



STRATEGIEPROZESS KIESABBAU RHEINAU

Folgenutzungen

Abschlussbericht 31.10.2025



In Zusammenarbeit mit Dr. Volker Späth, Sachverständiger für
Naturschutz und Umweltfragen

Folgenutzungen Ausgangssituation und Zielsetzung

Der Kiesabbau in Honau hat bereits sein Ende erreicht. Mindestens in Helmlingen ist das Ende in ca. 10 Jahren absehbar. Dies wirft die Frage möglicher Folgenutzungen auf.

Das Thema Folgenutzungen umfasst dabei eine Gemengelage unterschiedlicher Themen:

- Nachnutzungen nach Ende des Kiesabbaus (gewerbliche Nutzungen, Freizeit, Naturschutz und Renaturierung) für die verschiedenen Standorte
- Potenziale für Renaturierungen
- Potenziale für weitergehende Renaturierungen
- mögliche gewerbliche Einnahmen nach Wegfall der Kiespachteinnahmen
- Aufzeigen landschaftsräumlicher und stadträumlicher Entwicklungspotenziale in der Kiesabbau(folgen)landschaft
- Aufzeigen von Möglichkeiten für Freizeit und Tourismus als mögliche Einnahmenquelle, aber auch als landschaftsräumlicher Ausgleich für die flächenintensiven Eingriffe

Die Untersuchung verfolgt folgende Zielsetzungen:

- Aufzeigen und Bewerten, ob zum einen ein monetärer Ausgleich zu den heutigen Kiespachteinnahmen möglich ist
- Aufzeigen und Bewerten, welche Folgenutzungen sich für die jeweiligen Seen anbieten
- Aufzeigen und Bewerten, welche Renaturierungspotenziale und welche grundlegenden Entwicklungspotenziale für die Stadt Rheinau bestehen, die sich aus dem Kiesabbau ergeben oder landschaftsräumlich mit ihm verknüpft sind.

Inhaltsverzeichnis

1	Folgenutzungen Ausgangssituation Genehmigungsbehörden	Seite 4
1.1	Aktuelle Nutzungen	Seite 5
1.2	Vorschläge für zukünftige Nutzungen und Folgenutzungen	Seite 6
2	Erläuterung und Bewertung der Folgenutzungen	Seite 7
2.1	Gewerbliche Nutzungen und Nutzungen zur Energiegewinnung	Seite 7
2.2	Weiterentwicklung Naturraum	Seite 11
2.3	IRP, Polder und Wiederaufforstung	Seite 22
2.4	Zwischenfazit Folgenutzungen	Seite 23
3	Städtebauliche und landschaftsräumliche Einbindung	Seite 24
3.1	Ideensammlung	Seite 25
3.2	Radwegenetz	Seite 27
3.3	Freizeit- und Wanderwege	Seite 31
3.4	Rheinerlebnis	Seite 33
3.5	Auenerlebnis	Seite 35
3.6	Baden	Seite 38
3.7	Freizeit und nachhaltiger Tourismus	Seite 41
3.8	Landschaftliche Einbindung der Bebauungsstrukturen	Seite 45
3.9	Zwischenfazit Ideensammlung	Seite 47
3.10	Fazit	Seite 48

1 Folgenutzungen Ausgangssituation Genehmigungsbehörden

Hinsichtlich der Folgenutzungen orientieren sich die Behörden in der Regel an den Empfehlungen der Landesanstalt für Umweltschutz, beispielsweise aus der 2004 erschienenen Veröffentlichung mit Empfehlungen zur Planung und Genehmigung des Abbaus von Kies und Sand (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Kiesgewinnung und Wasserwirtschaft - Empfehlungen für die Planung und Genehmigung des Abbaus von Kies und Sand, Karlsruhe 2004).

Dabei werden durch die Genehmigungsbehörden naturschutzfachliche Folgenutzungen präferiert.

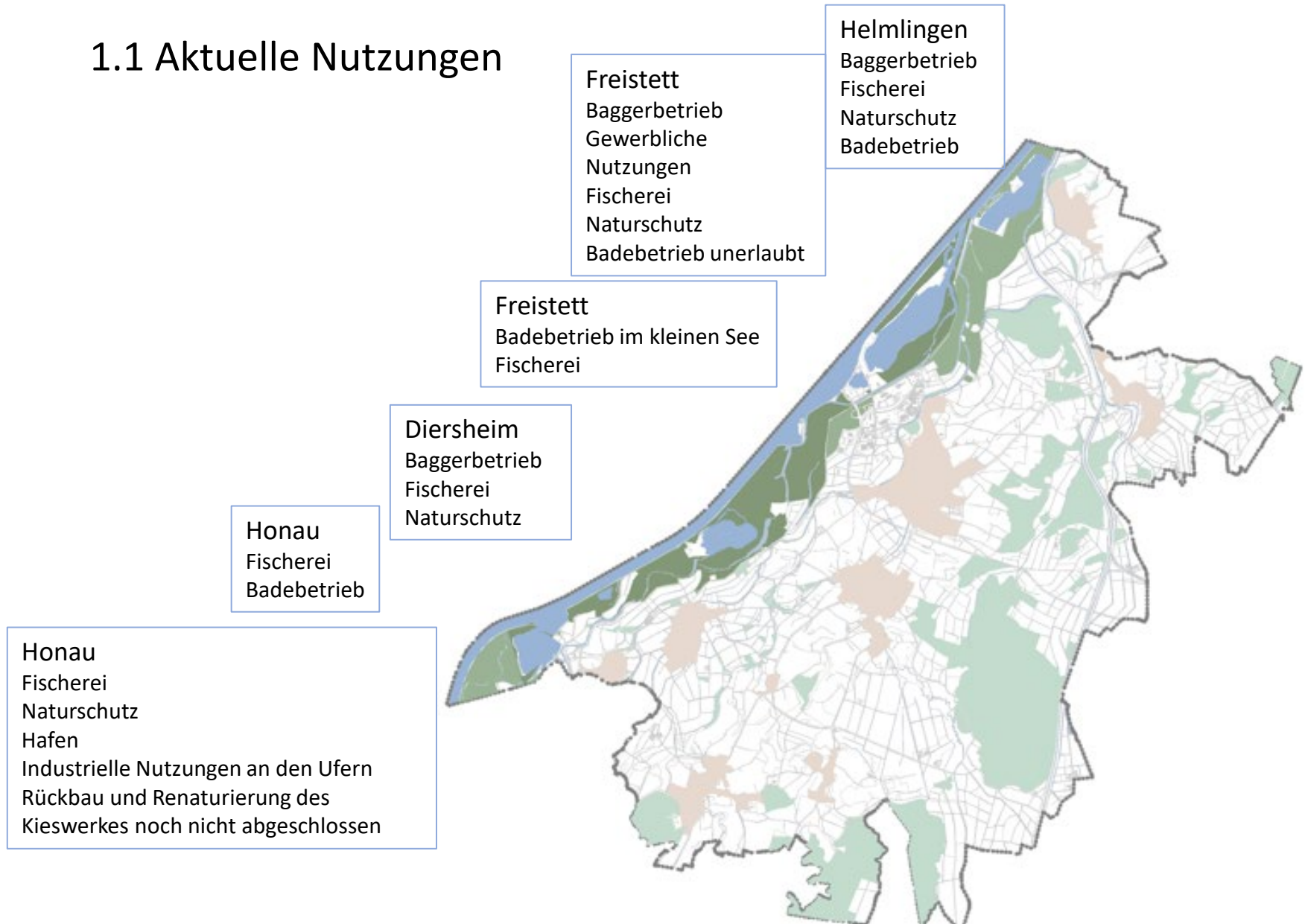
In der Konzeption für die nachhaltige Nutzung mineralischer Rohstoffe in Baden-Württemberg vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg aus dem Jahr 2021 wurden generelle Ziele für Folgenutzungen formuliert:

- Zurückführung zur ursprünglichen Nutzung wie z.B. Landwirtschaft oder Forstwirtschaft (Rekultivierung),
- natürliche Sukzession (Renaturierung), Entwicklung von Biotopstrukturen,
- Weiterführung der gewerblichen Nutzungen, z.B. auch für Solargewinnung,
- anderweitige Nutzung durch Bebauung, zum Beispiel als Wohngebiet, Gewerbegebiet, Windenergie- oder Photovoltaikanlage
- Entwicklung von Landschaftsseen mit Nutzung durch Fischerei
- Entwicklung von Erholungsseen, z.B. Badensee, Nutzung für Bootssport.

Mit der Kiesstrategie bietet sich eine Chance, die Folgenutzungen in einem gesamtstädtischen Konzept zu fassen, um damit bestmögliche Ergebnisse für die Stadt Rheinau zu erreichen, die den naturschutzfachlichen Anspruch erfüllen, aber darüber hinaus auch Optionen für gewerbliche oder Freizeitnutzungen möglich machen.

