

# **UVP-Bericht**

## **zum Planfeststellungsverfahren nach WHG**

---

**Wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren**

**Erweiterung Baggersee „Waldmatt“ Kippenheimweiler**

**Stadt Lahr, Ortenaukreis**

---

**Firma Vogel-Bau GmbH**

**Dinglinger Hauptstraße 28**

**77933 Lahr/Schwarzwald**

---



Vogel-Bau GmbH: Erweiterung Kiesabbau Waldmattsee Kippenheimweiler

UVP-Bericht - Einleitung

Auftragnehmer: DÖRR INGENIEURBÜRO  
Siebenmühlenstraße 36  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Telefon 0711 / 99 76 07 - 60  
Telefax 0711 / 99 76 07 - 80  
Email [info@doerrib.de](mailto:info@doerrib.de)  
Internet [www.doerrib.de](http://www.doerrib.de)

Projektleitung: Axel Dörr (Dipl.-Geol.)  
Bearbeitung: Lutz Schmelzle (Dipl.-Biol.)

erstellt für: Vogel-Bau GmbH  
Dinglinger Hauptstraße 28  
77933 Lahr/Schwarzwald

## Inhalt

1	Einleitung.....	1
2	Vorgaben der Raumordnung.....	3
3	Vorhabensalternativen.....	4
4	Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP).....	5
4.1	Aufbau der Antragsunterlagen.....	5
4.2	Aufgabenstellung der UVP.....	5
4.3	Aufbau und Methodik von UVP und LBP.....	6
4.3.1	Bestandserfassung.....	7
4.3.2	Bewertungsschritte.....	8
4.3.3	Möglichkeiten der Kompensation.....	9
4.3.4	Landschaftspflegerische Begleitplanung (LBP).....	9
5	Schutzgüter der UVP ohne eigenes Gutachten.....	10
5.1	Schutzgut Fläche.....	10
5.2	Schutzgut kulturelles Erbe und sonst. Sachgüter.....	11
5.3	Wechselwirkungen.....	12

## Abbildungen

Abbildung 1:	Projektfläche westlich Kippenheimweiler (Ausschnitt TK 25).....	1
Abbildung 2:	Ausschnitt Regionalplan 2019.....	3
Abbildung 3:	Zusammenspiel zwischen UVP und LBP.....	7

## 1 Einleitung

Die Firma Vogel-Bau GmbH, Dinglinger Hauptstraße 28, 77912 Lahr, betreibt den Kiesabbau am Waldmattsee, Gemarkung Kippenheimweiler, Stadt Lahr. Der Kiesabbau beruht auf dem Planfeststellungsbeschluss vom 11.03.2016 und vorhergehender Regelungen. Die Gestattung der Kiesentnahme ist bis zum 31.12.2026 befristet.

Innerhalb der bestehenden Konzessionsgrenzen sind die abbaufähigen Kiesvorräte aber bereits nahezu erschöpft. Um den Abbau am bestehenden Standort fortführen zu können, plant die Firma Vogel-Bau eine flächige Abbauerweiterung in südliche Richtung (wasserrechtliche Planfeststellung). Eine Übersicht zur Lage des Vorhabens zeigt Abbildung 1:

