Stand: **01.07.2020**

Fassung: **Offenlage**

Stadt Breisach

Bebauungsplan Gewerbegebiet „Neumatten“

Umweltbericht

Beratung · Planung · Bauleitung

ZINK INGENIEURE

Ingenieurbüro für
Tief- und Wasserbau
Stadtplanung und
Verkehrsanlagen

Inhalt:

1. Einleitung ... 3

1.1 Rechtsvorschriften ... 3
1.2 Beschreibung des Vorhabens ... 3
1.3 Ziele des Umweltschutzes aus Gesetzen, Übergeordneten Planungen ... 4

2. Beschreibung des Bestandes ... 8

2.1 Bestehende Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch) ... 8
2.2 Beschreibung der Umwelt ... 8
2.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild ... 8
2.2.2 Boden-/Wasserhaushalt ... 10
2.2.3 Klima ... 12
2.2.4 Arten- und Lebensgemeinschaften ... 14
2.2.5 Kultur- und sonstige Sachgüter ... 16

3. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt ... 16

3.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch ... 16
3.2 Auswirkungen auf das Landschaftsbild ... 17
3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ... 18
3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ... 18
3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ... 19
3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Arten- und Lebens- gemeinschaften ... 19
3.7 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft ... 20
3.8 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter ... 21
3.9 Wechselwirkungen ... 21

4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen des Vorhabens ... 22

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung/ zur Verminderung des Eingriffes im Zuge der Bauphase ... 22
4.2 Maßnahmen zur Minimierung zu erwartender erheblicher anlage- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen ... 22
4.3 Maßnahmen zum Ausgleich / zur Kompensation des Eingriffes ... 23

5. Eingriffs- und Ausgleichsbewertung ... 24

5.1 Eingriff in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen ... 24
5.2 Eingriff in das Schutzgut Boden ... 25
5.3 Gesamtdefizit ... 26

6. Weitergehende Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ... 27

7. Allgemein verständliche Zusammenfassung ... 27

Anhang:

Anhang 1 – externe Ausgleichsmaßnahmen

1. Einleitung

1.1 Rechtsvorschriften

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 und Abs. 7 sowie § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind im nachfolgenden Umweltbericht dargestellt. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung des Bebauungsplanes.

1.2 Beschreibung des Vorhabens

Die Stadt Breisach plant die Aufstellung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Neumatten“ im Bereich des Stadtteiles Oberrimsingen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines neuen Gewerbegebietes geschaffen werden.

Die Neuausweisung des Gewerbegebietes ist erforderlich, um der großen Nachfrage nach Bauplätzen ortsansässiger Gewerbetreibender im Stadtteil Oberrimsingen Rechnung tragen zu können und um somit die Möglichkeit zu schaffen, die Entwicklung dieser Firmen vor Ort zu fördern und etwaige Abwanderungen zu verhindern. Hierdurch können die damit verbundenen Arbeitsplätze gehalten und langfristig gebunden werden.

Das Plangebiet ist insgesamt ca. 1,39 ha groß.

Das Maß der baulichen Nutzung wird hierbei über die Grundflächenzahl (GRZ) sowie über die Geschossflächenzahl (GFZ) und die maximale Gebäudehöhe bestimmt.

Die Grundflächenzahl wird im Gewerbegebiet mit 0,8 festgesetzt. Um die Qualität des Gebietes zu sichern, ist die Ausnutzung einer GRZ von 0,8 mit entsprechenden Begrünungsmaßnahmen verbunden. Die maximale Geschossflächenzahl liegt bei 2,4, die maximale Gebäudehöhe liegt bei 12 m.

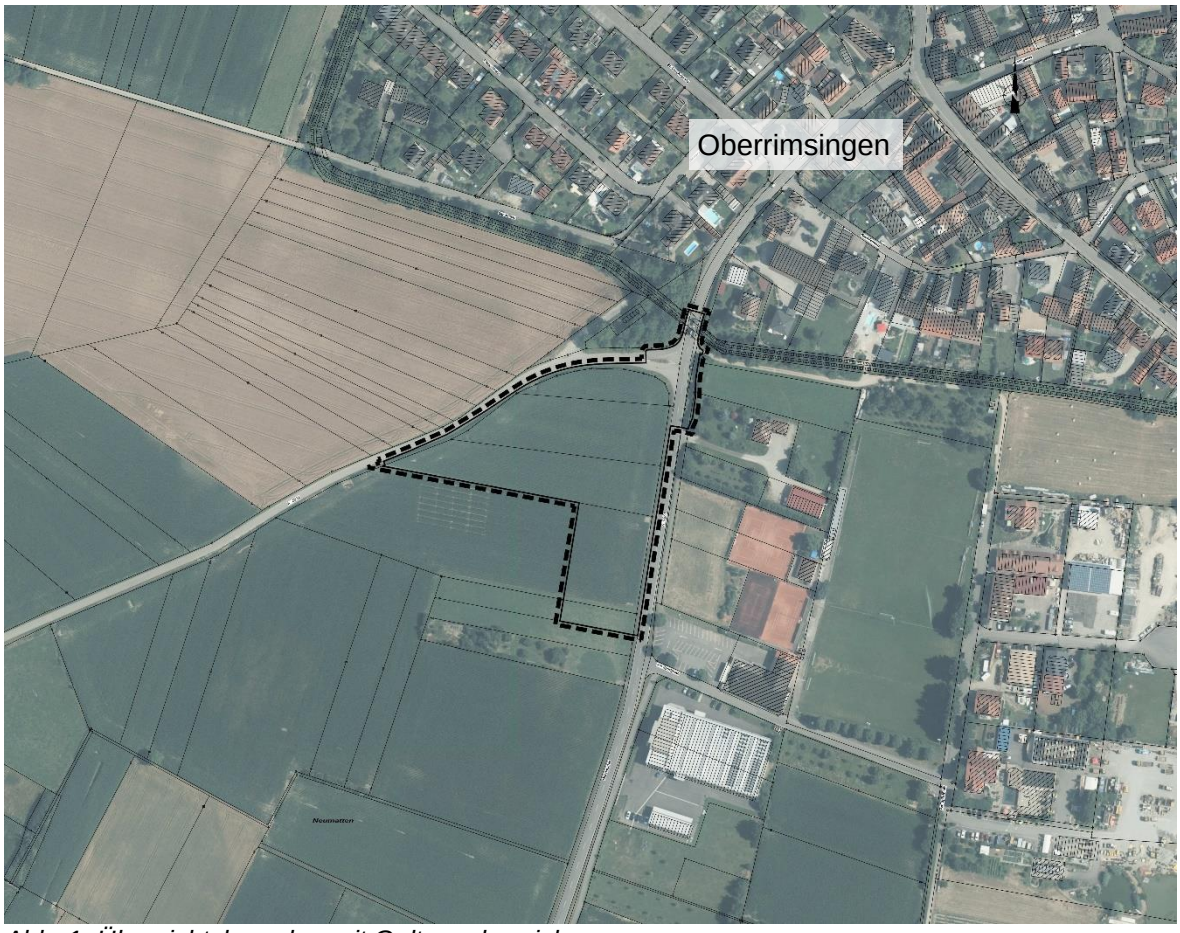

Abb. 1: Übersichtslageplan mit Geltungsbereich

1.3 Ziele des Umweltschutzes aus Gesetzen, Übergeordneten Planungen

- *Naturschutzgesetz / Wassergesetz BW*

Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale und FFH- / SPA-Gebiete bzw. Flächen die diesbezüglich die fachlichen Meldekriterien erfüllen, sind von der Maßnahme nicht betroffen.

Auch geschützten Biotopflächen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das Plangebiet befindet sich jedoch im fachtechnisch abgegrenzten Wasserschutzgebiet „WSG-Ihringen TB Gewann Ried“.

Geschützte Bereiche nach der Hochwassergefahrenkarte sind, wie in der frühzeitigen Beteiligung dargestellt, nicht betroffen.

Das Plangebiet liegt im Naturraum „Markgräfler Rheinebene“.