Nachfolgend sind die durch die Landesanstalt für Umweltschutz ausgesprochenen Empfehlungen dargestellt. Sie werden jeweils im Hinblick auf die spezifische Rheinauer Situation bewertet.

1.1 Aktuelle Nutzungen



1.2 Vorschläge für zukünftige Nutzungen und Folgenutzungen

Die Vorschläge für zukünftige Nutzungen begründen sich aus den räumlichen/landschaftlichen Gegebenheiten einschließlich der Schutzgebiete, aus der aktuellen Nutzungssituation, den vorhandenen infrastrukturellen Einrichtungen und der städtebaulichen/räumlichen Bewertung.

Die Vorschläge basieren auf dem Konzept der Landesanstalt für Umweltschutz aus dem Jahr 2004, berücksichtigen jedoch, dass Freizeitbedarfe und gewerbliche Folgenutzungen eine gestiegene Bedeutung erlangt haben.

Die Konzeption für die nachhaltige Nutzung mineralischer Rohstoffe in Baden-Württemberg vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg aus dem Jahr 2021 spiegelt dies wider und wurde entsprechend berücksichtigt.

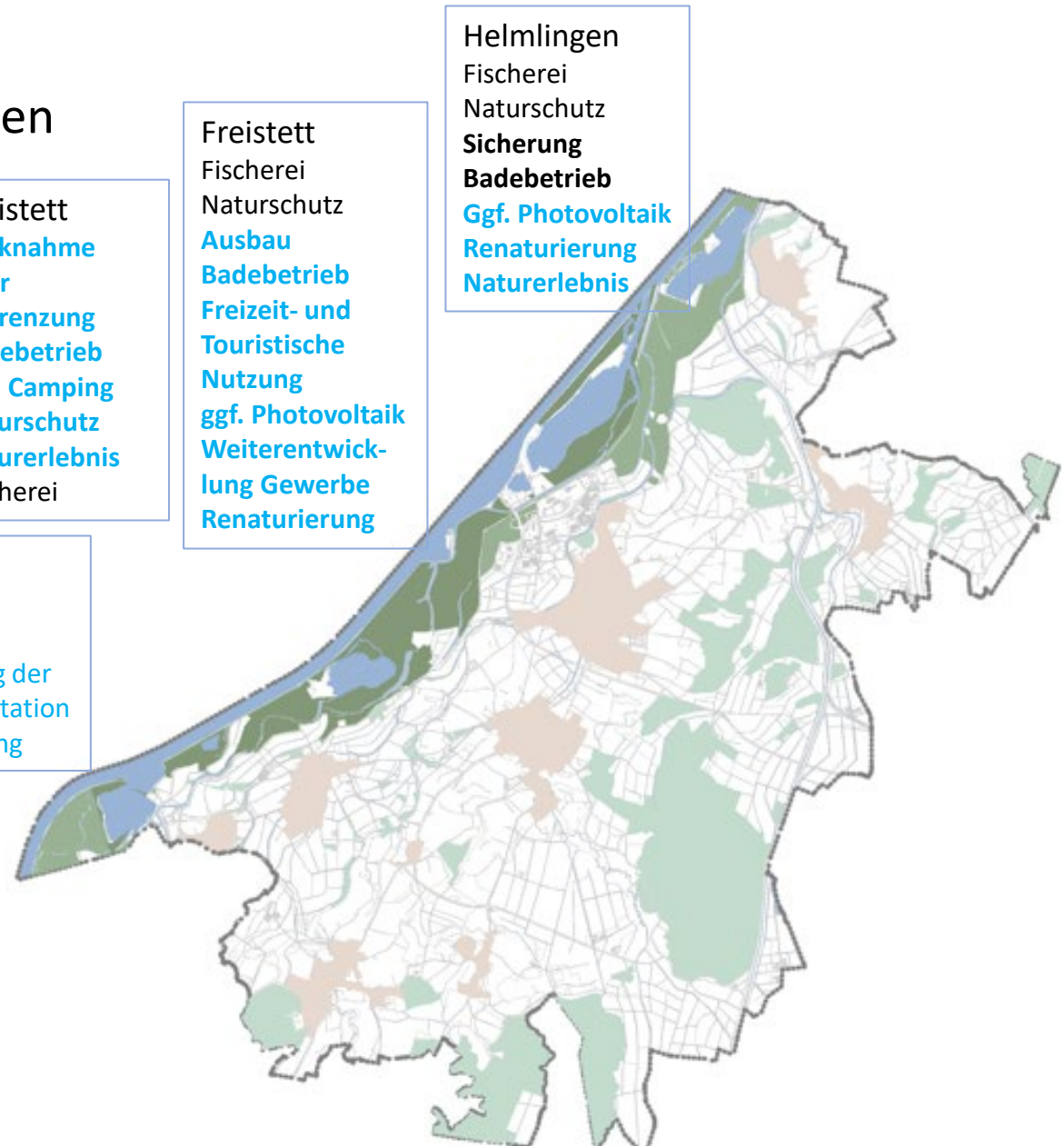
Versucht wurde, eine Konzentration von Nutzungen zu erreichen und mögliche Nutzungskonflikte zu minimieren.

Zukünftige Nutzungen, die von den heutigen Nutzungen abweichen, sind blau unterlegt.

Eine Aussage zu zukünftigen Einnahmen für den Rheinauer Haushalt oder die Veränderung der Einnahmensituation kann innerhalb dieser grundsätzlichen Betrachtung nicht getroffen werden.

Die deutlichste Änderung zeigt sich für die Baggerseen in Freistett. Vorgeschlagen wird die Verlagerung der Freizeitnutzungen an den großen See (Rheinseite) und die Natuschutznutzung des kleinen Sees.

Vorschlag für zukünftige Nutzungen



2 Erläuterung und Bewertung der Folgenutzungen

2.1 Gewerbliche Nutzungen und Nutzungen für Energiegewinnung



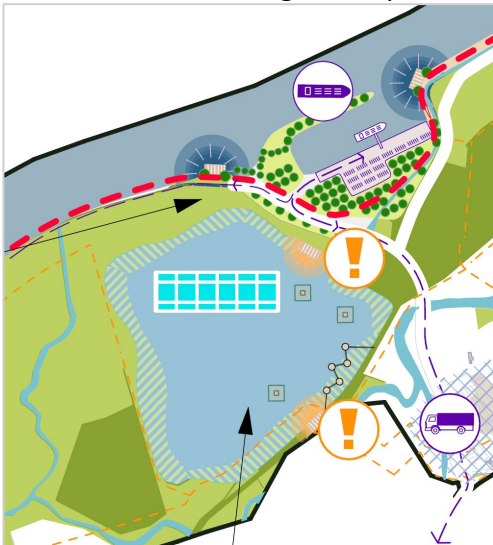
Gewerbliche Nutzungen

Gewerbliche Nutzungen gibt es bereits heute in Freistett und in Honau. Beide Standorte eignen sich für eine weitere gewerbliche Nutzung bzw. den Ausbau der vorhandenen Standorte. Dabei ist die genehmigungsrechtliche Situation zu klären, die gewerbliche Nachnutzungen nicht ohne Weiteres zulässt.

Hinsichtlich einer zukünftigen industriell/gewerblichen Nutzung des Hafens Honau sollte auf eine gute landschaftsräumliche und grünordnerische Einbindung, eine gesicherte, seitliche Führung des Radweges und den Erhalt der Freizeitnutzungen wie auch der Nutzungen für Feuerwehr und Wasserrettung geachtet werden. Diese Maßnahmen könnten im Zuge der Entwicklung des Standortes durch einen Vorhabensträger nach Vorgaben der Stadt Rheinau realisiert werden. Eine Realisierung erfordert vermutlich mindestens die Änderung des Regionalplans.

Am Freistetter Kiesstandort könnte der heutige Mix von gewerblichen Strukturen und Freizeitnutzungen besser geordnet werden, dadurch Flächenpotenziale für gewerbliche Nutzungen gewonnen und insgesamt die Qualität verbessert werden.

Aus beiden Entwicklungen könnten sich sehr wahrscheinlich mittelfristig Gewerbesteuerereinnahmen gewinnen lassen, jedoch nicht in der Größe der bisherigen Kiespachteinnahmen.



Freiflächenphotovoltaik (FF-PVA)

Die Kieseen auf Rheinauer Gemarkung eignen sich grundsätzlich für die Nutzung durch „Floating-PV“. Die konkrete Eignung und auch Erträge müssen über konkrete Machbarkeitsstudien geklärt werden.