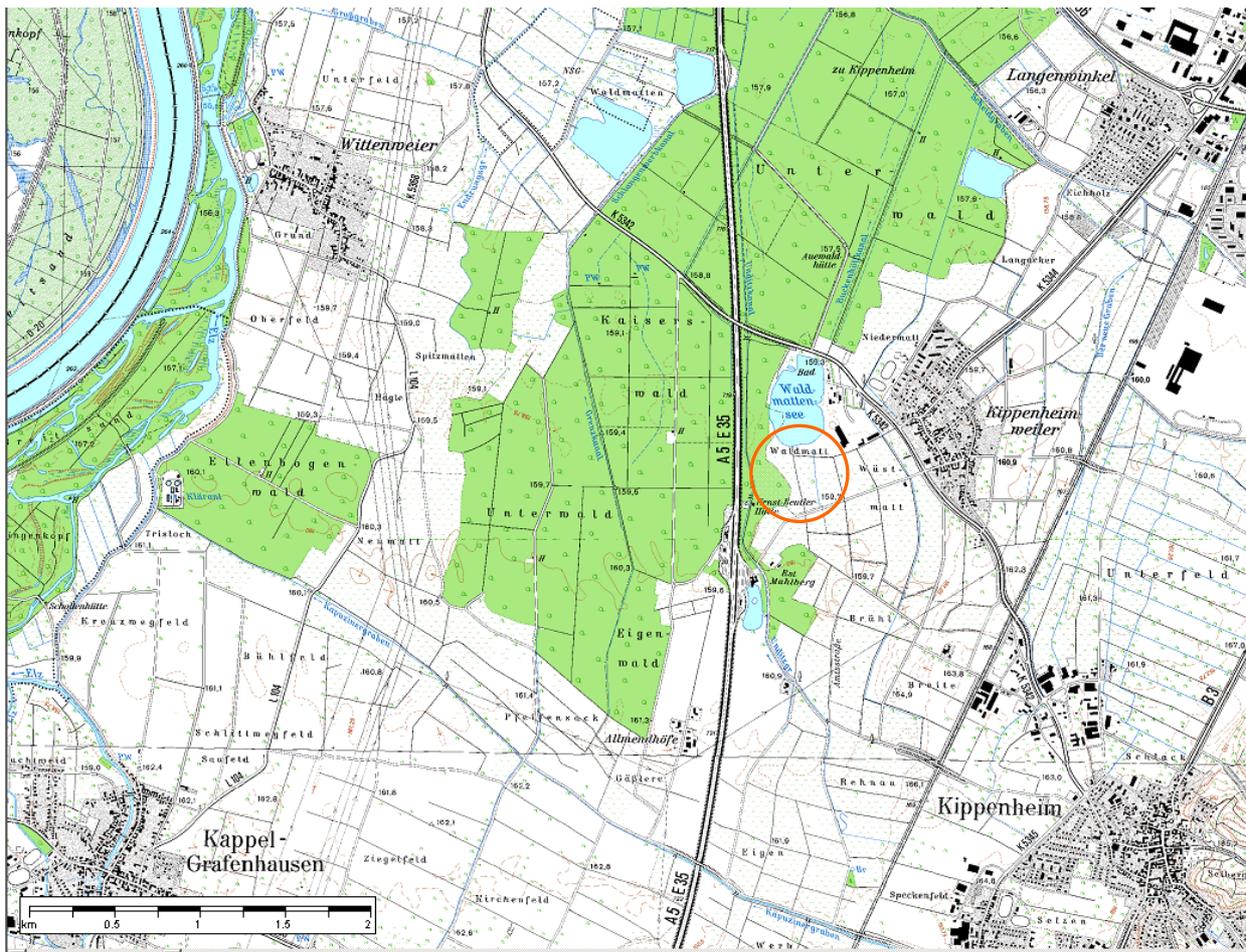


Abbildung 1: Projektfläche westlich Kippenheimweiler (Ausschnitt TK 25)

Die derzeit genehmigte Konzessionsgrenze beträgt ca. 27 ha.

Die geplante und beantragte Erweiterung ist die

- „Süderweiterung“ 6,75 ha: Sie liegt im „Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe“ nach Regionalplan „Südlicher Oberrhein“ 2019.

Sie umfasst ganz überwiegend Ackerflächen im südlichen Anschluss an das bestehende Kiesabbaugebiet, sehr kleinflächig auch bestehende Lagerfläche.

Sie liegt sowohl auf Stadtgebiet Lahr als auch auf Gemeindegebiet Kippenheim.

Alternativ wird eine Flächenalternative überprüft (nicht beantragt):

- „Südosterweiterung“ 3,5 ha:

Sie liegt zu einem kleineren Anteil im „Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe“ und überwiegend im „Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen“.

Sie ist in der Nordhälfte bestehende Lagerfläche, in der südhälfte Ackerland (alles Stadtgebiet Lahr).

Mit der geplanten Erweiterung wird die bisherige Abbautiefe von 60 m (= Abbausohle bei 99 m üNN) beibehalten. Der mittlere Wasserspiegel liegt auf einer Höhe von ca. 157,50 m üNN.

Das geschätzte Abbauvolumen inkl. der geplanten „Süderweiterung“ beträgt ca. 2,1 Mio. m<sup>3</sup>. Bei einer Jahresproduktion von ca. 135.000 m<sup>3</sup> ergibt sich eine Abbaudauer von ca. 15,5 Jahre (inkl. Restabbau im genehmigten Bereich).

Das geschätzte Abbauvolumen auf der geplanten „Südosterweiterung“ beträgt ca. 1,6 Mio. m<sup>3</sup> (inkl. Restabbau). Bei einer Jahresproduktion von ca. 135.000 m<sup>3</sup> ergibt sich eine Abbaudauer von ca. 12 Jahre (inkl. Restabbau im genehmigten Bereich).