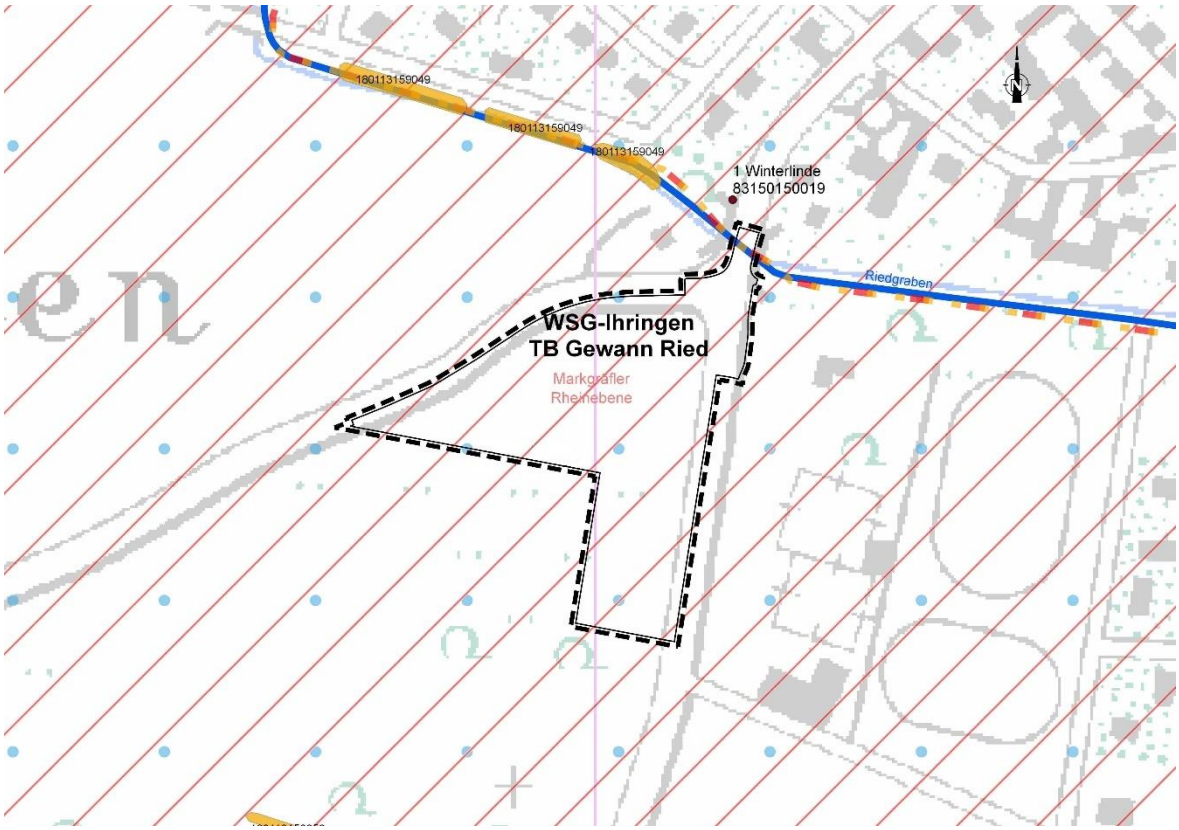

Abb. 2: Lageplan Umweltdaten

Abb. 3: Legende Umweltdaten

- *Regionalplan*

Mit dem Regionalplan Südlicher Oberrhein bestehen keine Konflikte. Die im Regionalplan ausgewiesenen Freiraumstrukturen werden nicht tangiert.

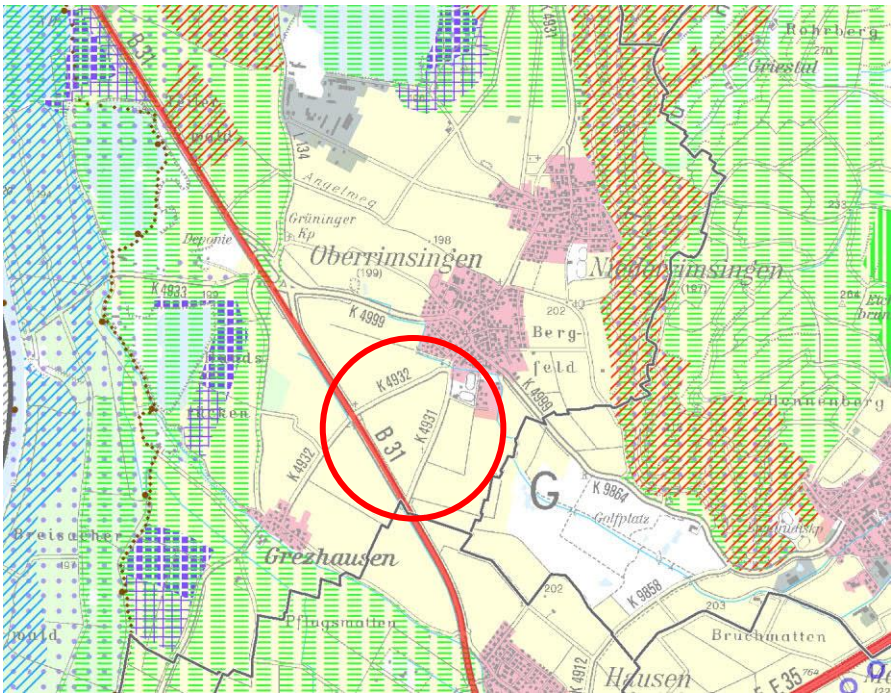

Abb. 4: Auszug Regionalplan

- *Flächennutzungsplan / Landschaftsplan*

Der Flächennutzungsplan sieht für den Planungsbereich derzeit noch landwirtschaftliche Flächen vor. Vorgesehen ist jedoch die Ausweisung eines Gewerbegebietes.
Der Bebauungsplan entwickelt sich somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB nicht aus dem Flächennutzungsplan.
Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren angepasst.

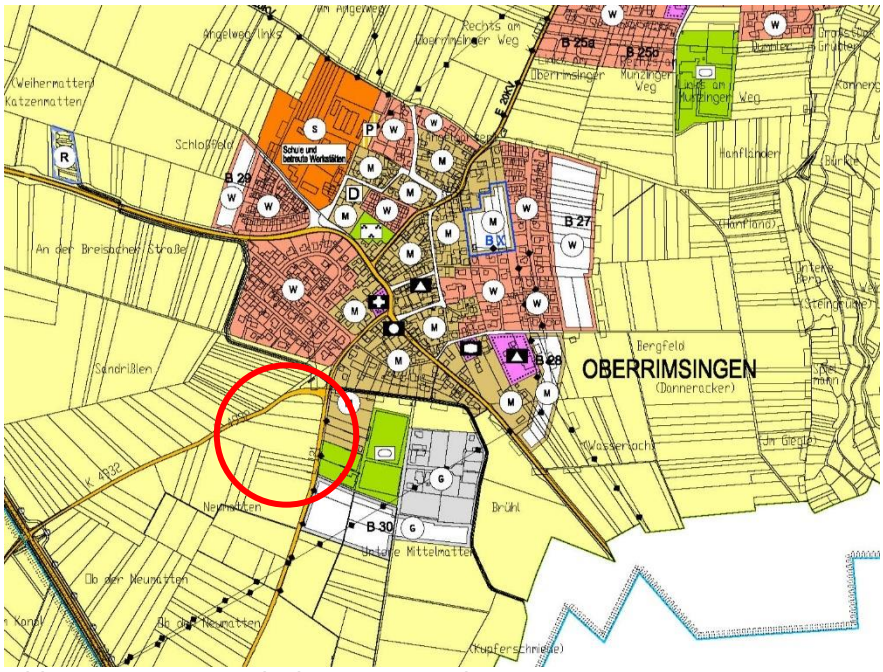

Abb. 5: Auszug aus Flächennutzungsplan

2. Beschreibung des Bestandes

2.1 Bestehende Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)

Die zur Ausweisung des Gewerbegebietes vorgesehene Fläche befindet sich im Stadtteil Oberrimsingen.

Das Plangebiet wird, mit Ausnahme den in den Geltungsbereich einbezogenen Straßenflächen, landwirtschaftlich genutzt.

Die Erreichbarkeit des Plangebietes ist über die beiden Kreisstraßen (K 4932 und K 4931) gegeben. Die Kreisstraßen sind an die B 31 angeschlossen. Wohnbebauungen werden nicht tangiert.

Erholungsfunktion
Das Plangebiet an sich besitzt für die aktive Erholung nahezu keine Bedeutung. Eine Nutzbarkeit der landwirtschaftlichen Flächen (Ackerflächen) ist nicht möglich, da diese bedingt durch die Bewirtschaftung nicht für Erholungszwecke betreten werden können.

Östlich des geplanten Gewerbegebietes befinden sich die sportlichen Einrichtungen des Ortsteiles Oberrimsingen (Tennisplätze, Fußballplatz).

Das Plangebiet ist prinzipiell gut für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben geeignet.

2.2 Beschreibung der Umwelt

2.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortseingang des Stadtteils Oberrimsingen.

Der Landschaftsraum wird durch die landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet und in dessen Umfeld sowie durch die östlich des Plangebietes vorhandene gewerbliche Bebauung und den hier vorhandenen Sporteinrichtungen bestimmt.
Die gewerblichen Nutzungen im Ortsteil Oberrimsingen liegen alle am südlichen Ortsrand.
Die vorhandene Wohnbebauung nördlich des Plangebietes ist durch den Riedgraben und seinen Gehölzbestand in die Landschaft eingebunden.