Relevante Fragen für die Wirtschaftlichkeit von FF-PVA sind dabei die infrastrukturellen Fragen sein: Netzanschluss, Zugangsstraßen, Standorte für Wechselrichter und Transformatoren sowie die Klärung von Zugangsrechten, Genehmigungen und rechtliche Vorschriften

Aufgrund der Verknüpfung von Gewerbe/Baggerbetrieb und See bzw. anderweitigen gewerblichen Nutzungen eignen sich der Freistetter See und der Honauer See besonders gut für FF-PVA. Grundsätzlich geeignet erscheint der Helmlinger Baggersee, weniger der Diersheimer See.

Ob eine wirtschaftliche Machbarkeit gegeben ist, lässt sich zum jetzigen Zeitpunkt nicht definitiv sagen, da hierfür die Herstellung der Anschlüsse von entscheidender Bedeutung ist.



Mittelfristig könnten sich hieraus auch Gewerbesteuerereinnahmen oder bei Freiflächen Photovoltaik Einnahmen generieren.

Ob sich daraus ggf. fehlende Kiespachteinnahmen ausgleichen lassen, ist eher fraglich.

2.2 Weiterentwicklung Naturraum



Weiterentwicklung Naturraum

Durch den Rheinausbau und den langjährigen Kiesabbau sind viele Flächen der ehemaligen Rheinauen mit ihrer hohen Arten- und Strukturvielfalt verloren gegangen.

Gleichzeitig sind mit den Baggerseen und den damit verbundenen Ausgleichs- und nachfolgenden Renaturierungsmaßnahmen teilweise neue wertvolle Lebensräume entstanden. Dazu kommen auch weitere Funktionen für die ortsnahe Erholung wie z.B. Angeln und Baden.

Nach dem Ende des Kiesabbaus werden die verfügbaren Flächen im Bereich der ehemaligen Werksgebiete renaturiert, und die Ufer neu modelliert sowie Flachwasserzonen angelegt. Diese Maßnahmen erfolgen im Rahmen der bestehenden Genehmigungen für den Kiesabbau. Auf den Seen selbst könnten ergänzend zu den beschriebenen Maßnahmen auch Schwimmflöße für Flusseeeschwalben installiert werden.

Die wichtigste Maßnahme für die Stärkung des Naturraums wäre die Entwicklung von naturnahen, überflutungstoleranten Auenwaldbeständen mit Eichen, Feldahorn und Wildobst. In Geländesenken, die von den höheren Grundwasserständen betroffen sind, entwickeln sich Röhrichte oder Weichholzauenwälder mit Weiden und Erlen. Hierfür gibt es im Bereich angrenzend an heutige Waldbestände weitere Flächen (zumeist landwirtschaftliche Flächen), die für die Neuanpflanzung von Auenwald geeignet sind. Dies wäre auch im Hinblick auf das Integrierte Rheinprogramm und mögliche Überflutungen der Flächen im Rückhalteraum sinnvoll. Hinsichtlich der zukünftigen Entwicklungen für das integrierte Rheinprogramm und den damit verbundenen Ausgleichszahlungen wären diese Optionen interessant. Aufforstungen in den Rheinauen sind auch für die Sicherung der ortsnahe Erholung interessant.

In einer ersten sehr groben Betrachtung wurden ca. 100 ha Renaturierungs/Wiederaufforstungsfläche abgeschätzt.

Weiterentwicklung Naturraum

Renaturierungsmaßnahmen sind auch auf den dann ehemaligen Betriebsstandorten möglich und notwendig, da die Standorte im Wesentlichen zurückgebaut werden müssen. Hier könnte entweder Wald entwickelt werden oder in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden auch Offenstrukturen.

Keine klassische Naturschutzfachliche Maßnahme, aber im Sinne der Naturerfahrung relevant, wären Naturerfahrungspfade im Umfeld zu den Baggerseen, die sich beispielsweise auch nach Abbauende im Zuge der Rekultivierung umsetzen lassen.



Schwimmende Insel für
Flusseeschwalben, Foto:
Volker Späth



Werksgelände Kieswerk
Diersheim

Nachfolgend sind einige konkrete Beispiele für Renaturierungen als mögliche Anregungen dargestellt. Eine Konkretisierung bedarf vertiefter Untersuchungen.

Weitere Anregungen zum Thema Renaturierung, Entwicklung von Biotopstrukturen im Bereich von Kiesabbauflächen

Die Rekultivierungs- und Renaturierungsmaßnahmen werden beim Kiesabbau im Rahmen der Abbaugenehmigungen festgeschrieben. In der konkreten Ausgestaltung und beim Bau können viele festgelegte Maßnahmen für die Natur optimiert werden. Bei der Umgestaltung größerer Flächen wie bei der Renaturierung des Werksgeländes oder größerer Spülsandflächen sind auch mehrere Varianten denkbar, die auch unter Einbeziehung der Kommunen diskutiert werden. An vielen Kiesgruben sind darüber hinaus auch freiwillige Artenschutzmaßnahmen wie die Installation von Kiesflößen für die Flusseeschwalbe denkbar und in einer Kooperation zwischen der Firma, der Gemeinde und Naturschutzorganisationen umsetzbar.

Uferrenaturierungen

Mit der Anlage vielgestaltiger Uferstrukturen für Fische, Amphibien und Libellen – mit schwankenden Wasserständen kann die Artenvielfalt optimiert werden. Ein Beispiel ist die Kiesgrube „Sämann“ bei Iffezheim. Hier hat die Initiativegruppe für Naturschutz Iffezheim (INI) in Kooperation mit dem Betreiber und der Gemeinde mehrere zusätzliche Uferrenaturierungen mit Ökopunkten umgesetzt.



Wichtig sind vielgestaltige Uferstrukturen im Wasserwechselbereich

Flächige Renaturierungen – neue Auenwälder

Flächige Renaturierungen erfolgen in der Regel im Bereich von Spülsandflächen und Flächen mit Materialeinbau sowie bei der Renaturierung von Werksgeländen nach dem Abschluss des Kiesabbaus. Beispiele hierfür liegen in Kiesgruben im Landkreis Rastatt, die beim Abbau auch tiefer gelegene Schichten mit nicht verwertbarem Material abbaggern müssen. In der Kiesgrube Valet&Ott am sogenannten „Goldkanal“ nördlich der Murgmündung konnte so durch natürliche Sukzession naturnahe Silberweidenwälder entstehen. Bei der Kiesgrube Kern bei der Staustufe Iffezheim wurde zusätzlich noch Bodenmaterial aus neuen Abbauflächen aufgetragen, so dass eine Aufforstung zum Waldausgleich erfolgen konnte.



Lage der natürlich bewaldeten Silberweidenfläche auf einer Spülsandfläche nördlich des Werksgeländes von Valet&Ott bei Steinmauern



Große Spülsandfläche und Einbau Bodenabtrag von Erweiterungsfläche mit natürlicher Waldsukzession und Aufforstung - Beispiel Kiesgrube Kern – Iffezheim bei der Staustufe

Trockenbiotope – neue Trockenrasen

Nach Abschluss des Kiesabbaus und bei einer möglichen Renaturierung des ehemaligen Werksgebietes besteht die Möglichkeit auch trockene Lebensräume zu gestalten, die insbesondere für Wildbienen, Tagfalter und weitere Insektenarten eine besondere Bedeutung haben. Ein positives Beispiel ist die alte Kiesgrube im Naturschutzgebiet Rastatter Rheinaue nördlich von Plittersdorf. Hier erfolgte auf dem kiesigen Standort des ehemaligen Werksgebietes eine Einsaat mit aus Heudrusch mit einem Magerrasen mit Flockenblumenarten, Thymian, Karthäusernelke und weiteren Blütenpflanzen. In den Randbereichen der Fläche erfolgte eine Bodenauftrag mit einer Aufforstung. In den Folgejahren hat sich hier eine besondere Schmetterlingsfauna entwickelt, die vor allem für Ihre seltenen Bläulingsarten bekannt geworden ist.



Blick auf das ehemalige Werksgebiet mit Magerrasen im Jahr 2020



Blick auf die Fläche im Sommer 2023

Artenschutzmaßnahmen – Kiesinseln und Schwimmflöße für die Flusseeschwalbe

Flusseeschwalben benötigen als Brutplatz möglichst vegetationsfreie Kiesflächen an Gewässern, die außerdem vor Prädatoren wie Fuchs oder Marder geschützt sein müssen. Daher eignen sich entweder regelmäßig überflutete (natürliche) Kiesinseln in dynamischen Fließgewässersystemen oder künstlich hergestellte Brutplätze auf Kiesflößen bzw. fuchssicher eingezäunte vegetationsfreie Kiesflächen für Brutkolonien der Art.