Die Kiesgewinnung erfolgt mittels Schwimmbagger einschließlich Übergabegerät und Gurtförderer. Das gewonnene Material wird vor Ort weiter aufbereitet (Sondergebiet östlich Waldmattsee). Das für die Kieswasch- und Sortieranlage notwendige Waschwasser wird aus dem See entnommen. Das Rücklaufwasser wird über Absetz- und Klärbecken nachbehandelt und dem Baggersee zugeleitet. Eine entsprechende wasserrechtliche Genehmigung liegt vor.

Mit dem Vorhaben vergrößert sich der Baggersee von derzeit ca. 21 ha auf 32-33 ha. Bei Anlage der neuen Seefläche sollen nach Vorgabe des Ortenaukreises randlich ausreichend Flachwasserzonen belassen werden.

Das Nordufer des Sees wird als Freibad genutzt. Die für den Badebetrieb notwendigen Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind vorhanden. Träger dieser Nutzung ist die Stadt Lahr. Der Baggersee wird außerdem

vom örtlichen Angelsportverein als Angelgewässer genutzt. Der See hat keine oberirdischen Zu- bzw. Abflüsse.

Der Untersuchungsrahmen der UVP 2022 wurde am Scoping-Termin am 02.07.21 im Landratsamt (LRA) Ortenaukreis festgelegt.

Der vorliegende UVP-Bericht und der LBP sind der naturschutzfachliche und -rechtliche Beitrag zu den Antragsunterlagen. Die Technische Planung wird von der Antragstellerin, der Firma Vogel-Bau GmbH, erstellt.