Der insgesamt ebenflächige Planungsraum wird weitestgehend ackerbaulich (Maisanbau) genutzt. Es handelt sich um einen landwirtschaftlich überprägten Landschaftsbereich ohne Gehölzbestand.

Im Osten und Westen wird das Plangebiet durch Straßen begrenzt, die eine weitere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes darstellen.

Abb. 6: Bestandsfoto – Einmündung K 4932 in die K 4931

Abb. 7: Bestandsfoto – vorhandene Nutzung Blick in Richtung Süden K 4932

2.2.2 Boden-/Wasserhaushalt

- **Boden**

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Oberrheinebene.

Naturräumlich ist das Plangebiet dem Südlichen-Oberrhein-Tiefland und hier dem Naturraum „Markgräfler Rheinebene“ zuzuordnen.

Das Plangebiet ist mit Ausnahme der Straßen unversiegelt und wird landwirtschaftlich genutzt.
Die landwirtschaftlich (ackerbaulich) genutzten Böden dürften auf Grund der Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln eine Vorbelastung aufweisen.

Im Bereich der bestehenden Straßen sind die natürlichen Bodenfunktionen durch die Versiegelung verändert bzw. zerstört.

Außerdem befindet sich das Vorhaben in einem durch historische Bergbautätigkeiten beeinflussten Gebiet.
Eine vom Landratsamt in Auftrag gegebene Detailuntersuchung (23.11.2016) zur bergbaubedingten Schwermetallbelastung der Böden im Landkreis Breisgau Hochschwarzwald hat im Bereich der Planung hohe Schwermetallgehalte im Boden vorgefunden, welche der Größenordnung gemäß Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial (2007) in die Qualitätsstufe Z 1 einzuordnen sind.
Diese Belastungen sind durch Überschwemmungen mit kontaminierten Schwarzwaldsedimenten entstanden.
Bei den ermittelten Schwermetallgehalten fallen insbesondere die erhöhten Bleigehalte des Bodens auf. Aufgrund der hier vorgefundenen (geogenen) Schwermetallbelastung ist eine Verwertung innerhalb des Bauvorhabens jedoch möglich.

Die Bewertung des vorhandenen Bodens als Grundlage für die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung erfolgt über die Bodenschätzkarte.
Hierin werden nachfolgende Bodenfunktionen bewertet:

- Standort für natürliche Vegetation
- Standort für Kulturpflanzen
- Standort für Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Standort für Filter und Puffer

Bewertungsklasse	Funktionserfüllung
0	keine (versiegelte Flächen)
1	gering
2	mittel
3	hoch
4	sehr hoch

Bewertungsklassen der Bodenfunktionen (LUBW, Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren (2010)

Für die vorhandenen Straßenbereiche werden in der Bodenschätzkarte keine Angaben getroffen.

Für die weiteren Bereiche werden die Bodenfunktionen, wie nachfolgend beschrieben, bewertet.

Gemäß der Bodenschätzkarte kann hiernach der Leistungsfähigkeit des Bodens als Standort für die natürliche Vegetation keine hohen oder sehr hohen Bewertungen zugewiesen werden.

Die Bedeutung des Plangebietes als Standort für Kulturpflanzen wird durch die natürliche Ertragsfähigkeit bestimmt, wobei eine hohe Ertragsfähigkeit als hohe Leistungsfähigkeit bewertet wird.

Der Ertragsfähigkeit im Plangebiet kommt eine hohe Bewertung zu. Nur im Norden und Süden weisen zwei Grundstücke nur eine mittlere Wertigkeit auf.

Die Leistungsfähigkeit eines Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf wird durch das Aufnahmevermögen von Niederschlagswasser und die Abflussverzögerung bzw. -verminderung bestimmt.

Die Leistungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet kann als hoch bezeichnet werden.

Das Filter- und Puffervermögen gibt die Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Entfernung, Rückhaltung und gegebenenfalls dem Abbau von Schadstoffen aus dem Stoffkreislauf wieder.
Das Filter- und Puffervermögen wird entsprechend der Bodenschätzkarte mit hoch angegeben.

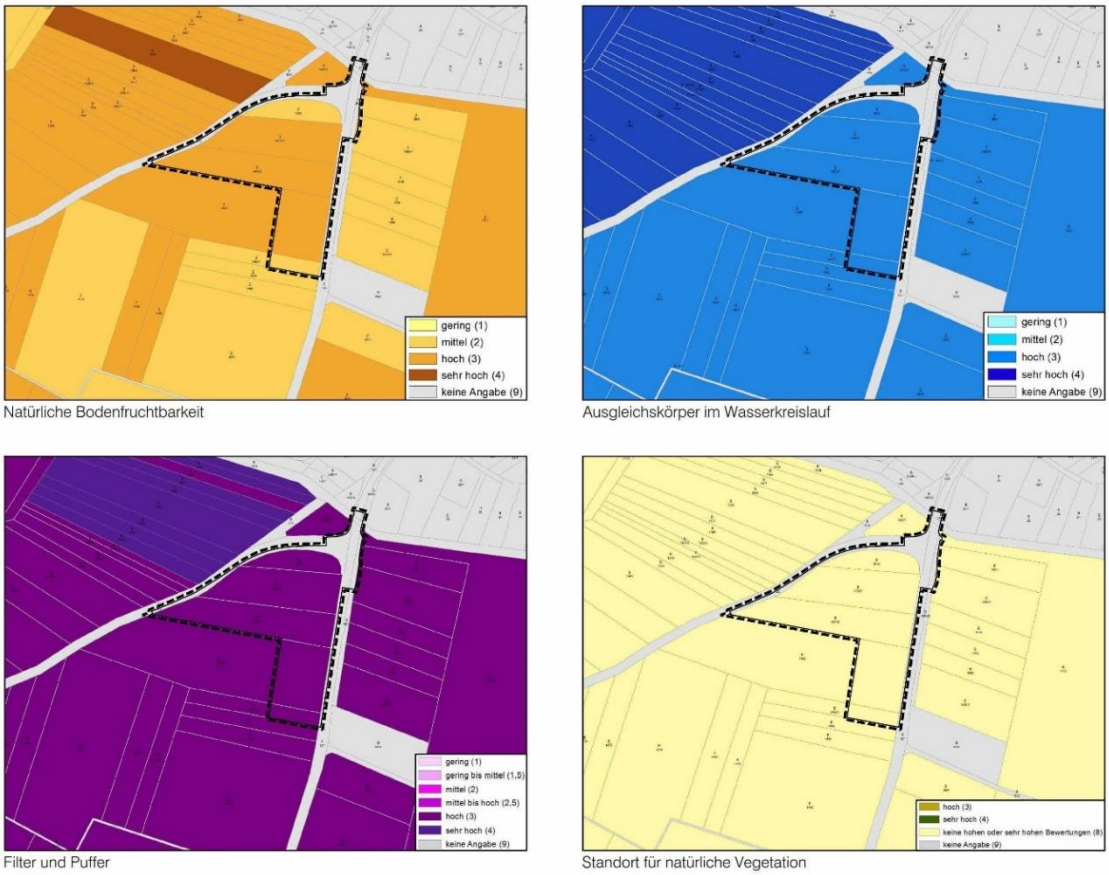

Abb. 8: Karte Bewertung des Bodens über die Einstufung der vorhandenen Bodenfunktionen Grundlage: Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB

♦ **Wasserhaushalt**

Oberflächenwasser
Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Grundwasser
Gemäß dem Bodengutachten (geotechnischer Bericht) der Ingenieurgruppe Geotechnik ist im Plangebiet ein zusammenhängender Grundwasserspiegel ausgebildet, dessen Grundwasserleiter die durchlässigen Rheinkiese sind. In der künstlichen Auffüllung und der bindigen Deckschickt können zudem Schichtwässer vorhanden sein.
Der Flurabstand beträgt bei MW-Verhältnissen ca. 6m.

2.2.3 Klima

Das Plangebiet liegt im Südlichen- Oberrhein-Tiefland im Bereich des Kaiserstuhls.
Der Kaiserstuhl zählt zur gemäßigten Klimazone.

Hier liegen die Jahresdurchschnittstemperaturen bei ca. 10,3°C. Die durchschnittlichen Niederschlagsmengen betragen ca. 730 mm/a.

Das Plangebiet ist unbebaut und stellt eine Offenlandfläche dar. Die unbebauten Flächen wirken als Kaltluftproduktionsstätten.