Die Flusseeschwalbe brütet im Mai und Juni auf Kiesflächen



Ein 6x4 Meter großes Floß in der Rastatter Rheinaue

In den Jahren 2020-2021 wurden mit dem Interregprojekt RAMSAR Biodiversität insgesamt sieben Brutflöße für die Flusseeschwalbe gebaut und auf Baggerseen entlang des Oberrheins zwischen Hartheim und Rastatt installiert. Die Flöße werden aufgebaut auf zwei Schwimmelementen, die aus je zwei dickwandigen, verschlossenen Plastikröhren bestehen, welche von einem Stahlgerüst zusammengehalten werden.

Artenschutzmaßnahmen – Kiesinseln und Schwimmflöße für die Flusseeschwalbe

Die einzelnen Schwimmelemente sind 2 x 3 oder 3 x 4 m groß, d.h. die resultierenden Flöße haben eine Fläche von $4 \times 3 = 12 \text{ m}^2$ oder $6 \times 4 = 24 \text{ m}^2$. Auf die Schwimmelemente wird je ein Baustahlgitter, gelegt, darüber kommt Hasendraht-Gitter und darauf wird ein geotextiles Vlies gelegt. Auf dieses Vlies kommt letztendlich eine ca. 5 cm hohe Schicht Kies (Körnung 8-16 mm). Das Floß wird durch 19 cm hohe Bretter aus Lärchenholz „umzäunt“, auf die obenauf im rechten Winkel ebenfalls je ein 19 cm breites Lärchenholz-Brett geschraubt wird. Dadurch entstehen Unterschlüpfe entlang der Seitenwände des Floßes für die Flusseeschwalbe-Küken (Schutz vor Prädatoren und Schattenspenden). Durch innen angebrachte kurze Lärchenholz-Bretter, entstehen kleine „Kammern“ in denen sich die Küken verstecken können. Optional wird auf einer Seite des Floßes die Öffnung in der Umrandung belassen, an welche zwei schräge Rampen (ebenfalls aus Lärchenholz Brettern) gebaut werden, um den Küken einen Zugang zum Wasser zu ermöglichen. Zusätzliche, zu einem V-Förmigen Dach verschraubte kurze Bretter, können ebenfalls als Unterschlupf für die Küken auf die Kiesfläche gestellt werden. Die Holz-Umrandung sowie die Baustahlgitter und der Hasendraht können an Land auf die Schwimmelemente montiert werden. Die Schwimmkörper werden dann einzeln ins Wasser gelassen, und erst dort durch Verbindungselemente starr miteinander verbunden. Auf das nun im Wasser liegende Floß werden das geotextile Vlies und anschließend die Kiesschicht aufgebracht.



Bauanleitung Brutfloß für Flusseeschwalben (4 x 3 m)

Benötigtes Material:

- zwei Schwimmelemente (2x3 m) mit Verbindungselementen
- Baustahlmatten (24 m², für zweilagiges Aufbringen)
- Hasendraht (ca. 12 m²)
- Drillschlingen
- geotextiles Vlies (ca. 12 m²)
- Holzbretter (sibirische Lärche) (27 x 190 mm), Länge: Umfang des Floßes x 2 + 30%)
- ggf. Stahlwinkel
- 1m³ Kies (Körnung 8-16mm)

optional, zur Abwehr von Brutplatz-Konkurrenz (z.B. Mittelmeermöwe) außerhalb der Brutzeit: Metallschienen, Schrauben, Stahlseil + Gummischnüre, kleine Karabiner, Stahlring + Flatterband

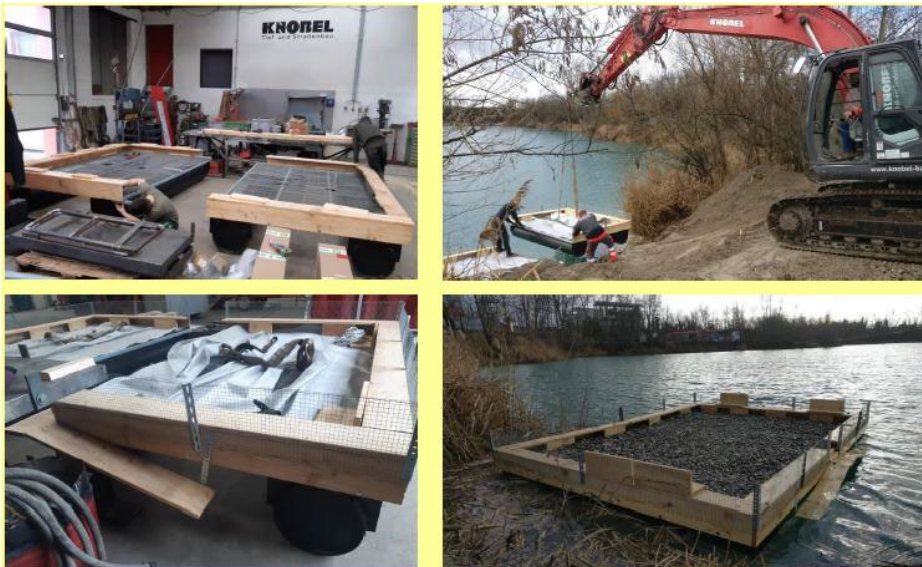
Schwimmelemente: Natur Trap – Hersteller von Schwimmstegen
Mariusz Dutka, Polen 2x3m 1.600 EUR zzgl. 700 EUR Lieferung



Die Schwimmelemente werden mit Baustahlmatten belegt

Artenschutzmaßnahmen – Kiesinseln und Schwimmflöße für die Flusseeschwalbe

Im Interregprojekt RAMSAR Biodiversität wurde im Jahr 2021 eine bestehende Kiesinsel von ca. 900 m² in einem Baggersee in der Rastatter Rheinaue für Kiesbrüter optimiert. Die vorhandene Insel lag zu nah am Ufer und war trotz regelmäßiger Pflege über die Jahre sehr stark von Pappelsukzession eingenommen worden. Durch die Lage am Seeufer, waren die Störungen durch badende Hunde und Spaziergänger zu groß, zudem war die Insel durch die Sukzession nicht mehr als Brutplatz von Flusseeschwalben geeignet. Daher wurde im Winter 2020 zunächst ein Damm zur Insel aufgeschüttet, um mit einem Bagger darauf zu gelangen. Die Insel wurde dann gerodet und die oberste Kies- bzw. Bodenschicht abgegraben. Zudem wurden der nahe am Festland gelegene Bereich der Insel um etwa 2,5 m (ca. 180 m² Fläche) abgetragen, um den Abstand der Insel zum Ufer zu vergrößern und Störungen zu vermindern. Anschließend wurde auf der zentralen Fläche der umgestalteten Insel ein geotextiles Vlies und anschließend gewaschener Rundkies (Körnung 16/32) mit ca. 30 cm Mächtigkeit aufgetragen. Am Ufer des Sees, gegenüber der Insel, wurde zudem eine Sichtschutz- bzw. Beobachtungswand aufgebaut, die Menschen und Hunde vom Ufer fern hält, um somit die weiterhin nahe am Ufer gelegene Insel möglichst störungsfrei zu halten. Andererseits ermöglichen Beobachtungsschlitze Ornithologen bzw. interessierten Spaziergängern eine Beobachtung der Vogelwelt auf der Insel.



Blick auf die einzelnen Schritte beim Floßbau

Artenschutzmaßnahmen – Kiesinseln und Schwimmflöße für die Flussseeschwalbe



Die Kiesinsel in Plittersdorf wird vom Naturschutz zusammen mit der Fischergilde Plittersdorf jährlich gepflegt



Die Sichtschutzwand ermöglicht störungsfreie Beobachtungen von Erwachsenen und Kindern