## 2 Vorgaben der Raumordnung

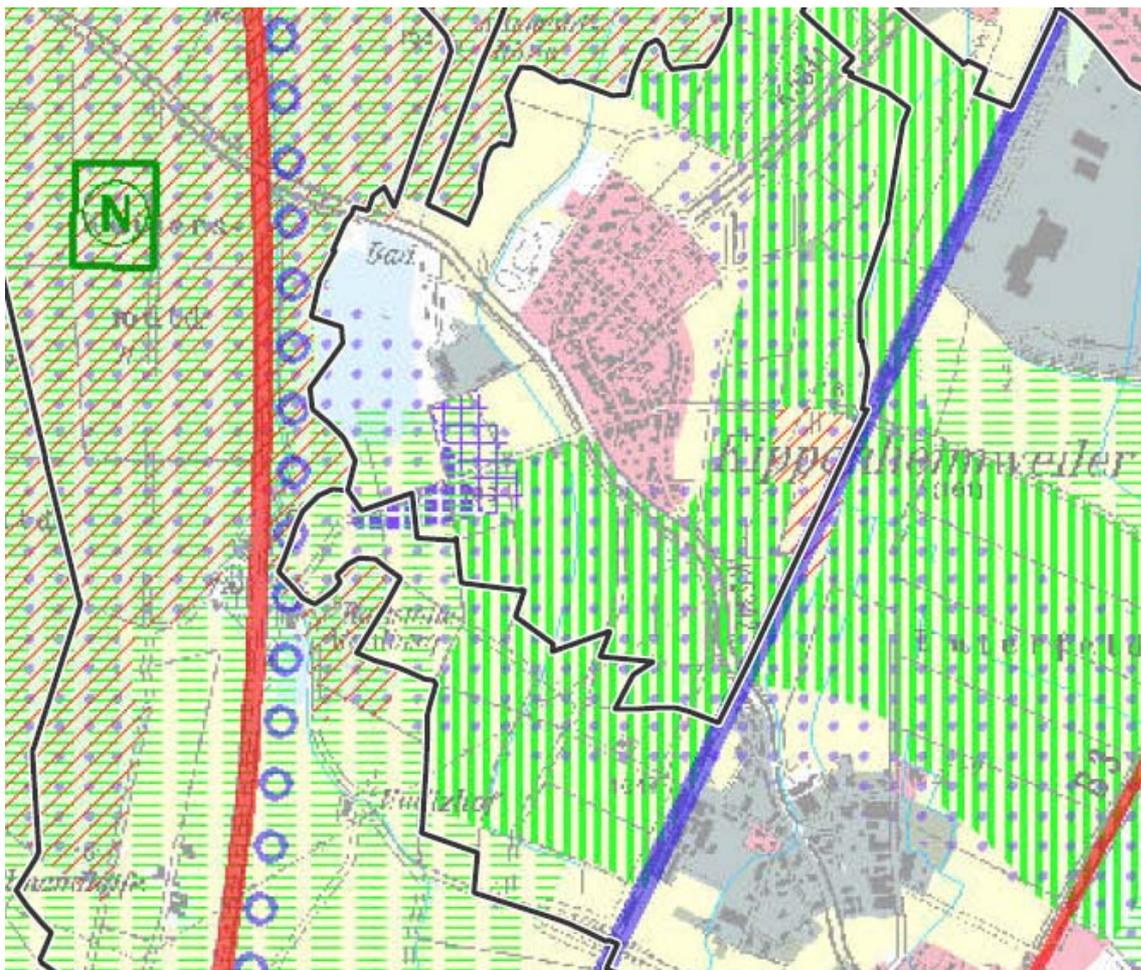


Abbildung 2: Ausschnitt Regionalplan 2019

Nach Regionalplan „Südlicher Oberrhein“ (2019) bestehen im Gebiet folgende Ausweisungen (s. Abbildung 2):

Auf den Planflächen (Abbauerweiterung):

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet für die Sicherung von Rohstoffen
- Regionaler Grünzug: Der Grünzug umfasst im Gebiet weite Flächen beidseits der Autobahn A5, insbesondere Waldflächen.
- Biotopverbundflächen (aus: Generalwildwegeplan, Biotopverbundkonzeption Südlicher Oberrhein): Die Flächen umfassen einen breiten Streifen aus dem Schwarzwald kommend zwischen Kippenheim und Sulz sowie die Waldflächen im näheren Umkreis des Vorhabens.

In Nachbarschaft zum Abbauvorhaben:

- Grünzäsur: Die Grünzäsur umfasst Offenlandflächen zwischen Langenwinkel Kippenheimweiler und Kippenheim, die nicht Regionaler Grünzug sind.
- Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege: Dieses entspricht den Waldflächen im Gebiet.

Vorranggebiete zur Sicherung von Wasservorkommen bestehen im Gebiet nicht.

## 3 Vorhabensalternativen

In den Antragsunterlagen wird auf eine Beschreibung von Vorhabensalternativen nach § 16 Abs. 1 UVPG verzichtet, da es sich nicht um die Neuanlage eines Mineralgewinnungsbetriebs, sondern um die Fortführung eines bestehenden Standortes auf regionalplanerisch gesicherter Fläche handelt. Die Vorteile des Standortes gegenüber einer Neuerschließung liegen im Vorhandensein aller erforderlichen Infrastruktureinrichtungen.

Eine am Scoping-Termin angesprochene alternative Tiefenerweiterung des Sees kommt aufgrund der Seenform und der begrenzten Mächtigkeit der Lagerstätte (ca. 60 m) nicht in Frage. Der bestehende See ist zu schmal, um eine höhere Tiefe als die genehmigten 60 m Abbautiefe zu erreichen.

## 4 Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

### 4.1 Aufbau der Antragsunterlagen

Die Antragsunterlagen beinhalten folgende Bestandteile:

1. Technische Planung (Erläuterungsbericht mit Plandarstellungen)
2. UVP-Bericht, inkl. spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP)
3. Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)
4. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Schon für die letzte Erweiterung am Waldmattsee (ca. 6,7 ha, ebenfalls in südlicher Richtung) wurde eine Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) erstellt (Ing.büro Dörr 2011). Z. T. kann der UVP-Bericht 2021 auf den Ergebnissen von 2011 aufbauen.

### 4.2 Aufgabenstellung der UVP

Aufgabe der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist nach § 2 Abs. 1 UVPG die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens auf:

1. Menschen, einschließlich die menschliche Gesundheit,
2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
3. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
4. Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
5. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die Erarbeitung des UVP-Berichts orientiert sich an den Vorgaben und Inhalten des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG 2017). Der UVP-Bericht dient als Bewertungsgrundlage für die zuständige Behörde, das LRA Ortenaukreis.

Im Rahmen des UVP-Berichts sind die Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen entsprechend dem § 2 UVPG frühzeitig und umfassend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.

Im UVP-Bericht wird die Bestandssituation (Wertigkeit, Empfindlichkeit, Vorbelastung) mit den voraussichtlichen Veränderungen durch das geplante Vorhaben (Prognose der Veränderungen = Wirkungsanalyse) verglichen und das entstehende Konfliktpotenzial abgeschätzt.

