | Ingolstadt. Zugriff: [https://www.auenzentrum-neuburg-ingolstadt.de/cms/upload/Bilder/03\\_aueninformationszentrum/02\\_themenwege/slider/aueninformationszentrum\\_themenwege.jpg](https://www.auenzentrum-neuburg-ingolstadt.de/cms/upload/Bilder/03_aueninformationszentrum/02_themenwege/slider/aueninformationszentrum_themenwege.jpg) [15.4.2021]  
Naturschutz und Landschaftsplanung. Karte. Zugriff: [https://www.nul-online.de/Vorlagen/Webapp/Cache/CMS/10023/GRAPHIC-EXPORT-20160428-244\\_NTAzOTIxOFo.JPG](https://www.nul-online.de/Vorlagen/Webapp/Cache/CMS/10023/GRAPHIC-EXPORT-20160428-244_NTAzOTIxOFo.JPG) [15.4.2021]  
LKN.SH. Zugriff: <https://www.nationalpark-wattenmeer.de/mediathek/voegel-beobachten-im-nationalpark-wattenmeer/> [15.4.2021]
- Folie 43:** M2Leisure/Gasse Schumacher Schramm. Touristisches Nachnutzungskonzept Wisseler Seen. Präsentation. S. 8, 34. Zugriff: [https://www.kalkar.de/c125757b004fb233/files/2015-02-11\\_praesentation\\_wisseler\\_see\\_herleitung+strukturkonzept\\_part1.pdf/\\$file/2015-02-11\\_praesentation\\_wisseler\\_see\\_herleitung+strukturkonzept\\_part1.pdf?openelement](https://www.kalkar.de/c125757b004fb233/files/2015-02-11_praesentation_wisseler_see_herleitung+strukturkonzept_part1.pdf/$file/2015-02-11_praesentation_wisseler_see_herleitung+strukturkonzept_part1.pdf?openelement) [15.4.2021]