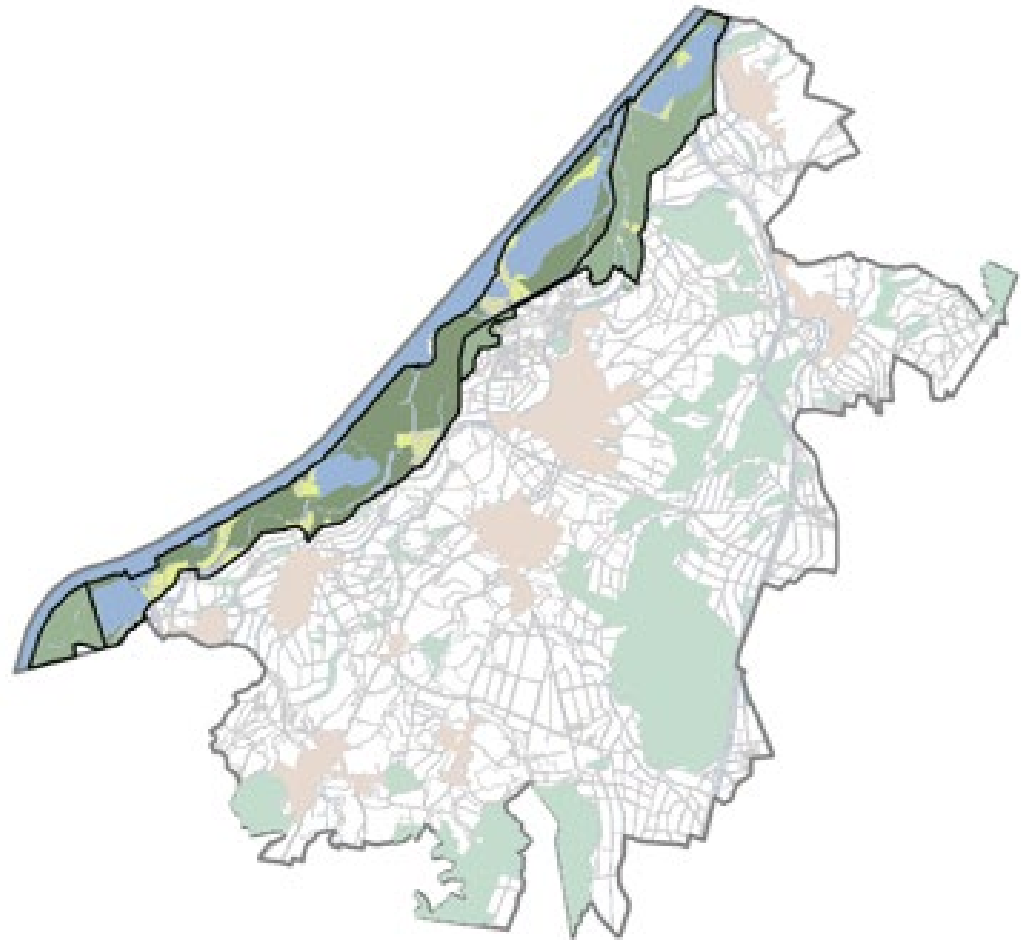
Informationstafeln – auch speziell für Kinder -bereichern Erholung und Fortbildung in der Natur

2.3 IRP, Polder und Wiederaufforstung

Es ist davon auszugehen, dass das Integrierte Rheinprogramm Flächenbedarfe für Dammbauten und Schutzeinrichtungen erzeugt. Der Wasserstand im Bereich der Ortslagen muss vermutlich dauerhaft mittels Pumpen gesenkt werden. Mit seinen regelmäßigen ökologischen Flutungen wird es wesentliche Einflüsse auf die Nutzung der Areale geben. Das betrifft Freizeitnutzungen genauso wie die Forstwirtschaft und den Kiesabbau. Gleichzeitig werden die Waldstrukturen wieder zu Auenwäldern entwickelt.

Vorgeschlagen werden:

- Einbeziehung der Überlegungen für den Polder hinsichtlich der Wegenetze
- gezielte, standortgerechte Wiederaufforstung bzw. Aufforstung von Flächen innerhalb des zukünftigen Polders als überflutbarer Rheinauenwald (notwendig ist hierzu eine Abstimmung mit dem RP Freiburg)
- Erarbeitung einer Wegekonzption zur Integration in die Planungsüberlegungen des RP
- Aktive Überlegungen für Flächentausche und Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen, die im Zuge der Maßnahmen oder vorab realisiert werden (Kostentragung durch das RP als Verursacher)
- Maßnahmen zur Renaturierung/Ausgleich entsprechend der ausgeführten Überlegungen



2.4 Zwischenfazit Folgenutzungen

Die Untersuchungen für Folgenutzungen zeigen, dass auf den ehemaligen Seen unterschiedliche Nutzungen möglich sind. Die Überlegungen sind wichtig, um zukünftig eine Schwerpunktsetzung und Zonierung an den Seen zu erreichen.

Eine gewerbliche Nachnutzung könnte eingeschränkt möglich sein, ebenso Photovoltaiknutzungen. Mittel- und langfristig könnten sich darüber Einnahmen generieren lassen.

Es ist aber davon auszugehen, dass diese Einnahmen wegfallende Einnahmen bei der Kiespacht nicht ausgleichen können.

Neben den Renaturierungsmaßnahmen, die durch die Kieswerksbetreiber selbst nach Abbauende durchzuführen sind, könnten ergänzende Renaturierungen/Wiederaufforstungen/Naturschutzmaßnahmen durchgeführt werden. Die vorliegende Untersuchung bietet hierzu erste Ideen. Konkrete Planungen müssten sich anschließen.

3 Städtebauliche und landschaftsräumliche Einbindung



3.1 Städtebauliche und landschaftliche Entwicklung – Ideensammlung

Kiesabbau ist flächenintensiv und mit starken landschaftlichen Eingriffen verbunden. Die Idylle mancher Baggerseen täuscht darüber hinweg, dass hier über lange Zeit starke Eingriffe in die Landschaft stattgefunden haben und stattfinden. Kiesabbaufolgelandschaften stellen einen erheblichen Eingriff in ein gewachsenes Landschaftsbild dar, dem sich Infrastrukturen wie Straßen und Wege sowie Bebauungsstrukturen unterordnen, auch wenn dies auf den ersten Blick nicht sofort sichtbar wird.

Dies alles passiert in einem Landschaftsraum, der seit über 200 Jahren transformiert wird - im unmittelbaren und im weiteren Umfeld des Rheins, durch hohe Dämme, Staustufen und Gewerbeentwicklungen im Hinterland der Dämme.

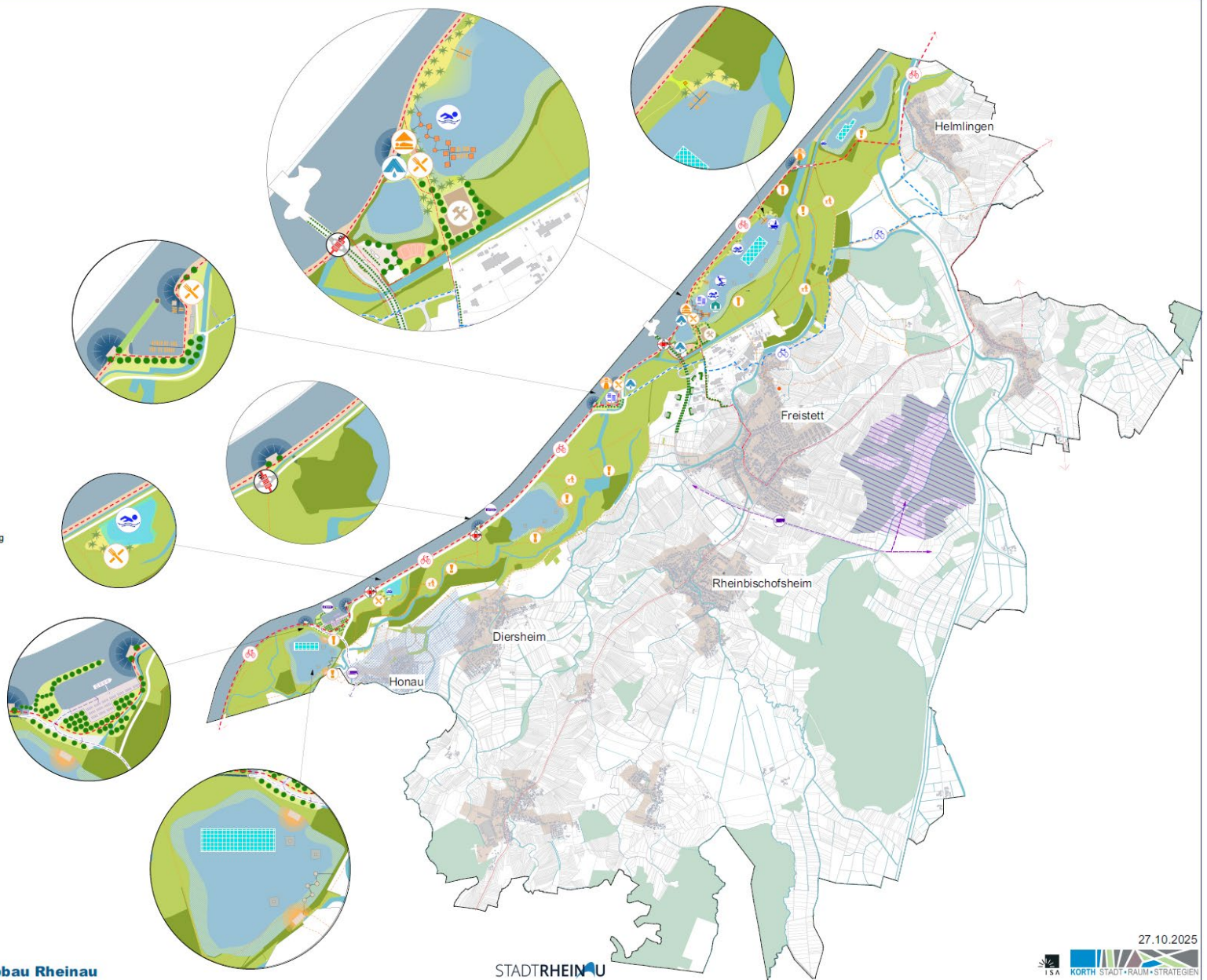
In einem flächenintensiven Gewerbe mit starken landschaftsräumlichen Eingriffen ist es deshalb von großer Bedeutung, dass die Eingriffe einen behutsamen landschaftsräumlichen Ausgleich erhalten, der unabhängig rechtlich erforderlichen Ausgleich zu sehen ist, und der den Bewohnenden die Möglichkeit einer nachhaltigen positiven Identifikation bietet.