Der Aufbau des UVP-Berichts erfolgt so, dass er als Grundlage für den LBP und die darin enthaltene Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung verwendet werden kann.

## 4.3 Aufbau und Methodik von UVP und LBP

Im Anschluss an diese Einleitung werden die Schutzgüter nach UVPG im Sinne von einzelnen Fachgutachten behandelt. Die allgemeine Vorgehensweise bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter und das Zusammenspiel zwischen UVP und LBP wird in Abbildung 3 beschrieben. Dabei lässt sich der vorgestellte Ablauf nicht bei jedem Schutzgut strikt durchhalten. Die einzelnen Arbeitsschritte werden, wenn notwendig, schutzgutspezifisch angepasst.

Aufgrund der Kürze der Kapitel „Schutzgut Fläche“, „Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ und „Wechselwirkungen“ werden diese an das Ende dieser Einführung integriert (s. Kapitel 5). Alle anderen Schutzgüter werden eigenständig behandelt:

- Schutzgut „Flora und Fauna“ umfasst Tiere, Pflanzen und die Biologische Vielfalt;  
+ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)
- Schutzgut „Landschaftsbild und Erholung“ umfasst den Bereich Landschaft
- Schutzgut „Boden“
- Schutzgut „Wasser - Limnologie“
- Schutzgut „Wasser - Hydrogeologie“
- Schutzgut „Mensch“ umfasst die zu untersuchenden Bereiche „Mensch / menschliche Gesundheit“ sowie „Luft“ mit zu betrachtenden Auswirkungen von Schall und Staub
- Schutzgut „Klima“