Gemäß der Gesamtbewertung Schutzgut Klima und Luft des Regionalplanes „Südlicher Oberrhein“ ist das Plangebiet weitgehend als klimatisch sehr wichtiger Freiraumbereich mit besonderer thermischer und/ oder lufthygienischer Ausgleichsfunktion und sehr hoher Empfindlichkeit eingestuft. (vgl. REKLISO Abb. 9)

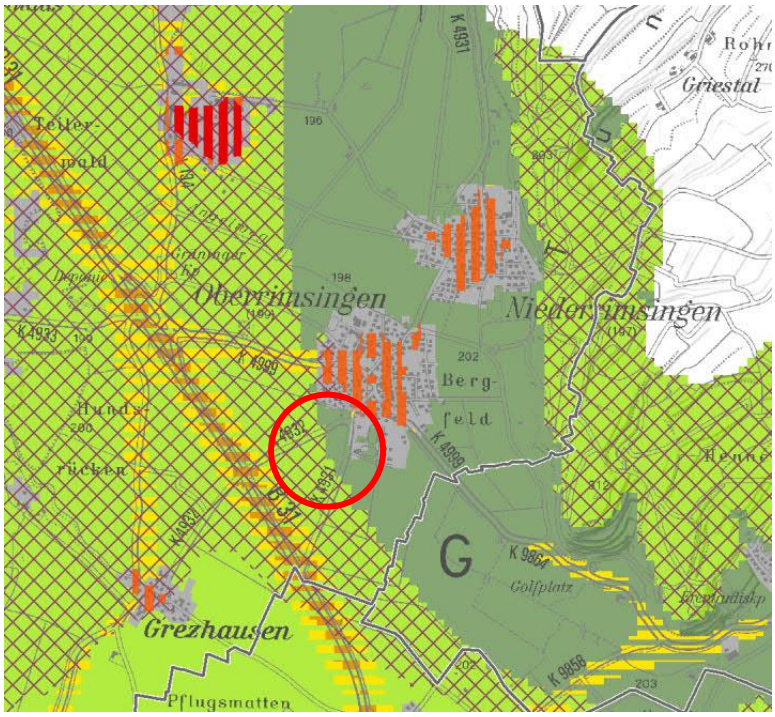

Abb. 9: Gesamtbewertung Schutzgut Klima und Luft, Regionalplan südlicher Oberrhein

Gesamtbewertung
Schutzgut Klima und Luft

(4 - 5) Hohe bis sehr hohe Bedeutung

Klimatisch sehr wichtiger Freiraumbereich
- mit besonderer thermischer und/oder lufthygienischer Ausgleichsfunktion
- und sehr hoher Empfindlichkeit

[vgl. REKLISO Zielsetzungen B1 und C1 - hohe Priorität -]

(3) Mittlere Bedeutung

Klimatisch wichtiger Freiraumbereich
- mit thermischer und/oder lufthygienischer Ausgleichsfunktion

[vgl. REKLISO Zielsetzungen B1 und C1 - niedrige Priorität -]

(o.B.) Ohne Bewertung

Sonstige Freiraumbereiche

Siedlungsflächen

Besondere Belastungsrisiken

Freiraumbereich mit stark erhöhten Luftbelastungsrisiken

[vgl. REKLISO Zielsetzung A1 - hohe Priorität]

Freiraumbereich mit erhöhten Luftbelastungsrisiken

[vgl. REKLISO Zielsetzung A1 - niedrige Priorität]

Siedlungsflächen mit stark erhöhten Luft- und/oder Wärmebelastungsrisiken

[vgl. REKLISO Zielsetzung A2 - hohe Priorität]

Siedlungsflächen mit erhöhten Luft- und/ oder Wärmebelastungsrisiken

[vgl. REKLISO Zielsetzung A2 - niedrige Priorität]

Bereich mit zusätzlichen potenziellen Luft- und/oder Wärmebelastungsrisiken durch verminderten Luftaustausch

Potenziell austauscharme Bereiche
[vgl. REKLISO Zielsetzung B3 und C3]

Abb. 10: Legende Gesamtbewertung Schutzgut Klima und Luft, Regionalplan südlicher Oberrhein

2.2.4 Arten- und Lebensgemeinschaften

Das Plangebiet beinhaltet im Wesentlichen intensiv genutzte Ackerflächen (Maisanbau).

Die Restfläche setzt sich aus einer am Südostrand des Plangebietes vorhandenen Wiesenfläche und einem entlang den Straßen befindlichen ca. 2 m breiten Saum aus ruderaler Hochstaudenvegetation sowie den im Planbereich befindlichen Straßenflächen zusammen. Gehölzbestand ist im Plangebiet nicht zu verzeichnen.

Den genannten Biotoptypen kann keine oder nur eine sehr geringe naturschutzfachliche bzw. eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung zugeordnet werden.

Die Zuordnung ist den nachfolgenden Karten zu entnehmen.

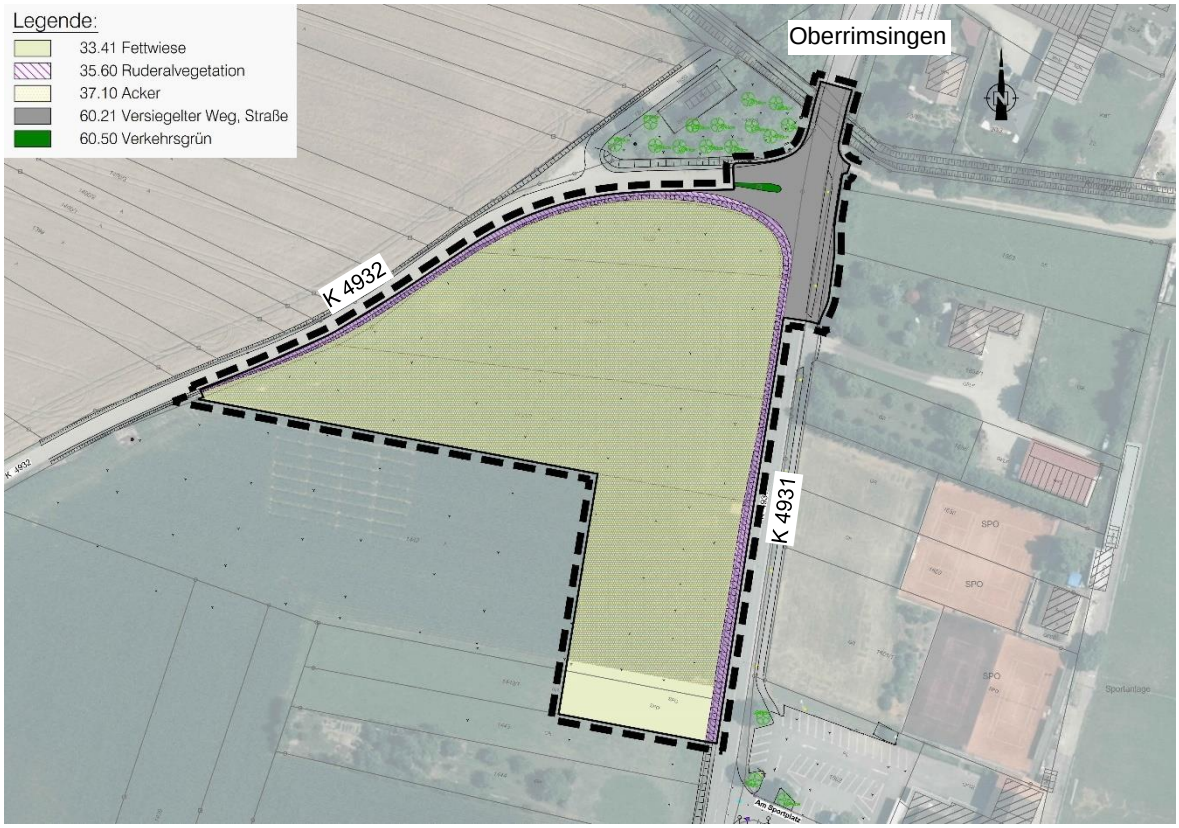

Abb. 11: Bestandsplan

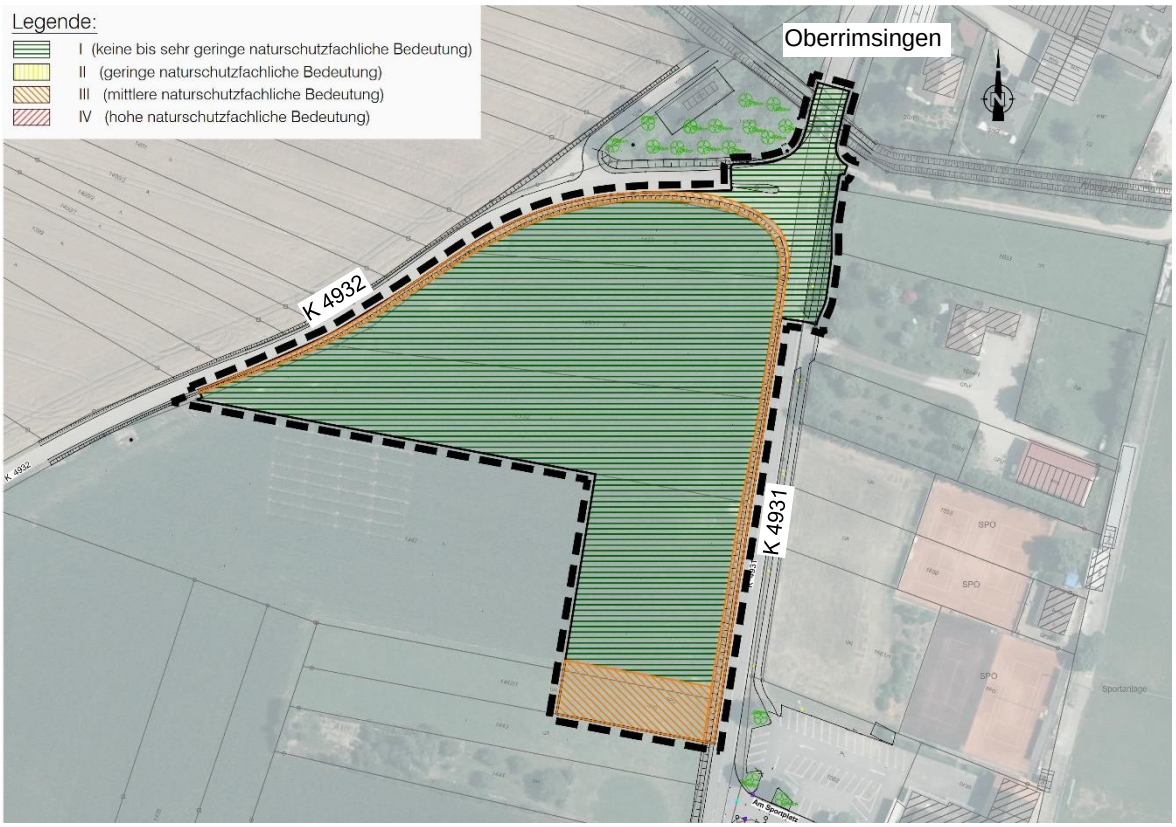

Abb. 12: Bewertung Biotoptypen

Die vorhandene Fauna wurde im Zuge einer artenschutzrechtlichen Betrachtung beschrieben und bewertet. (artenschutzrechtliche Betrachtung, Büro Klink, Freiburg, 06.03.2020).

Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammengefasst dargestellt.

Avifauna
Alle genannten streng geschützten und besonders geschützten Vogelarten haben im Bereich des geplanten Baugebiets auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen ungünstige Brut- und Nahrungsbedingungen. In Anbetracht des intensiven Maisanbaus, der geringen Größe des Gebiets und der durch Straßen isolierten Lage ist von keinem Vorkommen von Bodenbrütern im Planungsraum auszugehen.
Ein Vorkommen ist auch als Nahrungsgast sehr unwahrscheinlich.

Reptilien
Auf Grund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im UG sind keine Vorkommen zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben.

Tagfalter, Wildbienen, Käfer
Für die streng und besonders geschützten Tagfalterarten, Wildbienen und Käfer mit potentiellem Vorkommen sind die aktuellen Lebensraumbedingungen im geplanten zu bebauenden Planbereich von geringer Bedeutung. Es besteht kein Verbotsbestand.

2.2.5 Kultur- und sonstige Sachgüter

Gemäß der Stellungnahme des RP Stuttgart, Abteilung Landesamt für Denkmalpflege liegt das überplante, ca. 1,3 ha große Gebiet innerhalb eines archäologischen Kulturdenkmals gem. § 2 DSchG-BW (Listen-Nr. 23, Siedlung des Neolithikums. Siedlung der Latènezeit). Unmittelbar östlich des Plangebietes schließt sich zudem eine weitere Kulturdenkmalfläche an: Listen-Nr. 24, Siedlung der Römerzeit. Im Nordosten grenzt Kulturdenkmal Liste-Nr. 20 (Siedlung des Neolithikums. Siedlung der Römerzeit. Siedlung der Neuzeit) an den Geltungsbereich des Bebauungsplans an. Im Planungsgebiet ist bei Bodeneingriffen mit archäologischen Funden und Befunden – Kulturdenkmalen gemäß §2 DSchG – zu rechnen.

3. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt

Auf der Grundlage verschiedener Daten und Erhebungen werden im Rahmen des Umweltberichtes die Auswirkungen auf die Schutzgüter bewertet.

3.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Das Plangebiet wird heute durch die landwirtschaftliche Nutzung bestimmt. Durch die Ausweisung eines neuen Gewerbegebietes gehen diese Flächen für die Landwirtschaft verloren.

Ferner kann es während der Bauphase und während des Betriebes durch Bauarbeiten bzw. Betriebsabläufe zu Emissionen kommen. Diese können nachteilige Auswirkungen zur Folge haben.

Direkte Auswirkungen (bau- und betriebsbedingt) auf Wohngebiete sind jedoch nicht gegeben. Die Wohnbebauung liegt nördlich der K 4932.

Im Planungsraum und in dessen Umfeld sind auch Vorbelastungen durch die vorhandenen Gewerbebetriebe und die Sporteinrichtungen östlich der K 4931 gegeben.

Mit Beeinträchtigungen durch die im Süden vorhandene landwirtschaftliche Nutzung ist nicht zu rechnen. Zu den Flächenkulturen wird ein Abstand von 2 m eingehalten.

Durch die Ausweisung des Gewerbegebietes ist auch mit zusätzlichem Ziel- und Quellverkehr zu rechnen.
Die Erschließung des Gewerbegebietes kann über die beiden Kreisstraßen mit direkter Anbindung an die B 31 erfolgen. Eine zusätzliche Belastung der Ortslage ist somit nicht zu erwarten.

Ferner werden gemäß dem Schallgutachten des Ingenieurbüros für Umweltakustik Heine und Jud, Stuttgart/ Freiburg/ Dortmund, die ermittelten Planwerte überall eingehalten.

Zusammenfassend kommt die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet prinzipiell gut für die Ausweisung eines Gewerbegebietes geeignet und eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch nicht zu erwarten ist.

3.2 Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Mit der geplanten Maßnahme wird die vorhandene Bebauung in Richtung Süden/Westen weitergeführt. Die im Planbereich vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Flächen entfallen.
Ein Wegfall strukturbildender Landschaftselemente ist hier jedoch nicht gegeben.

Ferner weist der Landschaftsbereich aufgrund der im Osten bereits vorhandenen Bebauung sowie auf Grund der beiden, das Plangebiet umschließenden Straßen bereits Beeinträchtigungen auf. Das Landschaftsbild erfährt durch die geplante Bebauung jedoch eine weitere optische Störung.

Zur Eingriffsminderung wird die Höhe der geplanten Gebäude auf 12 m festgesetzt. Um die Lage am Ortsrand und die angrenzende Bebauung zu berücksichtigen, sind die Gebäude ab einer Höhe von 8 m zur Straße hin mit einem Rücksprung mit einer Tiefe von 1,5 m zu versehen.

Ferner sind glänzende Fassaden nicht zulässig.

Eine weitere Eingriffsminderung ergibt sich durch die Beschränkung der möglichen Dacheindeckung. Auch bei der Dachdeckung sind zur besseren Einbindung ins Landschaftsbild keine glänzenden Materialien zu verwenden.
Die Dacheindeckung ist so zu wählen, dass sich die Bebauung städtebaulich in den Standort gut einfügt.

Ferner sind Nebengebäude mit flacheren Dachneigungen bis 15 Grad extensiv zu begrünen.

Zur Eingriffsminderung tragen vor allem aber die entlang der Kreisstraßen vorgesehenen Baumpflanzungen (einseitige alleeartige Baumreihe) in Richtung Westen und Osten bei. Keine Eingrünung erfolgt zunächst in Richtung Süden. Auf eine Bepflanzung wird hier verzichtet, um die Möglichkeit zur Erweiterung der Bebauung in Richtung Süden nicht einzuschränken.
Eine Erweiterung kann hier abschnittsweise erfolgen. Eine Erschließung ist über Querverbindungen möglich.

Ferner sind bei einer GRZ von 0,8 zusätzlich Begrünungsmaßnahmen vorgesehen, d.h. um die Qualität des Gebietes zu sichern, ist die Ausnutzung einer GRZ von 0,8 an Begrünungsmaßnahmen geknüpft. So ist ab einer GRZ von 0,7 der überschreitende Flächenanteil entweder durch eine extensive Dachbegrünung oder eine Fassadenbegrünung auszugleichen. Die Durchgrünung des Gebietes wird hierdurch verbessert.

3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden in erster Linie durch Versiegelungen hervorgerufen.
Vollversiegelungen erfolgen im Wesentlichen im Bereich der geplanten Bebauung.

Bei Vollversiegelung der Böden entsteht auf diesen Flächen ein Totalverlust der natürlichen Bodenfunktionen.
Die Flächen stehen hier nicht mehr als Standort für Kulturpflanzen zur Verfügung.

Auch die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf geht im Bereich der Vollversiegelung verloren, ebenso wie die Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe.

Bei einer Teilversiegelung (Verwendung wasserdurchlässiger Beläge zum Beispiel auf Stellplätzen und deren Zufahrten) bleiben die Bodenfunktionen hinsichtlich der Versickerung von Oberflächenwasser in eingeschränktem Umfang erhalten, wobei die vorhandenen Böden eine hohe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf aufweisen.

Aufgrund der heute größtenteils noch unversiegelten Flächen ist die Versiegelungsrate im Plangebiet sehr groß. Nur im Bereich der im Geltungsbereich befindlichen Kreisstraßen sind bereits Versiegelungen vorhanden.

Um eine ausreichende wirtschaftliche Ausnutzung des Baugebietes zu erhalten, wird die Grundflächenzahl mit 0,8 festgelegt. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes können somit ca. 9.480 m² neu überbaut werden.

Die verbleibende Fläche der Baugrundstücke sind als offene Fläche zu erhalten. Hier erfolgt keine / bzw. keine wesentliche Veränderung der Bodenfunktionen. Die Flächen sind als Grünflächen anzulegen.

Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist als erheblich zu bezeichnen.

Der mit der Umsetzung der Planung einhergehende Eingriff in das Schutzgut Boden muss ausgeglichen werden.

3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche ist eng verzahnt mit dem Schutzgut Boden bzw. überlagert sich teilweise mit diesem. Beim Schutzgut Fläche handelt es sich um die Bewertung der Versiegelung im Sinne des Flächenverbrauches.

Die vorliegende Planung führt zu einer Flächeninanspruchnahme (Eingriffsbereich) von insgesamt ca. 1,39 ha. Von den ca. 1,39 ha beanspruchter Fläche können durch das neue Gewerbegebiet ca. 10.580 m² (einschließlich vorh. Straßenflächen) dauerhaft beansprucht d.h. versiegelt werden. Die verbleibende Fläche dient als Grünfläche.

3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

- Grundwasser

Baubedingte Auswirkungen sind bei ordnungsgemäßer Durchführung nicht zu erwarten. Bei den Bauarbeiten ist dennoch auf eine entsprechende Sorgfaltspflicht beim Umgang mit Schadstoffen zu achten.

Anlagebedingt führt die Maßnahme zu einem Verlust an Flächen, die für die Infiltration von Regenwasser zur Verfügung stehen, bei gleichzeitig vermehrtem Oberflächenwasserabfluss.
Die zulässige neuversiegelte (vollversiegelte) Fläche umfasst insgesamt ca. 9.480 m², d.h. ca. 68 % der Gebietsfläche.

Um die Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushaltes zu mindern, ist das anfallende Oberflächenwasser aus den versiegelten Flächen (Bebauung/ Straßen- und Hofflächen) zu sammeln, zurückzuhalten und zu versickern und somit wieder dem Grundwasser zuzuführen. Die Regenwasserableitung der Privatgrundstücke soll hierbei durch Versickerung auf jedem Gewerbegrundstück erfolgen.

Das Regenwasser der Verkehrsflächen wird in Versickerungsmulden entlang der Kreisstraßen zur Versickerung gebracht.

Ferner müssen Stellplätze mit versickerungsfähigem Aufbau und Belag ausgeführt werden. Sie weisen eine gewisse Durchlässigkeit für Niederschläge auf.

Zum Schutz des Grundwassers wird außerdem die Verwendung von unbehandelten Dacheindeckungen aus Kupfer, Zink oder Blei ausgeschlossen, um eine Belastung des Grundwassers mit diesen Stoffen bei der Versickerung zu verhindern.

Für die unversiegelt bleibenden Flächen ist keine Veränderung gegeben.

Mit der Umsetzung der Planung kann der Eingriff in das Schutzgut Wasser als weitgehend ausgeglichen bezeichnet werden.

3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

Die geplante Bebauung führt zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen und Tiere.

Auswirkungen ergeben sich vor allem durch den Verlust von Flächen.

Während der Bauphase ist im Plangebiet außerdem mit Beeinträchtigungen durch Immissionen (Lärm / Staub) zu rechnen.

Der schwerwiegendste Eingriff in das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften erfolgt jedoch anlagebedingt durch die Neuversiegelung von unbebauten Flächen. Durch die geplante Bebauung/ Versiegelung gehen Lebensräume für Pflanzen und Tiere verloren.

Hinsichtlich des Schutzgutes Arten- und Lebensgemeinschaften werden vorwiegend intensiv genutzte Ackerflächen in Anspruch genommen.

Daneben sind auch die in kleinerem Umfang vorhandenen Wiesenflächen und die Ruderalflächen entlang der Straßen betroffen.

Gehölze sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Die betroffenen Biotoptypen weisen im Wesentlichen keine bzw. eine sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung auf.

Eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung besitzen die Fettwiese und die Flächen mit Ruderalvegetation.

Die Eingriffsbewertung ist in der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung auf Seite 24 dargestellt.

Durch die Maßnahme gehen auch Lebensräume für Tiere verloren.
Die Aufarbeitung des Eingriffes in die vorhandene Fauna ist Bestandteil der artenschutzrechtlichen Betrachtung (Büro Klink, Freiburg 6.3.2020). Die artenschutzrechtliche Betrachtung kommt zu folgendem Ergebnis (Fazit):

Unter Berücksichtigung der Lebensraumstrukturen im Gebiet und der Planung im Bereich des Baugebietes wurde für alle streng geschützten Arten und besonders geschützten Arten eine geringe Beeinträchtigung festgestellt.
Eine Gefährdung oder Beeinträchtigung der aufgeführten Arten die zur Verletzung der Verbotstatbestände nach §44(1) BNatSchG führt, ist nicht gegeben.

Zusätzliche faunistische Untersuchungen sind aus gutachterlicher Sicht nicht notwendig.
Eine zeitlich vorgezogene CEF Maßnahme zum Schutz der genannten Arten ist aus gutachterlicher Sicht ebenfalls nicht notwendig.

Der mit der Umsetzung der Planung einhergehende Eingriff in das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften muss jedoch ausgeglichen werden.

3.7 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft

Durch die geplante Maßnahme ergeben sich Änderungen im Hinblick auf das Klima. Diese können wie bei den anderen Schutzgütern ebenfalls in baustellenbedingt und anlagenbedingt unterschieden werden.

Während der Bauphase kommt es zu temporären Staub- und Schadstoffimmissionen durch Baumaschinen und Baufahrzeuge und damit zu einer Verschlechterung der Luftqualität.

Anlagenbedingt führen die geplanten Versiegelungen zur Veränderung des Kleinklimas hinsichtlich Luft, Temperatur und Luftfeuchtigkeit.

Aufgrund der großflächigen Versieglung ist auch eine Beeinträchtigung des Lokalklimas nicht gänzlich auszuschließen.

Die neu versiegelten Flächen strahlen Wärme ab und führen zu einer Erwärmung der Umgebung. Sie gehen als Kaltluftentstehungsgebiet und als Freiraumbereich mit besonders thermischer und/oder lufthygienischer Ausgleichsfunktion verloren.

Durch die Ausweisung von Grünflächen sowie die Pflanzung von Bäumen können diese Beeinträchtigungen vermindert werden, sodass im Zusammenhang mit den noch offenen Landschaftsbereichen südlich und westlich des Baugebietes die Beeinträchtigungen insgesamt als gering bis mittel bezeichnet werden können.

3.8 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Nach Angabe des RP Stuttgart sollen, um Planungssicherheit hinsichtlich etwaiger archäologischer Funde zu erhalten und spätere Bauverzögerungen zu vermeiden, frühzeitig im Vorfeld der geplanten Baumaßnahmen archäologische Voruntersuchungen (Sondierungen) durch das Landesamt für Denkmalpflege im RP Stuttgart auf Kosten des Vorhabensträger durchgeführt werden.

Die archäologischen Voruntersuchungen wurden in Auftrag gegeben. Sie sind weitestgehend negativ verlaufen.

Lediglich in kleineren Bereichen sind Feinsondierungen erforderlich, die vor der Erschließung des Gebietes erfolgen.

Eventuell vorhandene Ver- bzw. Entsorgungsleitungen werden durch den Bau, die Anlage und den Betrieb des Planungsvorhabens nicht beeinträchtigt oder werden verlegt.

3.9 Wechselwirkungen

Die verschiedenen Schutzgüter sind eng über Wechselwirkungen miteinander verbunden. So führt der Verlust des Schutzgutes Boden durch Versiegelung zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Durch die Versiegelung heute offener Flächen wird die einstrahlende Sonnenenergie reflektiert und somit die umgebende Lufttemperatur erhöht.

Die relative Luftfeuchte und die Verdunstungsrate werden gesenkt. Der Verlust von Boden durch Versiegelung bedeutet auch den Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Eine über das Vorhabensgebiet hinausgehende Beeinträchtigung der Umwelt in Folge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ist jedoch nicht zu erwarten.

4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen des Vorhabens

Nach § 15 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur- und Landschaft zu unterlassen.

Nach § 15 Absatz 2 Bundesnaturschutzgesetz sind unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen oder zu ersetzen.

Die Pflicht zur Vermeidung hat grundsätzlich Vorrang vor Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (vgl. § 15 BNatSchG).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Erhaltung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungsstätten und Ruhestätten sind im vorliegenden Fall nicht erforderlich.

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen sind gegliedert in Maßnahmen, die während der Bauphase bzw. bei der Anlage und beim Betrieb durchzuführen sind.

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung/ zur Verminderung des Eingriffes im Zuge der Bauphase

- keine baustellenbedingte Beanspruchung von Flächen über das Baugebiet hinaus

- vorhandener Mutterboden ist entsprechend DIN 18915 abzuschieben, zwischenzulagern und wieder zu verwenden. Hierdurch soll der Verlust von belebtem Oberboden vermieden werden.
  Zwischengelagerter Oberboden ist vor Verdichtung sowie Vermischung bzw. Verunreinigung durch Schadstoffe, insbesondere pflanzenschädliche Stoffe (z. B. Öle) zu schützen.

- die baubedingten Bodenbelastungen sind auf das den Umständen entsprechende notwendige Maß zu beschränken und nach Abschluss der Arbeiten zu beseitigen.

- Schutz des Grundwassers und des Bodens
  Zum Schutz des Grundwassers und des Bodens ist die Verwendung von technisch einwandfreiem Gerät sowie Boden schonender Maschinen anzustreben, ebenso der Einsatz umweltverträglicher Schmier- und Betriebsstoffe.

4.2 Maßnahmen zur Minimierung zu erwartender erheblicher anlage- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen

- Reduzierung der Flächenversiegelung
  Eine Reduzierung der Flächenversiegelung ist durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien / wasserdurchlässigem Aufbau im Bereich der Stellplätze zu erzielen.
  Hierdurch kann die Grundwasserneubildung zum Teil erhalten werden.

- Schutz des Grundwassers
  - Zum Schutz des Grundwassers ist das anfallende Oberflächenwasser (Bebauung/ Straßen- und Hofflächen) vor Ort z.B. über Mulden direkt dem Grundwasser wieder zuzuführen.
  - Zum Schutz des Grundwassers und des Bodens wird die Verwendung von unbehandelten Dacheindeckungen aus Kupfer, Zink oder Blei ausgeschlossen.

- Verwendung von UV-anteilarmen Beleuchtungskörper.
  Durch die Verwendung von UV-anteilarmen Beleuchtungskörper (zum Beispiel LED-Leuchten) wird der Eingriff in die vorhandene Fauna reduziert.
  Ferner führt die Verwendung von LED Leuchten zu einer Reduzierung des Stromverbrauchs.

- Schaffung von Grünflächen
  - Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,8 werden Freiflächen ausgewiesen. Die nicht überbaubaren Flächen des Baugrundstückes sind als Grünflächen/ Versickerungsmulden zu gestalten.
  - Bei einer GRZ von 0,8 sind zusätzliche Begrünungsmaßnahmen durchzuführen d.h. ab einer GRZ von 0,7 ist der überschreitende Flächenanteil entweder durch eine extensive Dachbegrünung oder einer Fassadenbegrünung auszugleichen.
  - Entlang der Kreisstraßen K 4931 und K 4932 werden zwischen Straße und Gehweg Grünflächen / Versickerungsmulden ausgewiesen. Die Grünflächen / Versickerungsmulden sind einzusäen. Außerhalb der Mulden sind Baumpflanzungen geplant.

- Maßnahmen zum Schutz des Landschaftsbildes
  - Bei der Gestaltung der Außenwände werden glänzende Fassaden ausgeschlossen.
  - Auf der West- und Ostseite des Gewerbegebietes ist die Pflanzung einer Baumreihe zur Einbindung der geplanten Bebauung vorgesehen.
  - Zur Beachtung der Ortsrandlage sind Gebäude ab einer Höhe von 8 m zur Straße hin mit einem Rücksprung mit einer Tiefe von 1,5 m zu versehen.

4.3 Maßnahmen zum Ausgleich / zur Kompensation des Eingriffes

- Pflanzung einer Baumreihe
  Auf der West- und Ostseite des Gewerbegebietes ist die Pflanzung einer einreihigen Baumallee geplant.
  Die Bäume stellen neuen Lebensraum dar.

5. Eingriffs- und Ausgleichsbewertung

(Die Bewertung erfolgt in Anlehnung an das Bewertungsmodell der LUBW)

5.1 Eingriff in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Stufe	Tiere / Pflanzen							
	vorher [ha]				**nachher [ha]**			
	Biotoptyp	Biotop-wert	Fläche in m²	Punkte (P x m²)	Biotoptyp	Biotop-wert	Fläche in m²	Punkte (P x m²)
A								
B					Bäume 22 + 80 x 24 45.30a	8	2.448*	19.584
C	Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) Ruderalvegetation (35.60)	13 11	690 810	8.970 8.910				
D					Öffentl. Grünflächen / Mulden (33.60/33.61) Garten (60.60)	6 6	1.200 2.120	7.200 12.720
E	Straßenbegleitgrün (60.50) Acker (37.11) Straße (60.21)	4 4 1	25 11.275 1.100	100 45.100 1.100	Bebauung (60.10) befestigte Flächen: Straße (60.21)	1 1	8.480 2.100	8.480 2.100
Summe			13.900 m²	64.180 ÖP			13.900 m²	50.084 ÖP
	Kompensationsdefizit: 14.096 Ökopunkte							

Hinweis:

* Flächenüberschneidung - die bereits angeführten Flächen wurden berücksichtigt

Hinweis zur Tabelle:

Definition:	Wertstufe:	Biotopwert:
keine bis sehr geringe naturschutzf. Bedeutung	E	1- 4
geringe naturschutzf. Bedeutung	D	5 - 8
mittlere naturschutzf. Bedeutung	C	9 - 16
hohe naturschutzf. Bedeutung	B	17 - 32
sehr hohe naturschutzf. Bedeutung	A	33 - 64

5.2 Eingriff in das Schutzgut Boden

(die Bewertung erfolgt in Anlehnung an die Ökokontoverordnung)

Erläuterung:
NB = natürliche Bodenfruchtbarkeit
AW = Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
FP = Filter -und Puffer für Schadstoffe

Aktuelle Nutzung	**Fläche in m²**	**Bewertungsklassen vor dem Eingriff**			**Zukünftige Nutzung**	**Fläche in m²**	**Bewertungsklassen nach dem Eingriff**		
		NB	**AW**	**FP**			**NB**	**AW**	**FP**
Acker straßenbegleitender Grünstreifen usw.	12.800	2,8	3	3	Grünfläche/ Mulde	3.320	2,8	3	3
					Bebauung Umfahrung etc.	10.580	0	1	0
Straßen	1.100	0	1	0					

Hinweis: Bei der Wertung AW wird der Anschluss der versiegelten Flächen an Versickerungsflächen bzw. Ableitung in die Vegetation berücksichtigt.

Ermittlung der Wertestufen der Böden und Herleitung der Ökopunkte

vor dem Eingriff	**Bewertungsklassen für Bodenfunktionen**	**Wertestufe (Gesamtbewertung der Böden)**	**Öko-punkte**
Acker straßenbegleitender Grünstreifen usw.	2,8 - 3 - 3	2,93	11,72
Straßen	0 - 1 - 0	0,33	1,32

12.800 x 11,72 = 150.016
1.100 x 1,32 = 1.452
= 151.468 Punkte

nach dem Eingriff	Bewertungsklassen für Bodenfunktionen	Wertestufe (Gesamtbewertung der Böden)	Öko-punkte
Grünflächen	2,8 – 3 – 3	2,93	11,72
Gebäude / entspr. Fläche	0 – 1 – 0	0,33	1,32

3.320 x 11,72 = 38.910
10.580 x 1,32 = 13.966
} = 52.876 Punkte

Kompensationsdefizit Boden: 98.592 Punkte

5.3 Gesamtdefizit

Bei der vorgesehenen Maßnahme – Gewerbegebiet „Neumatten“ - ergibt sich folgendes Gesamtdefizit:

- Schutzgut Tiere und Pflanzen **14.096 Punkte**
- Schutzgut Boden **98.592 Punkte**

112.688 Punkte

Dieses Kompensationsdefizit kann innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichen werden, deshalb ist der Ausgleich des Kompensationsdefizites außerhalb des Plangebietes vorgesehen.

Hinweis: Bei der Eingriffs- Ausgleichsbewertung wurden die zusätzlichen Begrünungsmaßnahmen, die bei einer Ausnutzung der GRZ von 0,8 erforderlich sind, nicht herangezogen. (Ab einer GRZ von 0,7 ist der überschreitende Flächenanteil entweder durch eine extensive Dachbegrünung oder eine Fassadenbegrünung auszugleichen).

6. Weitergehende Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Zum vollständigen Ausgleich des Eingriffs sind Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Plangebietes erforderlich.

Das Defizit für den Eingriff in das Schutzgut Boden und das Schutzgut Pflanzen und Tiere beläuft sich auf 112.688 Ökopunkte.

Dieses Defizit kann durch eine Maßnahme im Bereich Schlösslematt auf dem Flurstück 6387 Gemarkung Breisach ausgeglichen werden.
Hierbei handelt es sich um die Aufwertung einer historischen Rheinschlut. Die genaue Beschreibung der Maßnahme ist der Anlage 1 zu entnehmen.

Durch diese Maßnahme können 130.110 Ökopunkte zur Verfügung gestellt werden.

Der verbleibende Restanteil von 17.422 Ökopunkte kann auf das Ökokonto der Stadt Breisach eingebucht werden.

Der Eingriff kann somit als ausgeglichen bezeichnet werden.

7. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Breisach plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines neuen Gewerbegebietes im Stadtteil Oberrimsingen zu schaffen.

Das Plangebiet ist ca.1,39 ha groß.

Im Rahmen der hier vorliegenden Untersuchung sollen die Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme auf die verschiedenen Schutzgüter bewertet werden.

Berücksichtigung fanden folgende Schutzgüter:

- Schutzgut Mensch
- Schutzgut Landschaftsbild / Erholung
- Schutzgut Boden / Wasser
- Schutzgut Arten / Lebensgemeinschaften
- Schutzgut Klima / Luft
- Schutzgut Kultur / Sachgüter

Die Untersuchung zeigt auf, dass das Plangebiet heute weitgehend landwirtschaftlich genutzt wird.

Durch die vorgesehene Bebauung werden die vorhandenen Schutzgüter beeinflusst. Eine Beeinflussung ergibt sich im Wesentlichen für das Schutzgut Boden sowie die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften. Auch das Schutzgut Landschaftsbild und das Schutzgut Klima erfährt eine Beeinträchtigung.

Die Schutzgüter Wasser sowie Kultur- und Sachgüter werden nur gering beeinflusst.
Beim Schutzgut Kultur- und Sachgüter werden in kleineren Bereichen vor der Erschließung noch Feinsondierungen des Gebietes im Hinblick auf archäologische Funde durchgeführt.

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbildes und des Schutzgutes Klima kann durch die vorgesehene Eingrünung und die geplante zusätzlichen Begrünungsmaßnahmen gemindert werden.

Der Eingriff in das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaft sowie in das Schutzgut Boden kann durch die Aufwertung einer historischen Rheinschlut ausgeglichen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass bei Durchführung aller Minderungs-/ Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen keine Beeinträchtigungen verbleiben und der Eingriff als ausgeglichen bezeichnet werden kann.

(Lauf, 01.07.2020 Zim)

Stammdaten	
Projekt-Name	Aufwertung Schlute Schlösslematt (Erweiterung)
Gemeinde	Breisach
Gemarkung	Schlösslematt
Vorhabensträger	Stadt Breisach
Ansprechpartner	
Flächeneigentümer	Stadt Breisach
Flächen ID	
Lage der Fläche	
Fläche	4337 m²
Status	Neu angelegt
Bilanz Aufwertung	130.110 ÖP

Flurstücke				
Flst-Kennz.	Gemeinde	Gemarkung	Flurst.-Nr.	Fläche (m²)
5320-000-06387/000	Breisach	Schlösslematt	6387	11.989

Detailbeschreibung der Ausgangs- und Zielzustände					
Ausgangszustand					
LUBW-Code	Biotoptyp Name	Fläche (m²)	Wert (ÖP/m²)	Zuschlag (ÖP / m²)	Flächenwert (ÖP Fläche)
34.62	Sumpfseggen-Ried	4.337	10	-	43.370
Beschreibung des Ausgangszustandes		Die historische Rheinschlute ist stark verlandet, da schwer verrottbares Laub eines Bestandes an Hybrid-Pappeln jährlich in die Schlute fiel. Dadurch hat sich Faulschlamm abgelagert und die eigentliche Schlute ist stellenweise verlandet. Der Hybrid-Pappel Bestand wurde im Frühjahr 2017 entfernt. In der Schlute sind stellenweise noch Sumpfseggen-Bestände vorhanden, teilweise ist aber aufgrund der starken Beschattung kaum Vegetation in den durch Druckwasser geprägten Senken vorhanden. Die Fläche ist aktuell als geringwertiges Sumpfseggen-Ried (10 ÖP/m²) anzusehen, das stark ausgedunkelt und teilweise nur fragmentarisch entwickelt ist. Es wurde nach Gelbbauchunken gesucht, diese jedoch nur angrenzend in Fahrspuren und stärker aufgelichteten Bereichen gefunden. Das Aufwertungspotential für Amphibien ist hoch.			

Aktuelle Nutzung	Forstliche Nutzung angrenzend; auf den trockeneren Abschnitten außerhalb der Schlute.
Flächenwert: angewendetes Modul / Begründung Abweichung	Feinmodul, Abwertung aufgrund der Verlandung und Ausdunkelung; stellenweise nur fragmentarisch ausgeprägt.

Zielzustand

LUBW	Biotoptyp	Wert (ÖP/m²)	Zuschlag (ÖP)	Fläche (m²)	Flächen-wert (ÖP)	Aufwer-tung (ÖP)
34.62	Sumpfseggen-Ried	40		4.337	173.480	130.110

Punktuelle Maßnahme	
Begründung	
Zuschlag Streuobst	
Begründung Zuschlag	

Maßnahmenbeschreibung

Biotopeinrichtung/ Dauerpflege	1. Entnahme der Hybrid-Pappeln aus dem Randbereich der Schlute wurde vom Forst bereits durchgeführt. 2. Aufräumen der Fläche, entfernen von restlichem Grobholz im Schlutenbereich. 3. Entfernung von Faulschlamm aus der Schlute und Reaktivierung der flachen Muldenrinne als Lebensraum für Amphibien. Die Maßnahme muss von einer ökologischen Baubegleitung oder dem LEV vor Ort begleitet werden. Selektive Pflege der Schlute und seiner Randbereiche, um eine Wiederbesiedlung mit Gehölzen zu vermeiden, bis sich eine dauerhaft stabile Großseggen-Vegetation bzw. Röhricht-Gesellschaften angesiedelt haben.

Geschätzte Kosten

Ersteinrichtung (1 Jahr)	Wiederherstellung (3 Jahre)	Dauerpflege (21 Jahre)	**Gesamt kosten**
Aufräumen/Entfernen grobes Gehölz 4000 € Baggerarbeiten 2000 €	Selektive Gehölzpflege jährl. 900 €	Alle 2 Jahre 500 €	13950€

Zusätzliche Bedeutung für den Artenschutz / streng geschützte Arten
Die Schlutenaufwertung birgt großes Potential einen geeigneten Lebensraum für Gelbbauchunke, Kammolch und Springfrosch zu schaffen. Gegebenenfalls besteht die Möglichkeit, dass sich auch eine Laubfroschpopulation ansiedelt. Falls dies Nachgewiesen werden kann, können weitere 100.000 Ökopunkte berechnet werden.

Fotodokumentation

Bild 1: Stark durch Faulschlamm verlandete Schlute.

Bild 2: Freiräumen der Flache von Grobholz nach Fällung der Hybrid-Pappeln nötig.

Bild 3: Freiräumen von Altholz und Entfernen des Faulschlamms ermöglicht Amphibien die Nutzung der Schlute als Lebensraum und das nur noch fragmentarisch ausgebildete Sumpfseggenried kann sich erholen.

Bild 4: Randlich stehende Hybrid-Pappeln wurden entfernt.