Aus städtebaulicher Sicht ergeben sich hieraus verschiedene städtebauliche und landschaftsräumliche Potenziale, die in einem Katalog der Möglichkeiten zusammengefasst wurden. Dieser Katalog kann für zukünftige Entwicklung als Richtschnur und Orientierung dienen und ermöglicht Schwerpunktsetzungen. Er stellt keinen abschließenden Handlungsleitfaden für die Stadt Rheinau dar.

Ideensammlung

Legende:

- Radwege
- Rheinradweg (Neu)
- Rheinradweg (Bestand)
- Radquerung
- Wanderwege (Ausbau Auenlebnisspfad)
- Informationsstelle
- Aussichtsturm
- Gastronomie
- Hotel
- Panoramadeck
- Bootsanleger
- Naturbadestelle
- Angeln
- Wassersport
- Wohnmobilstellplatz
- Wohnen / Hotel auf dem Wasser
- Potential LKW-Führung
- Logistikhafen
- Gewerbe
- Schwimmende-Photovoltaik
- Auenwald
- Wald
- Potenzial Aufforstung / Renaturierung
- Potenzial Renaturierung Gewässer
- Bereich Grundwasseranomalien
- Potenzial Uferrenaturierung
- Baumreihe
- Fassadenbegrünung
- Brutfloss
- Naturerlebnissteg
- Floating Houses
- Wasserfläche
- Badestrand
- Sportfläche
- Parkplätze
- Suchraum Kiesabbau



Ideensammlung
Strategieprozess Kiesabbau Rheinau

STADTRHEINAU

27.10.2025
ISA KORTH STADT+RAUM+STRATEGIEN

STRATEGIEPROZESS KIESABBAU RHEINAU

ISA Internationales Stadtbauatelier | KORTH STADT RAUM STRATEGIEN

Kiesstrategie Folgenutzungen 31.10.2025

3.2 Radwegenetz



Radwegenetz

Entlang des Rheinufers führt mit dem Rheinfernradweg einer der beliebtesten Fahrradfernwege Deutschlands und Europas. Auf Rheinauer Gemarkung gibt es dabei mehrere Herausforderungen.

Die Anbindung der Ortslagen vom Dammweg aus erfolgt über die EDF-Straße, die für querende Fahrräder nicht ungefährlich ist. Trotz der vorhandenen Beschilderung ist die Lenkung nicht immer eindeutig und einladend.

Im Bereich der Staustufe müssen die Radfahrenden auf der EDF-Straße fahren, was nicht nur für Familien mit Kindern eine Herausforderung darstellt, da es dort auch viel PKW- und LKW-Verkehr gibt.

Die Zuwegungen von Freistett zur Staustufe und zum Baggersee sind teilweise wenig radfahrfreundlich gestaltet.

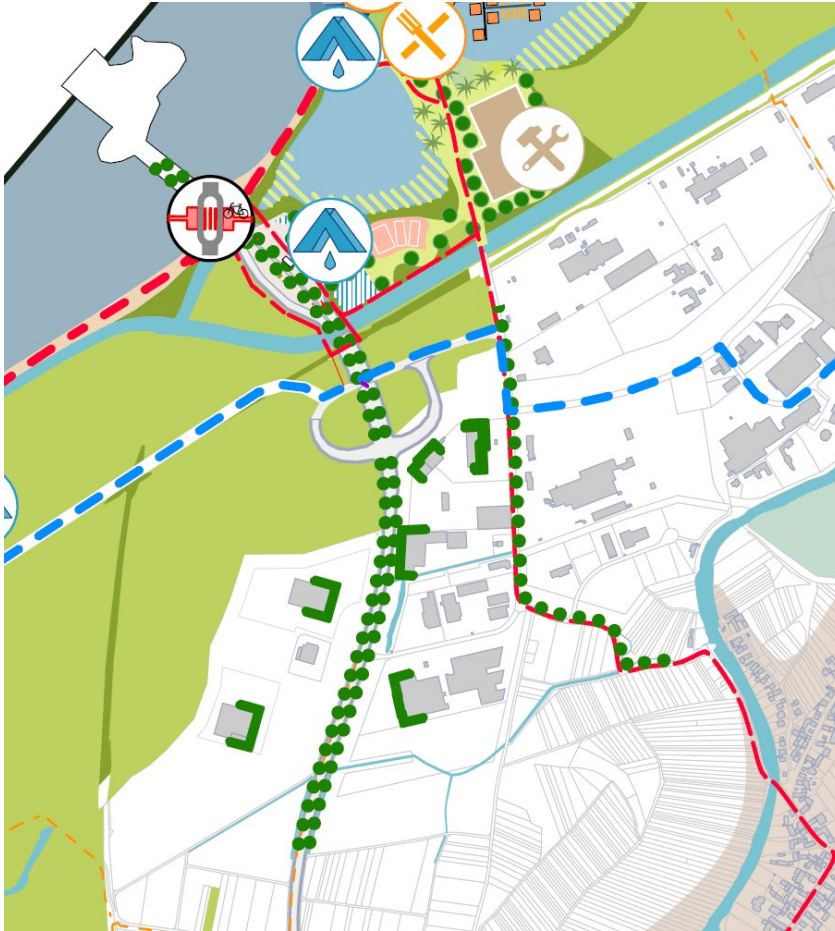
Mit der Fahrradbrücke neben der Staustufe gibt es seit einiger Zeit eine sehr attraktive und vor allem sichere Querungsmöglichkeit des Rheins. Die Hinführung auf deutscher Seite über den Tank- und Rastplatz ist hingegen wenig attraktiv und unsicher.

In der weiteren Fahrt von Freistett Richtung Helmlingen muss landwärts gefahren werden, was für Ortsunkundige verwirrend sein kann. Der höchst attraktive Dammweg in seiner attraktiven landschaftlichen Einbindung des Dammvorlandes endet an der Ausleitung des Baggersees Freistett in den Rhein.

Radwegenetz – Vorschläge Rheindamm und Staustufe



Radwegenetz – Vorschläge zur Anbindung von Freistett



3.3 Freizeit- und Wanderwege



Freizeit- und Wanderwege

Vorgeschlagen werden:

- Ausweisung eines Wander- und Freizeitwegenetzes mit Informationspunkten, Sitzmöglichkeiten und Aussichts- und Informationspunkten.
- Attraktivierung des Dammweges entlang des Rheins mit Informationstafeln, Sitzgelegenheiten, Stegen und Aussichtspunkten.



3.4 Rheinerlebnis



Rheinerlebnis

Eine der Stellen, wo sich der Rhein erleben lässt, ist die Staustufe. Insgesamt ist die Anlage einschließlich der Parkplatz- und Rastanlagen zum einen sehr punktuell und hat zum anderen städtebauliches/landschaftsräumliches Potenzial. Ein besonderes Beispiel für Rheinerleben ist die Rheinpromenade in Rastatt und Seltz als positives grenzüberschreitendes Projekt mit grenzüberschreitendem Auenlehrpfad und Radweg.

Der bedeutendste Ort auf Rheinauer Gemarkung ist die Staustufe, die ähnlich als touristisches Highlight entwickelt werden könnte.

Für die Staustufe gibt es auf französischer Seite Überlegungen für eine grenzüberschreitende Entwicklung. Insgesamt sollte das Areal der Staustufe überplant werden, um das Nebeneinander der verschiedenen Nutzungen (grenzüberschreitender Verkehr, LKW Tank & Rast, Tanken, Bistros, Radwegebeziehungen, Staustufe mit Fischaufstieg in eine geordnete und ansprechende räumliche Struktur zu überführen.

Die Ideen für die Staustufe sind im Strukturplan dargestellt und finden sich zudem in einzelnen Themen wider.



Neben einer Ordnung der Parkplätze und der Radwegestrukturen wäre eine Ordnung der vorhandenen Gebäude und auch eine Bebauung denkbar. Kombiniert mit einem grenzüberschreitenden Auenlehrpfad könnte so insgesamt ein attraktiver touristischer Schwerpunkt entstehen.

3.5 Auenerlebnis



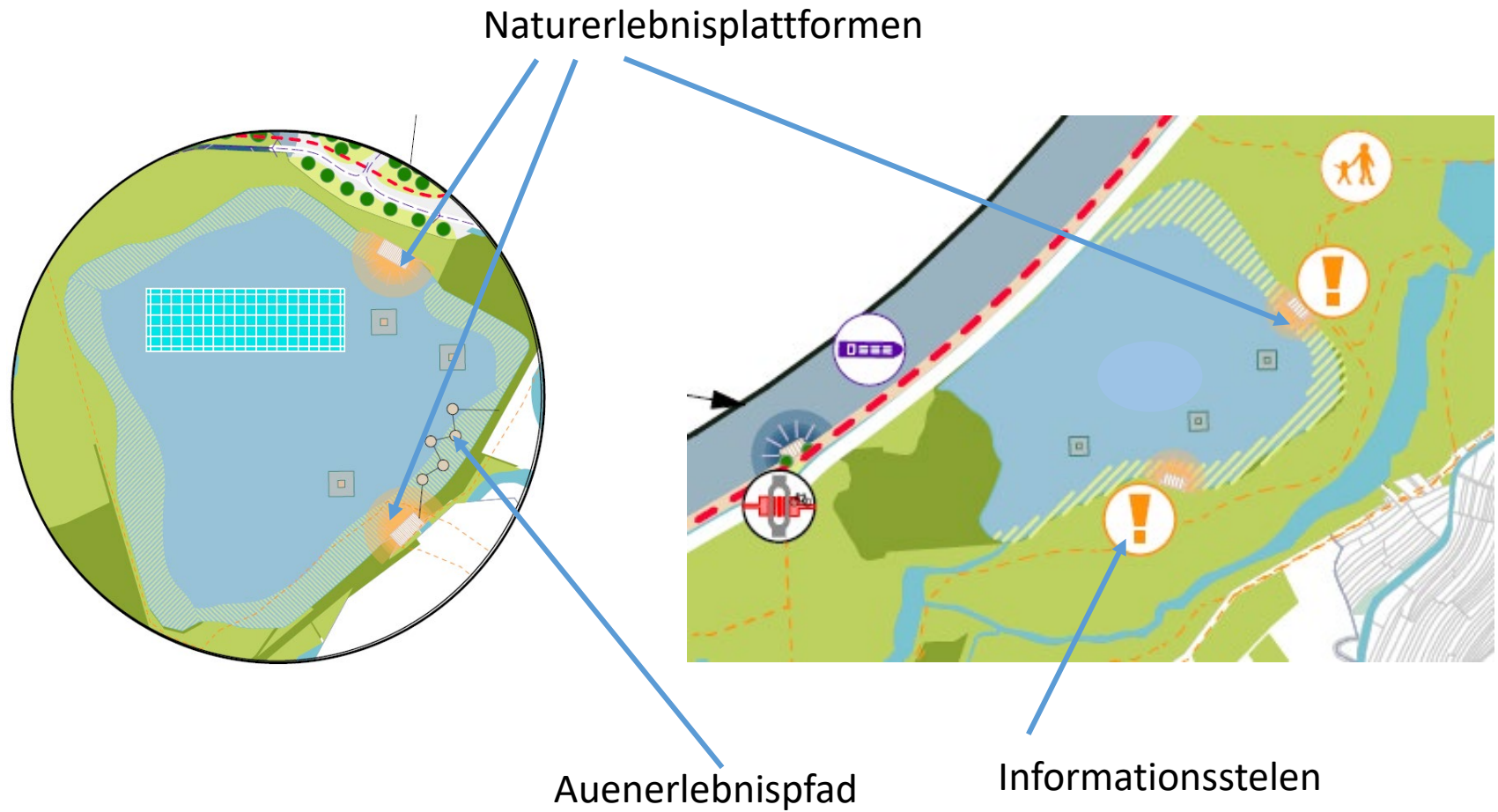
Auenerlebnis

Vorgeschlagen wird:

- Sichtbarmachung wichtiger naturschutzfachlicher Besonderheiten im Sinne einer nachhaltigen Umweltbildung, z.B. mit schwimmenden Brutinseln oder Stegen oder Aussichtspunkten für die Naturbeobachtung
- Auenerlebnispfad in Anlehnung an den Auen-Wildnispfad Neuried in Helmlingen und/oder Diersheim.



Auenerlebnis



3.6 Baden



Baden: aktuelle Situation

Aktuell gibt es eine Badestelle in Honau, eine in Helmlingen und den Baggersee in Freistett. Die Badestellen in Honau und in Helmlingen haben regelmäßig Probleme mit der Wasserqualität. Dazu kommen informelle Badestellen.

Obwohl Rheinau insgesamt 6 Baggerseen hat, gibt es keine ausgebaute Badestelle mit größerem gastronomischen Angebot, Toiletten, Spielplatz etc.



Baden: Vorschläge

Vorgeschlagen werden:

- Die Badestelle in Honau wird als Naturbadestelle gesichert, ggf. ist in den nächsten Jahren die Frage der Wasserqualität im See zu prüfen. Die Gastronomie sollte erhalten bleiben. Sofern das Integrierte Rheinprogramm realisiert wird, muss das Gebäude aufgeständert werden.
- Die Badestelle in Helmlingen wird als Naturbadestelle gesichert.
- Die heutige Badestelle am kleinen Freistetter Baggersee wird aufgegeben und renaturiert.
- Am großen Freistetter Baggersee wird auf der Seite zum Rhein hin eine Badestelle errichtet, die mit Infrastruktur (Parkierung, Kiosk, Gastronomie, WC, ggf. Wohnmobilstellplatz, Wassersport, Bootsanleger) ausgebaut wird. Ggf. ist hier auch eine Hotelnutzung (beispielsweise auf dem Wasser, denkbar. Die Nutzungen können parallel zum Kieswerksbetrieb entwickelt werden. Die Seeseite Richtung Freistett wird als Naturschutzfläche entwickelt (parallel und nach Ende des Kiesabbaus)



3.7 Freizeit und nachhaltiger Tourismus



Nachhaltiger Tourismus, Ausgangssituation

Die Voraussetzungen für nachhaltigen Tourismus entlang des Oberrheins sind sehr gut. Das Wechselspiel von Rhein und Rheinradweg, den Anbindungen nach Frankreich, den Rheinauenwäldern und Baggerseen bietet eine sehr gute Ausgangssituation. Punktuell gibt es bereits besondere Angebote, wie die Staustufe mit dem Radweg oder wohnortnahe Angebote wie am Honauer Baggersee. Dazu kommen die idyllischen Siedlungen, die insbesondere für Radtourismus vielfältige Möglichkeiten bieten. Mit dem Wohnmobilstellplatz neben dem Freistetter Baggersee steht grundsätzlich eine Infrastruktur für Wohnmobilsten zur Verfügung, die auch weiterhin eine der interessantesten Zielgruppen für Tourismus im ländlichen Raum sind.

Touristische Angebote sind wichtig für die Bürgerinnen und Bürger von Rheinau (Freizeit) und genauso wie für Gäste aus der näheren Umgebung.

Notwendig ist dabei eine konsequente Lenkung und die Ausweisung von Angeboten, um unregelte Nutzungen, wie beispielsweise Kanufahren, zu begrenzen.

Insgesamt wird die Notwendigkeit für ergänzende Angebote gesehen, die Schwerpunkte schaffen und die vorhandenen Angebote besser vernetzen.



Bootsanleger und Werft

Vorgeschlagen werden:

- Erhalt und wenn möglich Erweiterung der vorhandenen Bootsanlegestellen entlang des Rheins
- Ausbau der Werft südlich von Freistett als zentrale Bootsanlegestelle mit Gastronomie und besonderem Aussichtspunkt sowie Anbindung an das Radwegenetz über den Rheindamm.
- Ggf. Verlagerung des Yachtclubs Honau an den Standort.



Gastronomie und Übernachtung

Vorgeschlagen werden:

- Erhalt der Gastronomie am Honauer Baggersee und Ertüchtigung im Hinblick auf das IRP durch z.B. Aufständerung und damit Schaffung von Überflutungssicherheit
- Zentrales gastronomisches Angebot am Freistetter Baggersee, ggf. in Kombination mit Übernachtung, auch auf dem See.
- Prüfung von Optionen für Übernachtung auf dem Wasser, z.B. Floating Houses
- Ergänzender oder alternativer Premium – Wohnmobilstellplatz und ggf. Umzug des vorhandenen Platzes an einen Standort, der den Stellplatz besser mit Wassererleben verbindet

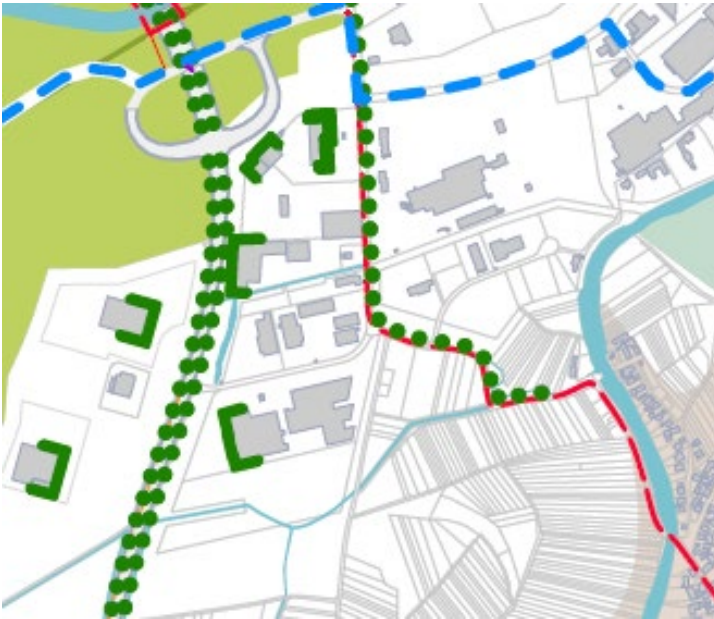
3.8 Landschaftliche Einbindung der Bebauungsstrukturen



Landschaftliche Einbindung der Bebauungsstrukturen

Vorgeschlagen werden:

- durchgrünte Ortsetter und landschaftliche Einbindung der Gewerbegebiete,
- Begrünung von Parkplätzen (insbesondere in Gewerbegebieten und beim großflächigen Einzelhandel),
- Anlegen von Alleen



3.9 Zwischenfazit Ideensammlung

Der Kiesabbau ist mit starken landschaftsräumlichen Eingriffen verbunden. Gleichzeitig kann dies zum besonderen Reiz der Region beitragen. Zukunftsoptionen bestehen in landschaftsräumlichen Maßnahmen für die Freizeitnutzung der eigenen Bevölkerung und ggf. die touristische Nutzung im Sinne eines nachhaltigen, landschaftsraumschonenden Tourismus.

Auch wenn sich daraus nur kleinere Einnahmen für die Stadt generieren lassen, vermögen nachhaltige touristische und Freizeitnutzungen die Region und Gemarkung insgesamt stärken.

3.10 Fazit

Die Vorschläge für die Zukunftsszenarien und die Folgenutzungen sind im Kontext zu betrachten.

Unter volkswirtschaftlicher Betrachtung wird es absehbar weiteren Kiesabbau brauchen. Die bisherigen Abbauf Flächen in Rheinau sind gut geeignet, liegen allerdings im Rheinauenwald, der in seinen noch vorhandenen Beständen naturschutzfachlich, klimatisch und im Hinblick auf Freizeitnutzungen wertvoll ist. Gleichzeitig gibt es Areale mit Kiesvorkommen, die nicht klimastabil sind und ohne relevante Einschränkungen für die Bevölkerung gehoben werden können. Damit einher geht die Chance, neue klimastabile Wälder zu entwickeln.

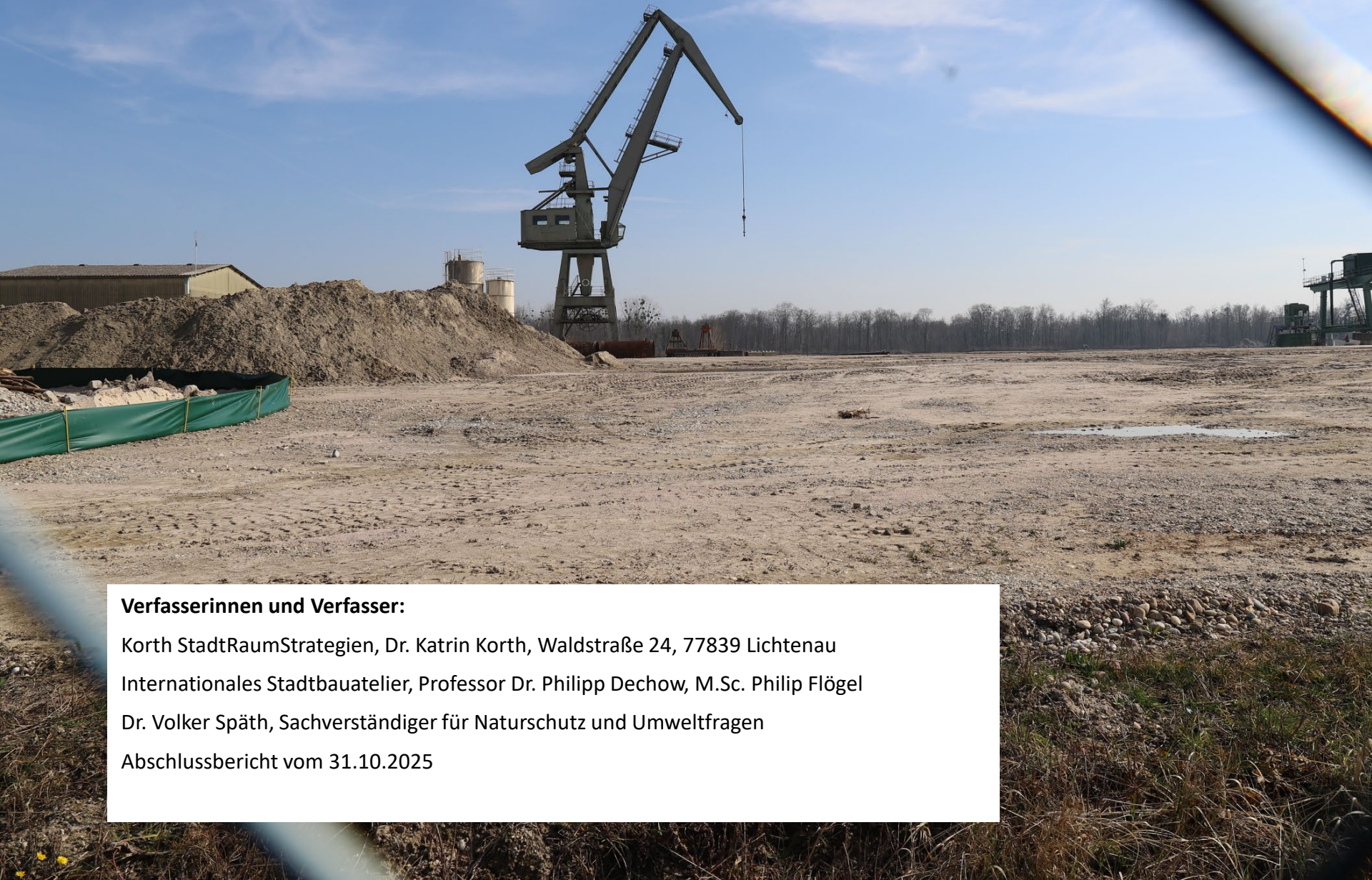
Der Kiesabbau generiert über die Kiespacht relevante Einnahmen für die Stadt, die durch anderen Nutzungen absehbar nicht ausgeglichen werden können.

Die Rheinauer Kiesstrategie schlägt vor, den Abbau grundsätzlich fortzuführen, jedoch den Abbau im Rheinauenwald nach Abbauende der momentan laufenden Konzessionen nicht weiterzuführen.

Die Rheinauer Kiesstrategie schlägt eine mittelfristige Verlagerung des Abbaus in Areale vor mit Waldbeständen, die nicht klimawandelstabil sind und mittelfristig stark oder komplett gefährdet wären.

Bestandteil der Rheinauer Kiesstrategie ist eine Betrachtung der Teile der Gemarkung Rheinau, die vom Kiesabbau mittelbar oder unmittelbar betroffen ist. Für diese Bereiche wurde ein Katalog unterschiedlicher Möglichkeiten entwickelt, der als Empfehlung für weiteres politisches Handeln bei Städtebau und Landschaftsentwicklung dienen kann. Damit verbunden wäre die Chance, einen sichtbaren und direkt mit dem Kiesabbau in Verbindung stehenden Mehrwert für die Bürgerinnen und Bürger zu generieren.

Kiesstrategie Rheinau - Ideensammlung



Verfasserinnen und Verfasser:

Korth StadtRaumStrategien, Dr. Katrin Korth, Waldstraße 24, 77839 Lichtenau

Internationales Stadtbauatelier, Professor Dr. Philipp Dechow, M.Sc. Philip Flögel

Dr. Volker Späth, Sachverständiger für Naturschutz und Umweltfragen

Abschlussbericht vom 31.10.2025