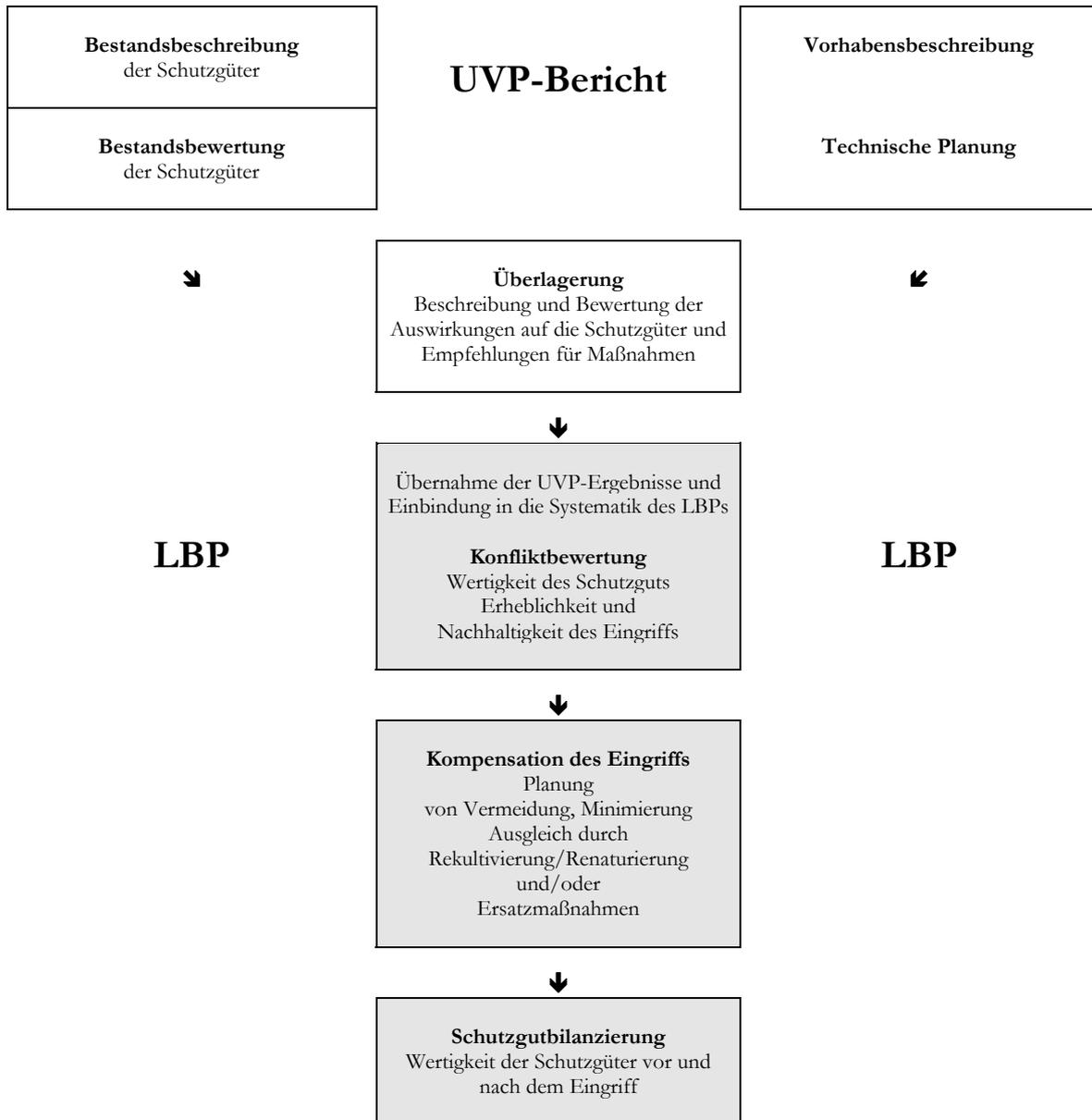


Abbildung 3: Zusammenspiel zwischen UVP und LBP

## 4.3.1 Bestandserfassung

Bei der Darstellung des Bestandes der einzelnen Schutzgüter werden, soweit möglich, die jeweilige Funktion bzw. Bedeutung, die Vorbelastungen sowie die Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen dargestellt. Die Beurteilung erfolgt u.a. anhand vorliegender bzw. erhobener Unterlagen. Für die Schutzgüter „Flora/Fauna“, „Landschaftsbild“, Boden“, „Wasser – Limnologie“ sowie „Wasser – Hydrogeologie“ wurden

zusätzliche aktuelle Untersuchungen durchgeführt, dies erfolgte auf Basis der Ergebnisse des Scopings (Juli 2021).

## 4.3.2 Bewertungsschritte

Wie aus Abbildung 3 ersichtlich, werden bei jedem Schutzgut 2 Bewertungsschritte durchgeführt:

1. Bewertung und Funktion des Schutzguts im jeweiligen Untersuchungsraum
2. Ermittlung des Konfliktpotenzials durch Überlagerung von Bestand und Vorhabenswirkung

Die Bestandsbewertung und die Ermittlung des Konfliktpotenzials erfolgt anhand einer drei- oder fünfstufigen Bewertungsskala und wird verbal argumentativ begründet.

Für die Schutzgüter „Flora und Fauna“ sowie „Boden“ wird bei der Bestandsbewertung die Punktebewertung nach Ökokontoverordnung (ÖKVO) eingeführt. Diese kommt dann in der Eingriffsbilanzierung im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) zum Tragen.

Im Rahmen der Konfliktbewertung wird fachlich abgeschätzt, ob und in welchem Ausmaß Beeinträchtigungen durch das angestrebte Vorhaben auf die Schutzgüter zu erwarten sind. Für die Konfliktbewertung wird, sofern möglich, für jedes Schutzgut ein eigener Bewertungsrahmen aufgestellt, der sich an der vorhandenen Datengrundlage, an der vorhabensspezifischen Situation sowie den ermittelten Auswirkungen des Vorhabens orientiert.

Kriterien, die der Aufstellung des jeweiligen Bewertungsrahmens zugrunde liegen, sind:

- Funktion und Bedeutung des Schutzguts im jeweiligen Untersuchungsraum
- Dauer und Intensität der projektspezifischen Wirkungen
- Erwarteter Zustand nach Ende der Renaturierung/Rekultivierung unter Einbeziehung des Regenerationsvermögens und der Ausgleichbarkeit der (zeitweise) verlorenen Werte und Funktionen.

Wenn sich die Beurteilung an vorgegebenen Richt- und Grenzwerten orientiert (etwa: Wasseranalysen), ist eine mehrstufige Bewertung nicht sinnvoll. In solchen Fällen wird ohne einen Bewertungsrahmen bei Überschreiten der Grenzwerte ein hohes bzw. bei Unterschreiten ein geringes Konfliktpotenzial angesetzt. Sind die ermittelten Auswirkungen nicht erheblich und nicht nachhaltig, besteht kein Konflikt.

### 4.3.3 Möglichkeiten der Kompensation

Nach §40 UVPG erfolgt eine Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen des Vorhabens vermieden, vermindert oder, soweit möglich, ausgeglichen werden können, sowie der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft.

Im Rahmen des UVP-Berichts werden Maßnahmenvorschläge erbracht. Die tatsächlich durchzuführenden Maßnahmen, die den Naturhaushalt betreffen, werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) festgelegt.

### 4.3.4 Landschaftspflegerische Begleitplanung (LBP)

Im Anschluss an den UVP-Bericht folgt als getrenntes Papier der LBP. Er wird auf der Grundlage der im Rahmen der UVP durchgeführten Bestandsaufnahmen und Bewertungen sowie der Beschreibungen der Auswirkungen und Konflikte erarbeitet. Die Empfehlungen der UVP zur Vermeidung und Minimierung, zum Ausgleich und Ersatz des Eingriffs werden im LBP aufgenommen und in konkrete planerische Maßnahmen umgesetzt. Durch die Genehmigung erhalten diese ihren rechtsverbindlichen Charakter.

Der LBP beschränkt sich dabei auf die naturschutzrechtlichen Aspekte. Die Kompensation von Beeinträchtigungen beim Schutzgut Mensch (z.B. mögliche Beeinträchtigungen durch Immissionen etc.) werden in der Regel durch technische Maßnahmen vermieden oder zumindest auf ein unerhebliches Maß minimiert. Ggf. notwendige Maßnahmen werden im Rahmen der UVP aufgeführt.

Der LBP wird in Anlehnung an den „Leitfaden für die Eingriffs- und Ausgleichsbewertung bei Abbauvorhaben“ (MLR 1997) ausgearbeitet. Weiterhin werden die Teile I - III zur Methodik der Eingriffsregelung (LANA Band 4, 1994 und Band 5 und 6, 1996<sup>1</sup>) berücksichtigt. Zur Punktebewertung werden die Vorgaben der Ökoverordnung (ÖKVO, 2010) angewendet.

---

<sup>1</sup> LANA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG) (März 1993): Methodik der Eingriffsregelung Teil 1: Synopse, Schriftenreihe 4, Hannover.

LANA (Juni 1996): Methodik der Eingriffsregelung Teil 2: Analyse, Schriftenreihe 5, Stuttgart.

LANA (Juni 1996): Methodik der Eingriffsregelung Teil 3: Vorschläge zur bundeseinheitlichen Anwendung der Eingriffsregelung nach § 8 Bundesnaturschutzgesetz, Schriftenreihe 6, Stuttgart.

Der LBP enthält 4 Abschnitte:

1. Übernahme der UVP-Ergebnisse (Schutzgutbewertung, Konfliktbewertung)
2. Erarbeitung eines Folgenutzungskonzeptes und von Renaturierungszielen
3. Erarbeitung von Renaturierungsmaßnahmen mit verbindlicher Plandarstellung, Übernahme von Artenschutzmaßnahmen aus dem Artenschutzgutachten
4. Bearbeitung der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung  
Im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wird der Nachweis erbracht, dass mit den getroffenen Renaturierungs- bzw. Rekultivierungsmaßnahmen der Ausgleich nach BNatSchG geschaffen wird.
5. Renaturierungs- bzw. Rekultivierungsmaßnahmen ein Ausgleich nach § 8 Abs. 2 BNatSchG geschaffen wird.

## 5 Schutzgüter der UVP ohne eigenes Gutachten

### 5.1 Schutzgut Fläche

Durch die Kiesabbauerweiterung werden keine Flächen zusätzlich versiegelt.

Mit dem Vorhaben werden Flächennutzungen verändert: An Stelle landwirtschaftlicher Nutzflächen tritt „Baggerseefläche“. Dadurch verringert sich das landwirtschaftliche Flächenangebot um bis zu 6,75 ha. Dies kann im Zusammenhang mit anderen Vorhaben zu einer Verknappung landwirtschaftlicher Fläche führen.

Prinzipiell ist eine Flächenumwandlung, hier von Acker zu See, ohne Versiegelung nicht per se als umweltschädlich einzustufen. Potenziell negative Wirkungen (Schutzgüter Boden, Wasser, Flora / Fauna, Landschaftsbild) können durch positive Wirkungen (z.B. Schutzgüter Flora / Fauna, Landschaftsbild) aufgewogen werden bzw. werden im UVP-Bericht im Rahmen der anderen Schutzgüter bearbeitet.

Eine Verknappung von Landwirtschaftsflächen durch den Kiesabbau kann im Rahmen anderer Vorhaben (z.B. Bebauung) zu höheren Konflikten führen bzw. die Landwirtschaft selbst schädigen.

Gemäß den Ergebnissen des Scopings waren folgende Daten bei der Landwirtschaftsverwaltung abzufragen:

- Anzahl betroffener Betriebe mit jeweiligen Flächen im Haupt-, Nebenerwerb.
- Anteil des Flächenverlusts an der Gesamtbetriebsfläche bei Haupteinwerblandwirten (> 5 %?).

Die Auswertung durch die Untere Landwirtschaftsbehörde (Ortenaukreis) hat ergeben:

Auf der Fläche für Süderweiterung werden 6 Landwirte betroffen, 4 im Haupterwerb und 2 im Nebenerwerb. Die Auskunft des Landwirtschaftsamts bezieht sich auf eine größere Fläche (Regionalplanflächen). In der folgenden Tabelle werden nur betroffene Fläche auf der Süderweiterung (6,75 ha) betrachtet:

Landwirt	Erwerbsstruktur	Betroffene Fläche in ha	Anteil am Ge- samtbetrieb in %
Nr. 1	Haupterwerb	2,1566	1,3
Nr. 2	Nebenerwerb	0,4431	1,7
Nr. 3	Haupterwerb	0,6698	0,5
Nr. 4	Nebenerwerb	0,3042	1,4
Nr. 5	Haupterwerb	0,5284	0,6
Nr. 6	Haupterwerb	2,0268	1,1
<b>Summe</b>		6,1289*	

\* Die Differenz zur Gesamtgröße der Süderweiterung (6,75 ha) sind Kieswerks bzw. Feldwegflächen.

Keinem Betrieb wird durch die Abbauerweiterung ein Flächenanteil von > 5% am Gesamtbetrieb abgezogen. Dadurch entsteht zunächst keine Existenzgefährdung. Beim Schutzgut Fläche entsteht so kein Konflikt.

## 5.2 Schutzgut kulturelles Erbe und sonst. Sachgüter

Der UVP-Bericht betrachtet Auswirkungen des beantragten Vorhabens auf Kultur- und sonstige Sachgüter (Bau-, Boden-, archäologische und sonstige Kulturdenkmale) nur, wenn sie innerhalb des geplanten Vorhabensgebiets liegen oder durch die dort geplanten Tätigkeiten zerstört oder auf sonstige Weise beeinträchtigt werden könnten.

### Kulturelles Erbe

Eine Anfrage bei der Unteren Denkmalschutzbehörden (Bauordnungsamt der Stadt Lahr) ergab, dass nach aktuellem Kenntnisstand keine Denkmäler betroffen sind:

„für den angefragten Bereich sind nach jetzigem Stand weder Einzeldenkmale noch archäologische Denkmale gemäß Denkmalschutzgesetz Baden-Württemberg gelistet.

Dies schließt das Vorhandensein von Kulturdenkmalen aber nicht aus. Sollten bei der Durchführung von Baumaßnahmen archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile,

Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart (Referat 84.2) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist.... Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.“

Bezüglich des Schutzgutes „Kulturelles Erbe“ entsteht aus aktueller Sicht **kein Konflikt**.

Diese Vorgaben der Denkmalverwaltung werden akzeptiert und können als Auflagen in den Planfeststellungsbeschluss übernommen werden.

### **Sonstige Sachgüter**

Über die geplante Süderweiterungsfläche verlaufen 3 Feldwegverbindungen, darunter 1 asphaltierte Wegverbindung, die auch von Radfahrern und PKW zwischen Kippenheimweiler und Mahlberg bzw. Kappel-Grafenhausen genutzt wird.

Unter dem asphaltierten Feldweg verläuft außerdem die Abwasserleitung der Tank- und Rastanlage Mahlberg (Netzanschluss nach Kippenheimweiler).

Bei Beseitigung der genannten Infrastrukturen entsteht ein **mittlerer Konflikt SA 01**. Feldwege und Abwasserleitung müssen an den neuen Abbaurand verlegt werden.

## **5.3 Wechselwirkungen**

Wenn in Folge vorhabensbedingter Eingriffe Sicherheits-, Schutz- oder andere Maßnahmen getroffen werden müssen und diese Maßnahmen oder im LBP festgelegte Kompensationsmaßnahmen Wechselwirkungen mit anderen betroffenen Schutzgütern haben, werden diese im Kapitel “Wechselwirkungen” aufgeführt.

Wesentliche Wechselwirkungen wurden im Laufe der UVP beim geplanten Vorhaben nicht festgestellt bzw. jeweils bei der Bearbeitung der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt.