

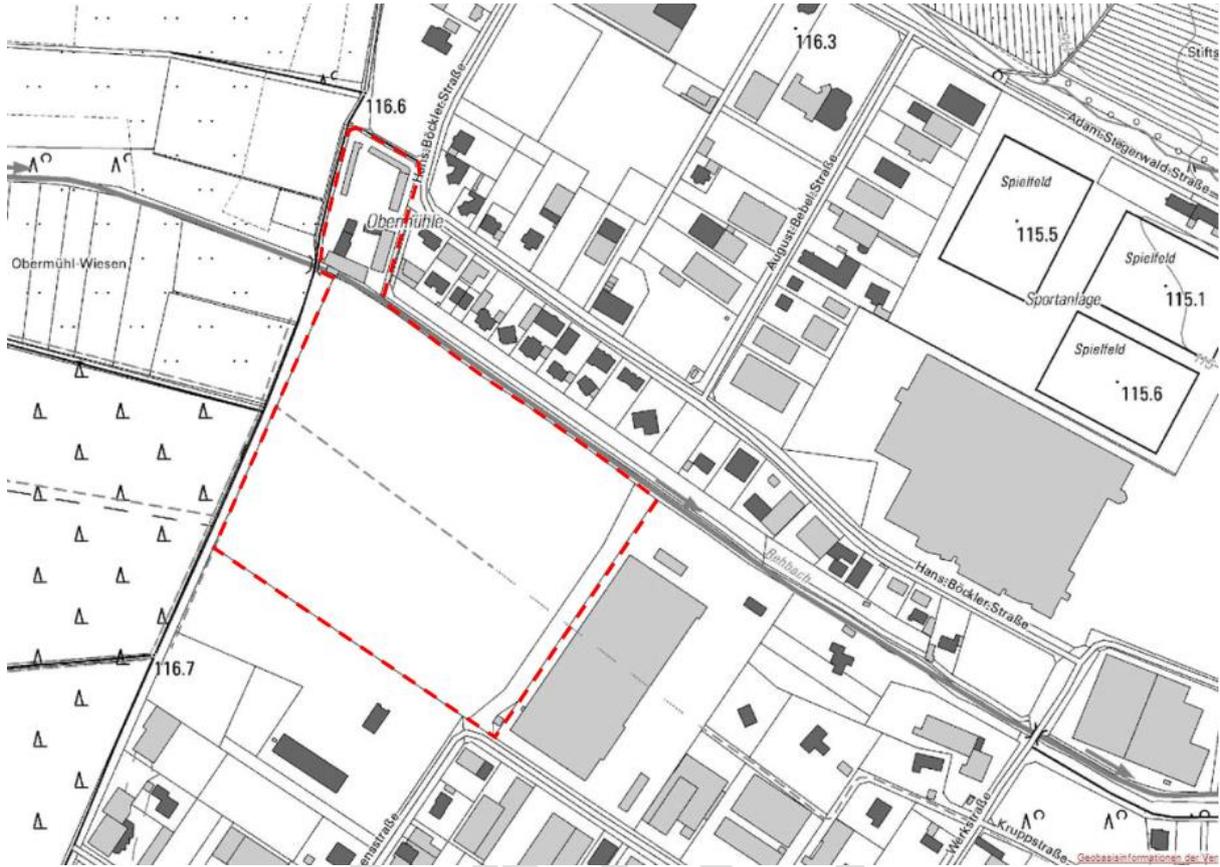
**Bebauungsplan Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“  
Gemeinde Hassloch /Pfalz**

**Umweltbericht (§ 2(4) BauGB)**

Planungsträger:

Haßlocher Immobilien GmbH & Co. KG (HIK)  
Rathausplatz 1  
67454 Haßloch

EHRENBERG LANDSCHAFTSPLANUNG



aus: [http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver\\_lanis/](http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver_lanis/), gesehen am 22.01.2024

**EHRENBERG LANDSCHAFTSPLANUNG**  
 Dipl. Ing. Hermann-Josef Ehrenberg  
 Freier Landschaftsarchitekt  
 67659 Kaiserslautern Höfflerstraße 14  
 mail: info@ehrenberg-landschaftsplanung.de

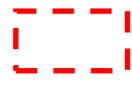
Stand: Januar 2024

soweit nicht anders vermerkt: alle Photos Büro Ehrenberg

**Informationen/ Quellen:**

Arten- und Biotopschutz: Dr. Friedrich Wilhelmi (Mutterstadt)

Stadtplanung: Firu GmbH (Kaiserslautern)

 Bebauungsplangebiet  
 Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“  
 (Stand 02/ 2023)

1.	Einleitung und Aufgabenstellung Umweltbericht	5
2.	Inhalt und Ziele der vorhandenen Bauleitplanung	6
3.	Kurzbeschreibung der städtebaulichen Entwicklungsziele	7
4.	Umweltplanerische Entwicklungsziele	7
5.	In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes	10
6.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	11
6.1	Bestandsaufnahme planungsrelevanter Umweltmerkmale	11
6.1.1	Geologie und Boden	11
6.1.2	Grundwasser	13
6.1.3	Oberflächenwasser	15
6.1.4	Klima und Luft	20
6.1.5	Fläche/ Landschaft-(sbild) und Kulturgüter	21
6.1.6	Pflanzen und Tiere/ Biodiversität	22
6.1.7	Geschützte Biotope	23
6.1.8	Natura 2000	24
6.1.9	Schutzgut Mensch	25
6.2	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	26
6.2.1	Wirkungsgefüge Boden	26
6.2.2	Wirkungsgefüge Wasser	26
6.2.2.1	Grundwasser	26
6.2.2.2	Oberflächenwasser	27
6.2.3	Wirkungsgefüge Klima/ Lufthygiene	27
6.2.4	Wirkungsgefüge Mensch und Erholung	27
6.2.5	Wirkungsgefüge Kultur- und Sachgüter	28
6.2.6	Wirkungsgefüge Arten- und Biotopschutz	28
7.	Entwicklungsprognosen	29
7.1	Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	29
7.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	30
7.2.1	Auswirkungen Schutzgut Arten- und Biotopschutz/ Biodiversität	31
7.2.1.1	Raumwirksame Restriktionen und Entwicklungsziel	31
7.2.1.2	Natura 2000	32
7.2.1.3	Spezieller Artenschutz	32
7.2.2	Auswirkungen Schutzgut Boden	33
7.2.3	Auswirkungen Schutzgut Klima/ Luft	33
7.2.4	Auswirkungen auf Landschaftsbild und Erholung	34
7.2.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	34
7.2.6	Auswirkungen auf Mensch und Gesundheit	35
7.2.7	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	35
7.3	Zusammenfassung Beeinträchtigungsrisiken - Maßnahmenkonzept	35
7.4	Flächen und Maßnahmen an anderem Ort	35
7.5	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	35
8.	Zusätzliche Angaben	36
8.1	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren	36
8.2	Zusammenstellung der Angaben, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	36
8.3	Umweltüberwachung bei der Durchführung des Bauleitplans	37
9.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	37

---

## Tabellen und Abbildungen

---

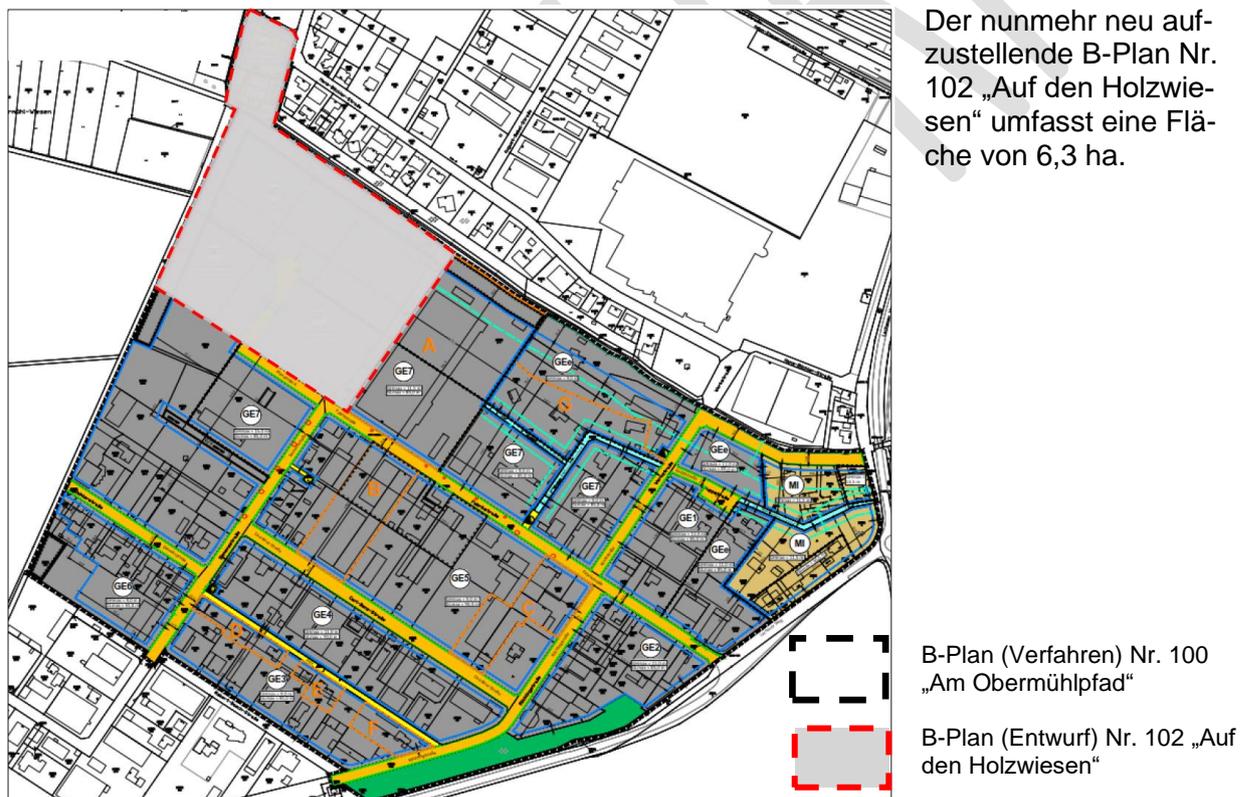
Tab. 1	Planungsrelevante Schutzgüter mit Sanierungs- und Entwicklungsbedarf	10
Tab. 2	Lokale Grundwasserspiegelwerte im Januar 2022	13
Tab. 3	Grundwasserstand	14
Tab. 4	Flächenstrukturvergleich	33
Abb. 1	Grenzen der Bauleitplanung 2024	5
Abb. 2	Bebauungsplan Industriegebiet Lachener Straße, II: Änderung 1986	6
Abb. 3	Erweiterung der B-Planbegrenzung mit Obermühle	6
Abb. 4	Städtebauliche Entwicklungsziele	7
Abb. 5	Grünordnerische Festsetzungen 1986	8
Abb. 6	Natura 2000 und Vogelschutzgebiet im Planungsraum	9
Abb. 7	Bodenstrukturverteilung	12
Abb. 8	Vorbelastung Boden im Bebauungsplangebiet	13
Abb. 9	Lage Grundwassermessstellen	14
Abb. 10	Langjähriger Grundwasserpegel 1979-2023	14
Abb. 11	Fließgewässer im Untersuchungsraum	16
Abb. 12	Gewässerstrukturgüte Rehbach	16
Abb. 13	Strukturgüte Rehbach unterhalb Obermühle 2020 – 2024	17
Abb. 14	Polytrophes Stillgewässer	17
Abb. 15	Überschwemmungsgebiete im Rehbach- Speyerbachsystem	18
Abb. 16	Hochwassergefahren HQ100 im Planungsraum	18
Abb. 17	Hochwasserrisiko HQ100 im Planungsgebiet	19
Abb. 18	Lage lokaler Hochwasserschutzanlage	19
Abb. 19	Hochwasserschutz Industriegebiet Süd	20
Abb. 20	Landschaftsbild Auf den Holzwiesen	21
Abb. 21	Kulturdenkmal Obermühle	21
Abb. 22	Rehbach und Mühlkanal Obermühle	22
Abb. 23	Nutzungsbrache, Stauden- und Gehölzsukzession	22
Abb. 24	Biotoptypenkartierung 2023	23
Abb. 25	Geschützte Biotope § 30 BNatSchG	24
Abb. 26	Städtebauliches Entwicklungskonzept B-Plan Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“	30

## 1. Einleitung und Aufgabenstellung Umweltbericht

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1(6) Nr. 7 sowie § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Inhaltlicher Rahmen bietet die Auflistung der Anlage zu § 2 BauGB, die anzuwenden ist (ebd.). Die Gemeinde legt Umfang und Detaillierungsgrad der Prüfung fest, gleichwohl richtet sie sich nach dem, was nach gegenwärtigem Wissensstand sowie allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach bauleitplanerischer Tiefenschärfe verlangt werden kann. Das Ergebnis unterliegt der Abwägung. Bei nachfolgendem oder auch gleichzeitigem Planverfahren soll sich die Prüfung auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltwirkungen beschränken, wobei Landschaftspläne oder sonstige Pläne (§ 1(6) Nr. 7g BauGB) heranzuziehen sind.

Mit Beschluss zum 15.12.2021 hatte die Gemeinde Haßloch beschlossen, aus dem im Genehmigungsverfahren befindlichen B-Plan Nr. 100 „Am Obermühlpfad“ einen Teilbereich herauszuschneiden und diesen ausgegliederten Teil vollumfänglich im eigenständigen Bauleitplanverfahren Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“ fortzuführen.

Abb. 1 Grenzen der Bauleitplanung 2024



Aufgrund dieser ursprünglichen Einheitlichkeit liegen aus den früheren Planungsarbeiten bereits verschiedene umweltrelevante Gutachten vor, die für die nunmehr zu verifizierende Bauleitplanung „Auf den Holzwiesen“ – vorbehaltlich einer spezifischen Aktualisierung - weiterhin gültig sind:

- Eine „Faunistische Nacherfassung“ (2023), die die bereits aus 2020 vorliegenden Ergebnisse aktualisiert,
- wegen der Benachbarung zum Natura 2000-Gebiet eine Verträglichkeitsstudie (April 2021), die wegen der Großräumigkeit weiterhin Gültigkeit hat.

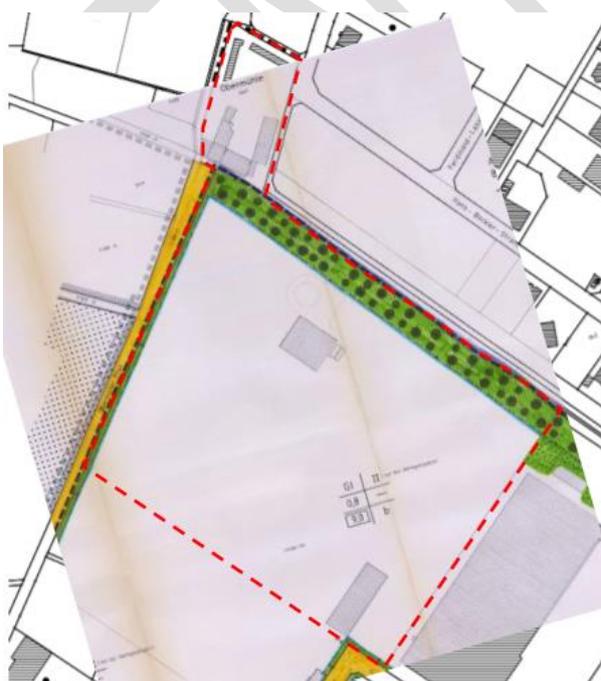
## 2. Inhalt und Ziele der vorhandenen Bauleitplanung

Der in Rede stehende Bebauungsplan Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“ ist – ebenso wie der Nachbarplan B-Plan Nr. 100 „Am Obermühlpfad“ Bestandteil eines älteren Bebauungsplanes Nr. 11 „Industriegebiet Lachener Straße, 2. Änderung“ (vom 18.09.1986, neu ausgefertigt am 19.10.1994 mit öffentlicher Bekanntmachung am 27.10.1994), der wiederum eine Planungsgeschichte bis in die sechziger Jahre hat und als Bebauungsplan „Industriegebiet Lachener Straße“, „Industriegebiet Lachener Straße, 1. Erweiterung“ sowie „Industriegebiet Lachener Straße, 1. Änderung“ weiterhin noch Rechtsgültigkeit hat.

Abb. 2 Bebauungsplan Industriegebiet Lachener Straße, II: Änderung 1986



Abb. 3 Erweiterung der B-Planbegrenzung mit Obermühle



Mit der Neuaufstellung B-Planes Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“ ist eine Neuordnung unmittelbarer benachbarter Siedlungselemente möglich und geplant. Das betrifft im Speziellen die namengebenden, historischen Bauwerke der sog. „Obermühle“, die im Norden als Mischgebiet neu mit in den B-Plan Nr. 102 einbezogen werden.

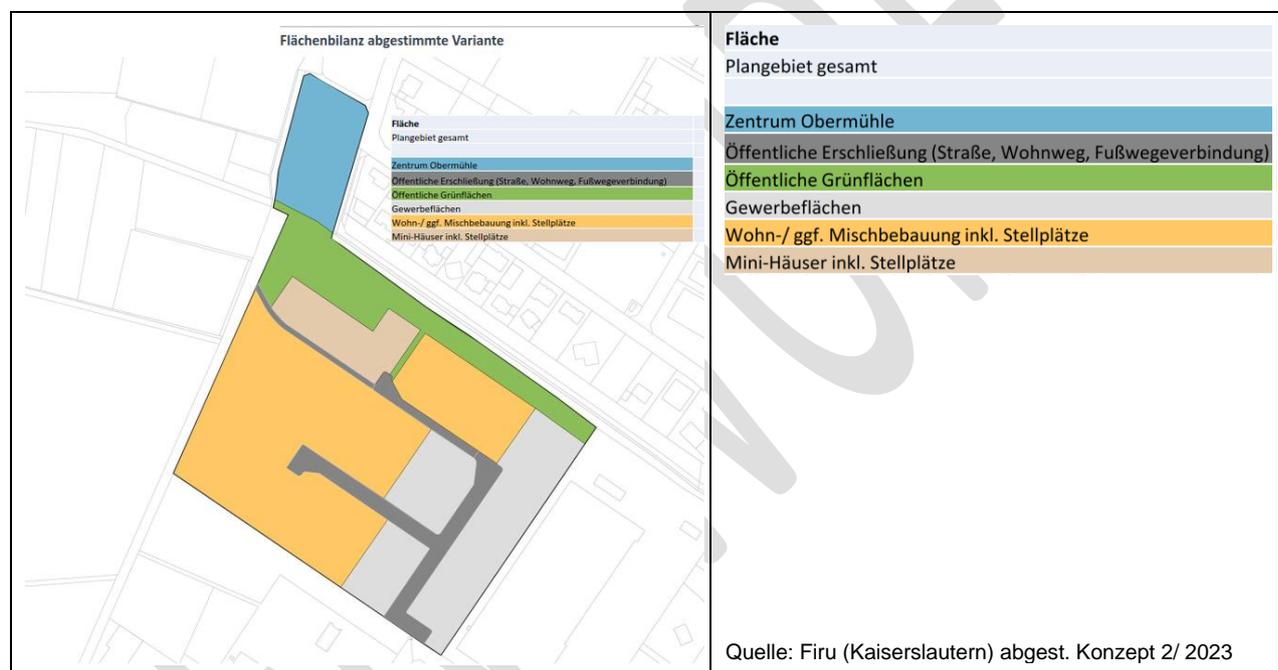
Bereich B-Plan 102 „Auf den Holzwiesen“

### 3. Kurzbeschreibung der städtebaulichen Entwicklungsziele

Der Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes liegt im südlichen Gemarkungsgebiet der Gemeinde Haßloch. Der wesentliche Bereich südlich des Rehbachs wird – ausgehend von der tangierenden K 14 Lachener Weg - über die örtlichen Verkehrsstraßen Siemens- bzw. Fabrikstrasse erschlossen. Das Plangebiet liegt in nordwestlicher Randlage des Baugebietes und wird im Norden durch den Rehbach sowie im Westen durch den Wald begrenzt.

Es ist das städtebauliche Ziel, den bereits eingesetzten Entwicklungsprozess eines kleinteiligeren Gewerbe-, Handwerker- und Dienstleistungsparks im sonstigen Baugebiet auch hier zu initiieren. Darüber hinaus sollen in dieser exponierten Wald-/ Gewässerrandlage auch eine Integration attraktiver Wohnstandorte geschaffen werden. Die Zulässigkeit störungsintensiver Nutzungen, die für ein (ursprüngliches) Industriegebiet gebietstypisch wäre, soll demgegenüber künftig ausgeschlossen sein.

Abb. 4 Städtebauliche Entwicklungsziele

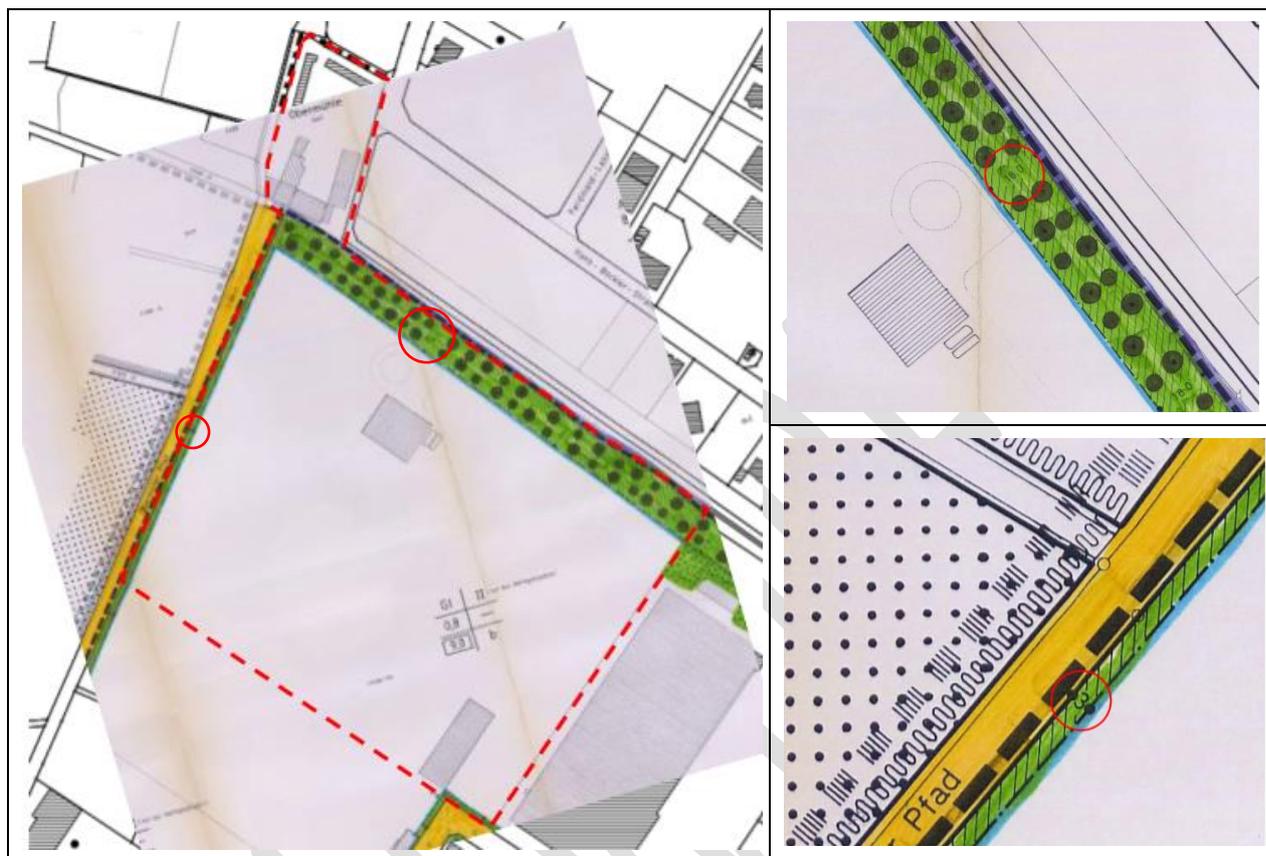


### 4. Umweltplanerische Entwicklungsziele

Es ist a. a. O. dargelegt worden, dass zahlreiche Festsetzungen der Grünordnung aus 1986 nicht oder sehr unzureichend umgesetzt worden sind. Das trifft für den in Rede stehenden Teilbereich des alten (noch gültigen) B-Planes Industriegebiet Lachener Straße (1986) insofern noch und erst recht zu, weil eine Altbebauung zurzeit nicht mehr vorhanden ist. Vielmehr haben sich neben Ablagerungen und Aushub ruderaler Staudenfluren, Gehölzsukzessionen etc. auf den früheren Verkehrs- und Bauwerksstandorten verbreitet.

Die in der Zeichnerischen Festsetzung (1986) festgesetzten Abstandsflächen entlang des nördlich tangierenden Rehbaches sowie des westlichen Waldrandes sind zwar von einer Bebauung freigehalten, aber eine explizite und definierte Schutzausweisung liegt nicht vor.

Abb. 5 Grünordnerische Festsetzungen 1986



Der nördlich tangierende Rehbach ist – mit Ausnahme des kurzen Übergangstücks an der Obermühle nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Seinerzeit ist der Abstand überbaubarer Flächen mit Pflanzgeboten von 18 m festgesetzt worden.

Die westliche B-Plangrenze ist mit einer nicht überbaubaren Pflanzgebotsfläche von 3 m Breite festgesetzt worden.

Vor diesem Hintergrund bleibt das Erfordernis einer Bestandserhebung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, hier im Besonderen auch vor dem Hintergrund der seinerzeit festgesetzten Flächen für den Erhalt bzw. für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern. Dazu zählt schließlich auch eine zusammenfassende Flächenbilanz, die in der Gesamtschau zwar einen Vergleich der umweltrelevanten Flächenstrukturen und ökologischen Wirkungen abbilden wird, aber eben keinen Ausgleichsbedarf (Satz 6 in Abs. 3 zu § 1a) erwarten lässt.

Dennoch bleibt das Entwicklungsgebot gem. § 1 (5) BauGB. Dazu zählen nicht nur die Optimierung grünordnerischer Flächen und Maßnahmen, sondern es sind auch die spezifischen Zielsetzungen des Klimaschutzes bzw. der Klimaanpassung, des Boden- und Wasserschutzes, nicht zuletzt auch die gestalterischen Fragen des Orts- und Landschaftsbildes, hier auch unter Beachtung der kulturhistorischen Bedeutung des historischen Gebäudeensembles Obermühle<sup>1</sup>

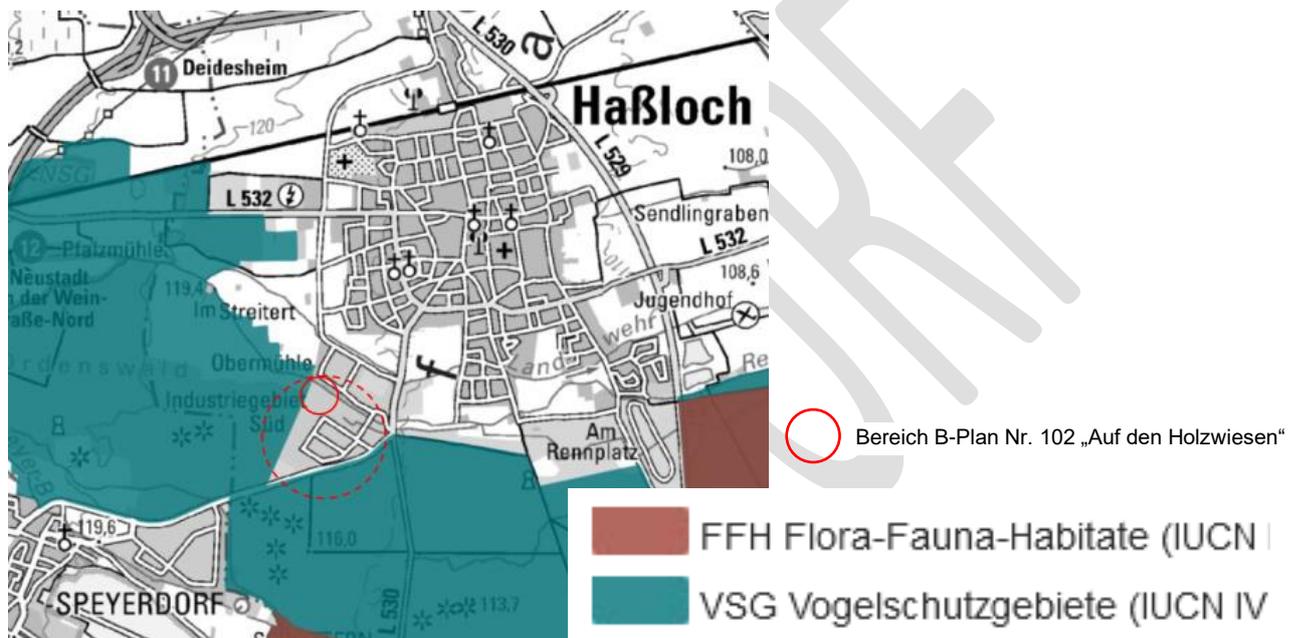
Über die bestandsschützende Wirkung der zulässigen Eingriffe hinaus ist allerdings die Beachtung des Artenschutzes zwingend geboten (§ 44 BNatSchG). Hierzu ist bereits im

<sup>1</sup> Denkmaltopografie – Kulturdenkmäler Rheinland-Pfalz – Kreis Bad Dürkheim Bd. 13.1. Wernersche Verlagsgesellschaft Worms, 1995

Aufstellungsverfahren zum benachbarten B-Plan Nr. 100 eine fachgutachterliche Erfassung und Bewertung<sup>2</sup> der in Frage kommenden Flächen durchgeführt und in 2022/2023 anlässlich der Neuaufstellung des neuen B-Planes Nr. 102 aktualisiert worden<sup>3</sup>. Es werden entsprechende Konsequenzen vorlaufend und begleitend festzusetzen sein.

Des Weiteren gibt es die unmittelbare Benachbarung zum großräumig umgebenden VSG 6616-402 (Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen), das per definitionem (§ 7(1) Nr. 8 BNatSchG) Bestandteil eines Natura 2000-Gebietes ist.

Abb. 6 Natura 2000 und Vogelschutzgebiet im Planungsraum



aus: [https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/index.php](https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php), gesehen am 10.08.2021

Es ist seinerzeit eine Vorprüfung (§ 34 BNatSchG bzw. § 1a (4) BauGB) durchgeführt worden<sup>4</sup>, obgleich bekannt ist<sup>5</sup>, dass § 34 BNatSchG nicht anzuwenden ist, wenn die rechtliche Zulassung bereits vor der Umsetzungsfrist der FFH-Richtlinie gegeben war (ebd. Rd. Nr. 3 zu § 34). Aber in diesem Falle einer (wenn auch herabgestuften) Nutzungsintensität, ist der Zusammenhang vorsorglich thematisiert worden. Es ist aus der großräumigen Betrachtung heraus für den Standort erkannt worden, dass

- die brach liegende Freifläche dieses jetzigen B-Planes Nr. 102 der Ausstattung nach den Strukturzielen des Natura 2000-Gebietes nahe kommt,
- das Plangebiet aber außerhalb des eigentlichen Natura 2000-Schutzgebietes liegt und essentielle Habitatrequisiten der Natura 2000-Zielarten (vor allem Ziegenmelker) nicht betroffen sind,
- sonstige Habitatrequisiten wie Höhlenbäume (Spechte), Offenland (Neuntöter) und Wasserstrukturen (Eisvogel) erhalten bleiben können oder nicht innerhalb des Planungsbereiches liegen.

Tatsächliche Beeinträchtigungsrisiken sind durch die Lichtimmissionen zu besorgen. Es wird dargelegt, dass die „Absaugung“ von Faltern aus dem Natura 2000-Lebensraum in die Lichtquellen

<sup>2</sup> Wilhelmi, F. (Bearb.): Biotoptypenkartierung | artenschutzfachliche Standortuntersuchung an drei Standorten im B-Plan Nr. 100 „Am Obermühlpfad“ 2020 (im Auftrag Büro Ehrenberg | Kaiserslautern) Schlussbericht März 2021

<sup>3</sup> ders.: Faunistische Nacherfassung im Jahre 2023 ... (i. A. Büro Ehrenberg | Kaiserslautern) Stand Oktober 2023

<sup>4</sup> Wilhelmi, F. (Bearb.): Natura 2000-Verträglichkeitsstudie (i. A. Büro Ehrenberg | Kaiserslautern) April 2021

<sup>5</sup> Lütke/ Ewer (Hg.): BNatSchG - Kommentar - Beck-Verlag, München 2011

einen Fortpflanzungserfolg und letztlich den Erhaltungszustand der Arten begründen kann. Im Ergebnis ist es erforderlich, die Außenbeleuchtung der Gebäude und Fahrstraßen mit geeigneten Leuchtmitteln auszustatten (§ 41a BNatSchG). Das betrifft auch die großflächige Beleuchtung von Werbetafeln und Fassaden. Bzgl. Lärm wird keine kritische Benachbarung gesehen.

## 5. In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

In nachfolgender Zusammenstellung werden die für den Bebauungsplan relevanten Umweltschutzziele dargelegt. Es wird erörtert, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Tab. 1 Planungsrelevante Schutzgüter mit Sanierungs- und Entwicklungsbedarf

ökologische Schutzgüter	Umweltrelevanz	Berücksichtigung bei der Aufstellung B-Plan Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“
Natur und Artenschutz	<b>§ 30 BNatSchG</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gesetzlich geschützte Biotope (ebd. Abs. 2)</li> <li>○ - der naturnahe Uferbereich Rehbach mit begleitender Vegetation (ebd. Nr. 1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ hier mit Ausnahmeverbehalt in Abs. 4</li> <li>○ auf Antrag der Gemeinde</li> </ul>
	<b>§ 44(5) BNatSchG</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Anhang IV FFH-Arten</li> <li>○ europ. Vogelarten</li> <li>○ europarechtl. geschützte Arten</li> <li>○ Prüfung zur Erhaltung der ökologischen Funktion der (...) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</li> <li>○ evtl. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zugriffsverbot gebietsunabhängig<sup>6</sup></li> <li>○ auch im Innenbereich sowie bei vorh. Plangebiet (ebd. S. 108)</li> <li>○ Detaillierte Artenschutzprüfung <ul style="list-style-type: none"> <li>- in Änderungsbereichen</li> <li>- in definierten Freiraum-/ Brachflächen</li> <li>- bei privaten Nutzungsänderungen</li> </ul> </li> </ul>
	<b>§ 34 BNatSchG</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ westlich angrenzend großräumig VSG</li> <li>○ 6616-402 (Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen</li> <li>○ per definitionem (§ 7(1) Nr. 8 BNatSchG) Natura 2000-Gebiet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ FFH-Verträglichkeitsprüfung im Sinne von § 34 BNatSchG bzw. § 1a (4) BauGB möglich</li> <li>○ hier aber wegen rechtlicher Zulassung<sup>7</sup> der Bauleitplanung bereits vor der Umsetzungsfrist der FFH-Richtlinie nicht erforderlich (ebd. Rn. 3 zu § 34).</li> <li>○ vorsorglicher Pufferstreifen zur Natura 2000-Grenze</li> </ul>
Wasser	<b>§ 6 WHG</b> Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften, insbesondere mit dem Ziel, <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (...) an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen (ebd. Abs. 1, Nr. 6).</li> </ul> <b>§ 27 WHG</b> guter ökologischer Zustand  <b>§ 55 WHG</b> Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden.  <b>§ 31 LWG RP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Genehmigungsvorbehalt von Anlagen an oberirdischen Gewässern</li> <li>○ bei Gewässer 2. Ordnung (Rehbach) innerhalb 40 m Randzonen (ebd. Nr. 1 in Abs. 1),</li> <li>○ kann bei nachteiligen Wirkungen mit nachträglichen Auflagen nach Fristablauf ohne Entschädigung widerrufen werden (ebd. S. 1 in Abs. 3)</li> <li>○ kann in Genehmigungsfrist wg. öffentl. Sicherheit bei Entschädigung widerrufen werden (ebd. S. 2 in Abs. 3).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Überprüfung der baulichen Anlagen innerhalb des Gewässerrandstreifens</li> <li>○ Neuausweisung eines Gewässerrandstreifens</li> <li>○ Versickerungsgebot auf dem Grundstück</li> <li>○ Umsetzung des ökolog. Entwicklungsgebotes entlang Rehbach</li> </ul>

<sup>6</sup> Lau, M.: Der Naturschutz in der Bauleitplanung. Erich Schmidt Verlag, Berlin 2012

<sup>7</sup> Lütke/ Ewer: BNatSchG – Kommentar. Verlag Beck, München 2011

noch Tab. 1 Planungsrelevante Schutzgüter mit Sanierungs- und Entwicklungsbedarf

ökologische Schutzgüter	Umweltrelevanz	Berücksichtigung bei der Aufstellung B-Plan Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“
Klima	<p><b>§1a (5) BauGB</b>  <b>§ 1 LKSG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Verbesserung Klimaschutz</li> <li>○ Reduzierung der Treibhausgasemissionen</li> <li>○ Festschreibung geeigneter Umsetzungsinstrumente</li> </ul> <p><b>§ 4f. LSolarG</b> (vom 30.09.2021)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Grundsätzlich Pflanzgebote <ul style="list-style-type: none"> <li>- auf nicht überbaubaren Grundstücksflächen</li> <li>- auf den Dach-/ Fassadenflächen</li> </ul> </li> <li>○ Pflanzgebote <ul style="list-style-type: none"> <li>- im öffentlichen Straßenraum</li> <li>- auf öffentl. Stellplätzen</li> </ul> </li> <li>○ PV-Anlagen auf Dachflächen gewerbl. Genutzter Gebäude</li> <li>○ PV-Anlagen auf Parkplätzen (&gt;50 Einheiten)</li> </ul>
Boden	<p><b>§ 1 BBodSchG</b>  <b>§ 4 BBodSchG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Der Grundstückseigentümer ist verpflichtet <ul style="list-style-type: none"> <li>- zur Abwehr schädli. Bodenveränderungen (ebd. Abs.2)</li> <li>- zur Sanierung/ ggfs. Schutz vor Gefahren etc. (Abs. 3)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>§ 5 BBodSchG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Entsiegelungsgebot (ebd. Satz 2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Überprüfung der GRZ-Einhaltung</li> <li>○ Anordnung über die Sanierung und Entsiegelung von Grundstücksteilen</li> <li>○ Erhaltung weitgehend naturnaher Bodenrelikte</li> </ul>

## 6. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 6.1 Bestandsaufnahme planungsrelevanter Umweltmerkmale

Im Umweltbericht werden die in der Umweltprüfung ermittelten Belange des Umweltschutzes dargelegt (§ 2a Nr. 2 BauGB). Die Umweltprüfung für den hier vorliegenden B-Plan Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“ wird – soweit zutreffend - auf Daten und Fakten zurückgegriffen, die standortübergreifend gültig bereits zum benachbarten B-Plan Nr. 100 dargelegt wurden.

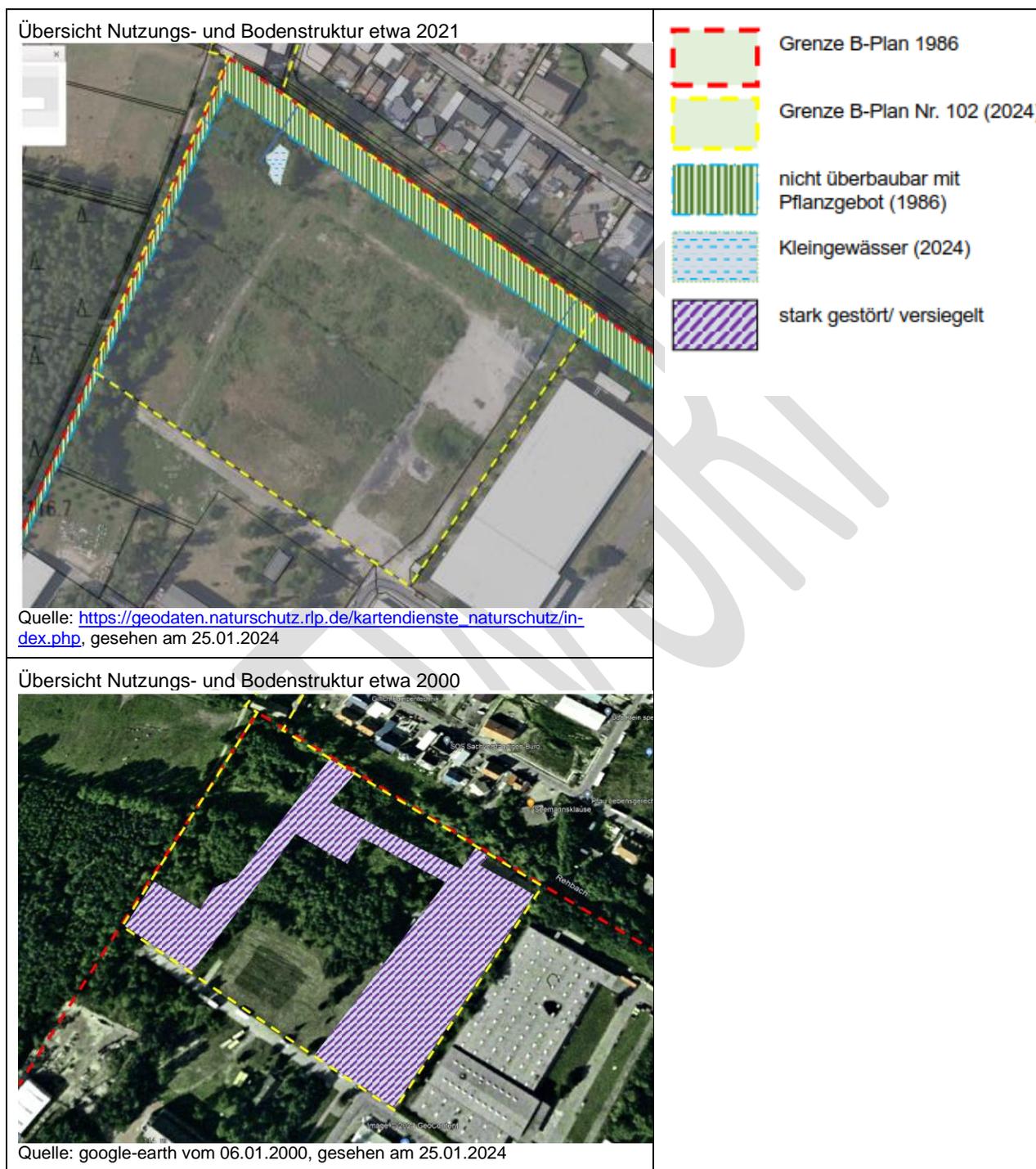
#### 6.1.1 Geologie und Boden

Die Gemeinde Haßloch befindet sich naturräumlich auf dem sog. "Speyerbach-Schwemmkegel", eine pleistozäne Sand- und Geröllablagerung im Rehbach-Speyerbachsystem. Hier bestimmen mächtige Sand- und Kiesablagerungen den Untergrund. Die natürlicherweise anstehenden Bodenarten sind entsprechend der geologisch-morphologischen Ausgangssituation sandig, allenfalls leicht lehmig ausgebildet.

Im konkreten Planungsfall können allenfalls Analogieschlüsse aus umgebenden Standorten herangezogen werden. Das Gebiet des B-Planes Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“ ist seit vielen Jahren schon zumindest in großen Teilbereichen überbaut und versiegelt gewesen. In älteren Kartenunterlagen ist eine Nutzung als „Verkehrsübungsplatz“ mit Hochbauten und Verkehrsflächen dokumentiert. Gleichwohl ist die Parzelle Bestandteil des Industriegebietes (1986) mit einer zulässigen Nutzungsintensität GRZ 0,8.

Zwischenzeitlich ist die ehem. Nutzung aufgegeben, Hochbauten und versiegelte Flächen sind weitgehend ab- bzw. aufgebrochen und entfernt worden. In Teilbereichen sind Aushubzwischenlagerungen platziert. Es ist davon auszugehen, dass im gesamten Planungsbereich keine unge störten oder unveränderten Bodenverhältnisse anzutreffen sind.

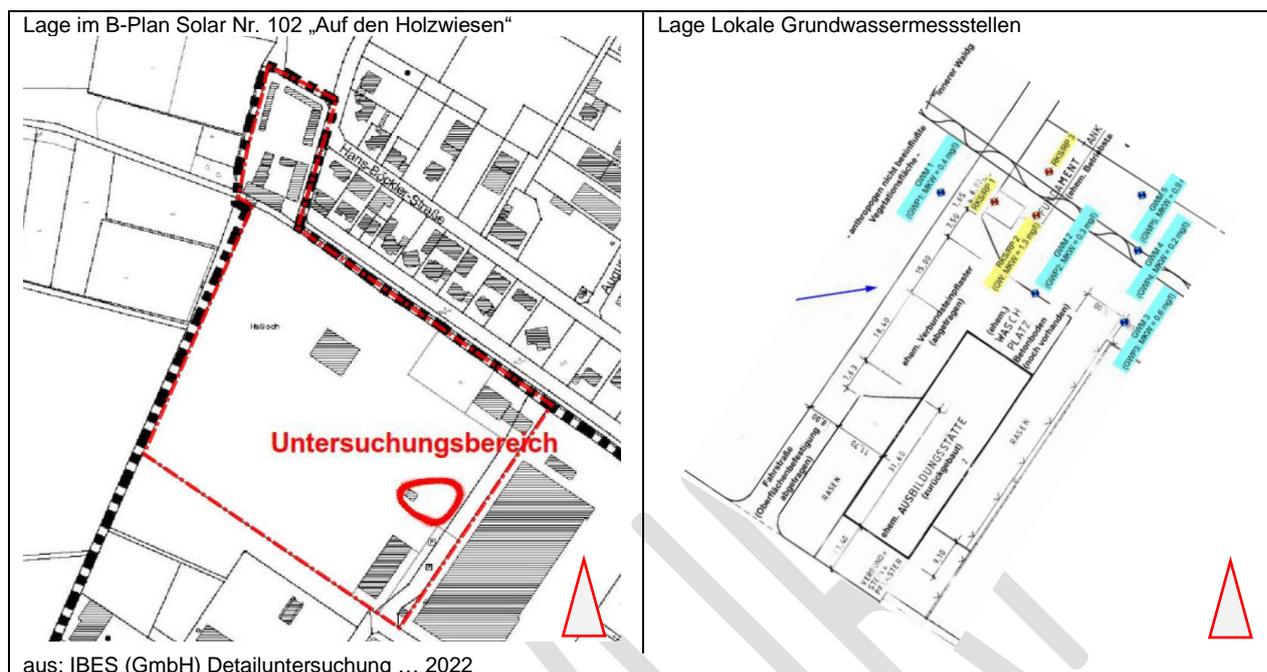
Abb. 7 Bodenstrukturverteilung



Vielmehr ist bekannt, dass im südöstlichen Bereich des Areals ehemals eine Betriebstankstelle sowie Kfz-Waschplatz betrieben wurde. Bauliche Anlagen und Einrichtungen sind entfernt bzw. abgebrochen; betonierte Verkehrs-/ Regieflächen sind noch vorhanden. In historischer Recherche ist der Standort „altlastverdächtig“, weitere Erkenntnisse und Daten sind erst mit der nunmehr vorliegenden Detailuntersuchung<sup>8</sup> erbracht worden.

<sup>8</sup> IBES (GmbH): Detailuntersuchung Grundwasser (Altstandort Reg-Nr. 33200025-5007/000-00) Siemensstrasse 2 (Haßloch) (im Auftrag Gem. Hassloch) Neustadt Stand 09.02.2022

Abb. 8 Vorbelastung Boden im Bebauungsplangebiet



Die Feld- und Laboruntersuchungen von Boden und Bodenluft im Nahbereich der ehem. Tankstelle haben eine diesbezügliche Belastungsfreiheit bestätigt. Neben den noch befestigten Teilflächen sind Betonschuttauffüllungen sowie Schottermaterial bis zu 60 cm Mächtigkeit angetroffen worden. Weitere Fremdbestandteile hingegen sind nicht kartiert.

### 6.1.2 Grundwasser

Die bodenkundlichen Erkenntnisse sind aber Anlass, im Umfeld des kritischen Standortes genauere Bodenwasser- bzw. Grundwasseranalysen durchzuführen (ebd.). Die lokalen Grundwassermessungen, die für die Untersuchungen vorgenommen wurden, dokumentieren einen zeitlich befristeten Flurabstand (im Januar 2022) von ca. 1,0 m bis 1,50 m unter Gelände verblieben, der aufgrund kleinräumigen, pedologisch-geomorphologisch Abweichungen etwas variiert.

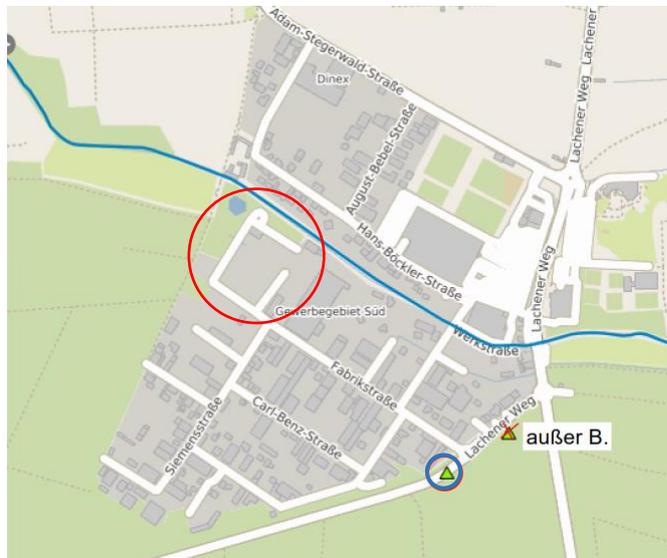
Tab. 2 Lokale Grundwasserspiegelwerte im Januar 2022

Entnahmestelle: Grundwasserzone zu belastungsrelevanten Objekten	Grundwasserstand in Ruhe vor PN [m NN]	Flurabstand in Ruhe [m u. GOK]
GWM 1: direkter GW-Anstrom zur Betriebstankstelle/zum Kfz-Waschplatz	115,343	1,48
GWM 2: indirekter GW-Anstrom zur Betriebstankstelle/indirekter GW-Abstrom zum Kfz-Waschplatz	115,331	1,36
GWM 3: direkter GW-Abstrom zur Betriebstankstelle/zum Kfz-Waschplatz	115,313	1,29
GWM 4: direkter GW-Abstrom zur Betriebstankstelle/indirekter GW-Abstrom zum Kfz-Waschplatz	115,157	1,00
GWM 5: indirekter GW-Abstrom zur Betriebstankstelle	115,347	0,96

Quelle: IBES (Bearb.): Detailuntersuchung Grundwasser ... 2022

Östlich des B-Planes Nr. 100, unmittelbar an der K 14 Lachener Straße befindet sich eine lang-jährig betriebene amtliche Grundwassermessstelle<sup>9</sup>. Während die ältere MP-Nr. 1063 (1954-1979) seit langem nicht mehr aktiv beobachtet wird, ist seit jener Zeit die lokale MP-Nr. 1063A bis in die Gegenwart aktiv. Die nachfolgenden Daten zeigen den langjährigen Grundwasserstandsverlauf am Ort.

Abb. 9 Lage Grundwassermessstellen



Die Geländehöhe im unmittelbaren Planungsbereich ist mit ca. 116,50 m+NN etwas höher als am unmittelbar benachbarten Grundwassermesspunkt.

Wegen des Grundwassergefälles wird bei gegebener Entfernung oberstromig eine Differenz von ca. 70 cm interpoliert.

 Lage B-Plan Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“

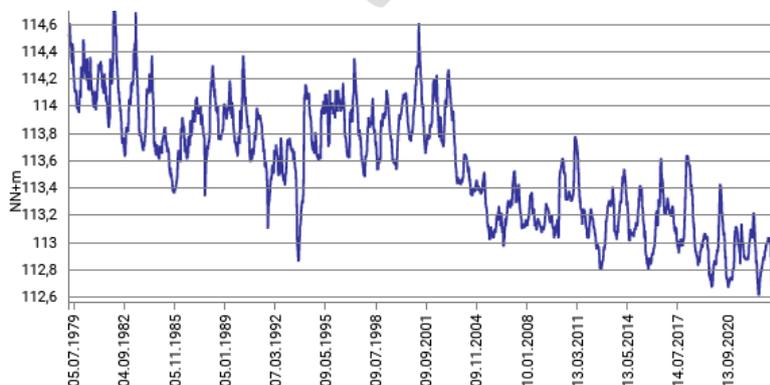
 amtl. Messstellen 1063A (1063 außer Betrieb)

aus: <http://www.geoportal-wasser.rlp.de> gesehen am 29.01.2024

Tab. 3 Grundwasserstand

Messst-Nr	Gelände (ca. m+NN)	MPH [NN+m]	Wasserstand (NN+m)	m unter MP	m unter Gelände	Quelle: <a href="http://www.geoportal-wasser.rlp.de">http://www.geoportal-wasser.rlp.de</a> gesehen am 29.01.2024
1063A Hassloch	115,36	115,71	113,55	2,16	1,81	Mittelwert (1979-2023)
			112,56	3,15	2,80	Minimum (24.07.2023)
			114,70	1,01	0,66	Maximum (11.01.1982)
Standort B-Plan Nr. 102 Auf den Holzwiesen	Gelände	MPH	NN+M	unter Gelände	eigene Interpolation	
	116,5	o. A. ca. 450 m Oberstrom	114,24	bei gegebenem Gefälle ca. 70 cm Differenz	0,76	Mittelwert (1979-2023)
			113,25		1,75	Minimum (24.07.2023)
			115,39		-0,39	Maximum (11.01.1982)
			114,24		2,26	Mittelwert (1979-2023)
			113,25		3,25	Minimum (24.07.2023)
115,39	1,11	Maximum (11.01.1982)				

Abb. 10 Langjähriger Grundwasserpegel 1979-2023<sup>10</sup>



Den statistischen Werten zufolge befindet sich das langjährige mittlere Grundwasser gut 2,0 ca. unter Flur (116,50 m+NN), wobei über die Jahrzehnte ein Grundwasserspiegelrückgang eindeutig ist (ebd.).

<sup>9</sup> <http://www.geoportal-wasser.rlp.de> gesehen am 29.01.2024

<sup>10</sup> <https://geodaten-wasser.rlp-umwelt.de>, gesehen am 29.01.2024

Im Nahbereich des Rehbaches wird das Gelände evtl. niedriger sein; der Gewässereinfluss wird deutlicher auf den Uferrand einwirken. Man muss hier tendenziell mit höher anstehendem Grundwasser rechnen. Die lokalen Daten zur Altlastenuntersuchung (siehe oben) im Januar bestätigen die Langzeit-Ergebnisse anhand des Grundwassermesspunktes 1063A. Demzufolge wird der winterliche Grundwasserhochstand im Planungsgebiet nur wenige Dezimeter unter Flur sein, der langjährige Mittelwert ist allerdings bei ca. 114,24 m+NN interpoliert.

In qualitativer Hinsicht haben sich bei der eigentlichen Probennahme o. g. Boden- und Grundwasseruntersuchungen<sup>11</sup> keine auffälligen Besonderheiten ergeben. Nachfolgende Laboruntersuchungen (ebd.) haben eine deutliche Reduzierung früherer Schadstoffkonzentrationen bis hin zur Unterschreitung von Prüfwerten bestätigt. Es sind allerdings zwei belastungsrelevante Parameter – MAC sowie DOC – in Konzentrationen verblieben.

Die Verursacherquelle ist nicht abschließend bestimmbar, möglicherweise auch von einem weiter westlich gelegenen Schadensherd herrührend. Insofern werden qualitative Gefährdungen gutachterlich nicht ganz ausgeschlossen. Dennoch werden kein expliziter Handlungsbedarf bzw. eine grundsätzliche Schadensanierung empfohlen (ebd. S. 13). Es verbleibt die Notwendigkeit langfristiger Überwachung und wiederholte Grundwasserbeprobung, um Restrisiken zukünftig tatsächlich auszuschließen. Möglicherweise sind auch zusätzliche, andere Belastungen oder Schichtverteilungen erkennbar. Die Gebote bodenschutz- und abfallrechtlicher Vorsorge – und Schutzmaßnahmen, die in der praktischen Bauausführung bis in das Grundwasserniveau erkennbar werden, sind dauerhaft gültig.

### **6.1.3 Oberflächenwasser**

Bzgl. Oberflächenwasser wird der Planungsraum im Norden tangiert vom Rehbach, einem Gewässer 2. Ordnung, das hier im Nordwesten an der Obermühle in den Planungsraum eintritt, kurz unterhalb jedoch nur noch die Grenzlinie nachzeichnet und nicht mehr unmittelbarer Bestandteil des B-Planes ist.

Dennoch ist die direkte Benachbarung planungsrechtlicher Anlass, das Entwicklungsgebot der Bauleitplanung (§ 1(5) BauGB) auch und gerade auf die Bewirtschaftungsziele eines guten ökologischen Zustandes (§ 27 WHG) abzustellen. Das betrifft nicht nur die qualitativen Potentiale<sup>12</sup> der biologischen und chemisch-physikalischen Qualitätskomponenten (ebd. Anl. 3 zu § 5), sondern auch die morphologisch-geografischen Ordnungsregularien, die über die Abstandsbemessung (§ 38 WHG) einen Gewässerrandstreifen definieren und Genehmigungsaufgaben festsetzen (§ 31 LWG).

---

<sup>11</sup> IBES (GmbH): Detailuntersuchung Grundwasser ... Stand 09.02.2022

<sup>12</sup> Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (OGewV) vom 20.06.2026

Abb. 11 Fließgewässer im Untersuchungsraum

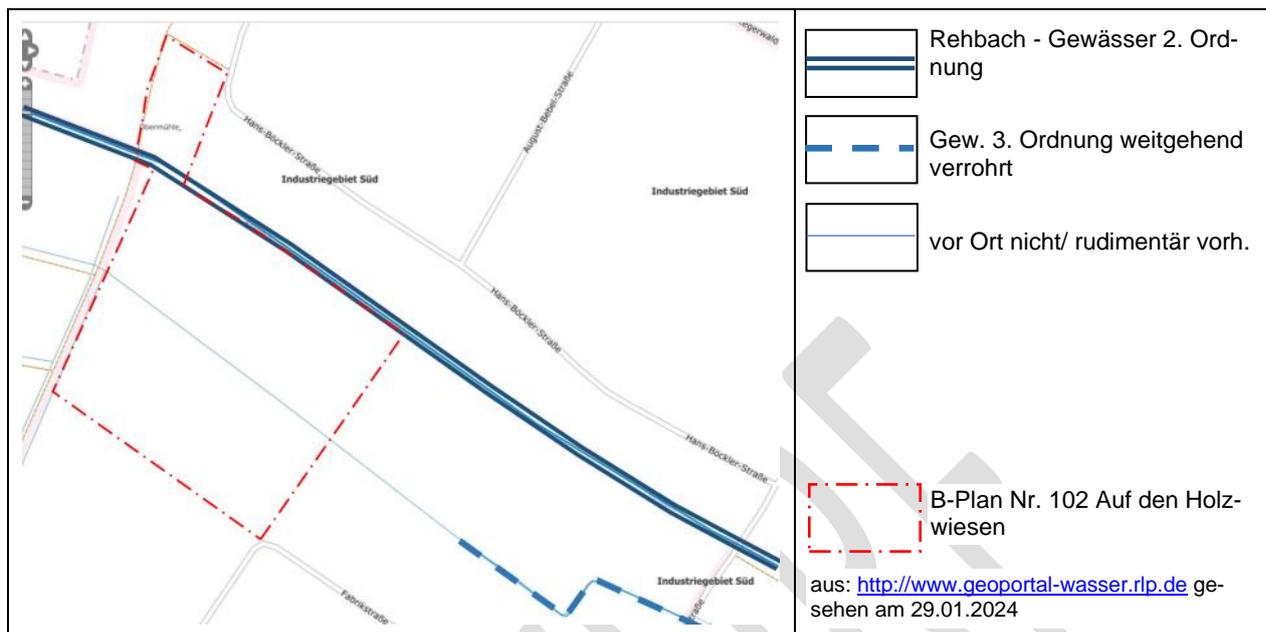
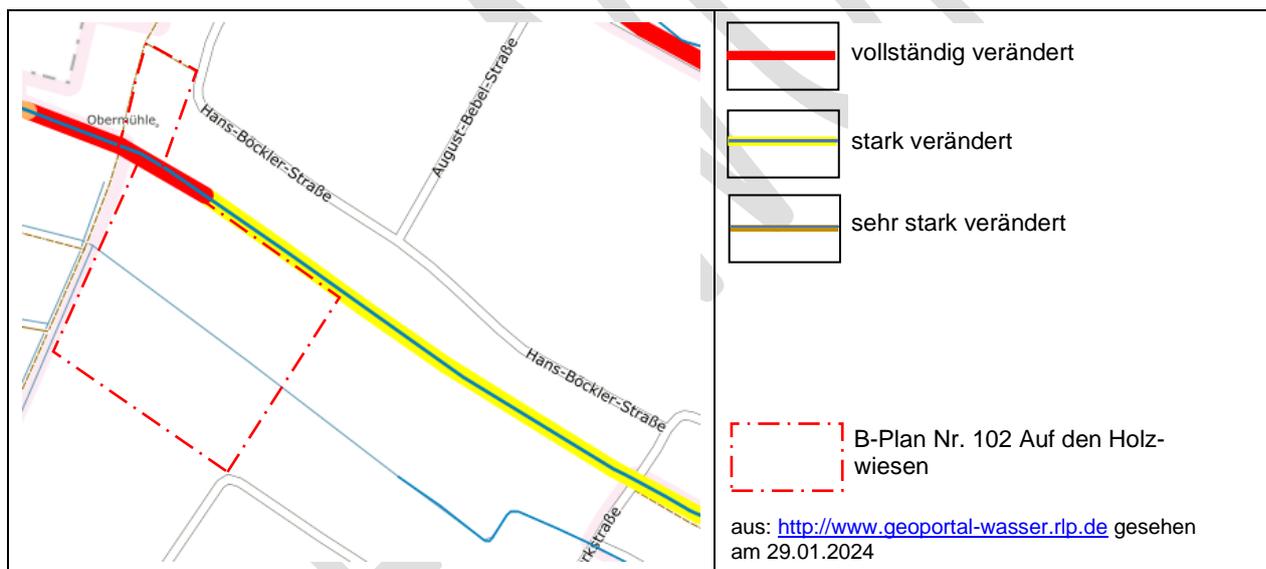


Abb. 12 Gewässerstrukturgüte Rehbach



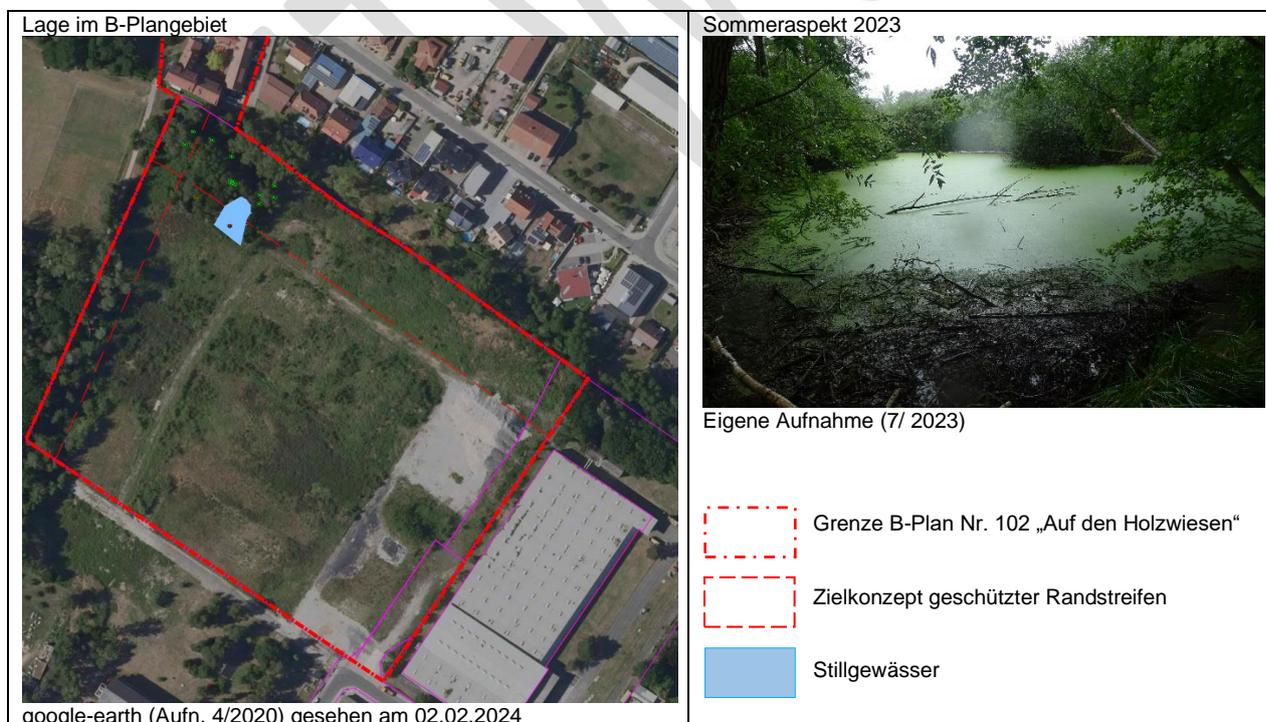
Im konkreten Planungsfall wird das Gewässer – abgesehen von der kulturhistorischen Mühlen-nutzung an der Obermühle – in einem gerade verlaufenden Gewässerbett geführt und von einer mehr oder weniger mächtigen Baumkulisse (Erlen/ Eichen) begleitet. Die Gewässerstrukturgüte ist gekennzeichnet durch eine abwechslungsreiche Uferzone mit mäßig rasch abfließendem Wasser auf sandig-kiesiger Sohle.

Abb. 13 Strukturgüte Rehbach unterhalb Obermühle 2020 – 2024



Im Nahbereich des Rehbachs, unmittelbar nordwestlich der in Rede stehenden Parz. Nr. 11508/309 befindet sich ein kleiner Teich, dessen Herkunft bzw. Entwicklungsgeschichte (noch) unbekannt sind. Die lokale Betrachtung identifiziert das Gewässer allerdings als polytrophes Stillgewässer, das sehr stark durchsetzt ist mit organischem Material (Wasserlinsenbewuchs (Lemna sp.)). Es ist eingebunden in ein dichtes Schilf- und Weidengebüsch, das von Birken, Erlen und Pappeln in der Baumschicht überstellt ist. Eine Anbindung an den Rehbach ist nicht zu erkennen. Es kann naturschutzrechtlich als geschütztes Biotop gem. §30 BNatSchG genannt werden, da hierzu alle naturnahen, Park-, Zier- und Gartenteiche gezählt werden; einschränkende Kriterien wie Größe, Trophiegrad sind nicht maßgebend.

Abb. 14 Polytrophes Stillgewässer



Die regionale Bedeutung des Rehbachs spiegelt sich auch in der großräumigen Bedeutung für Hochwasser und Überschwemmung wider.

Abb. 15 Überschwemmungsgebiete im Rehbach- Speyerbachsystem

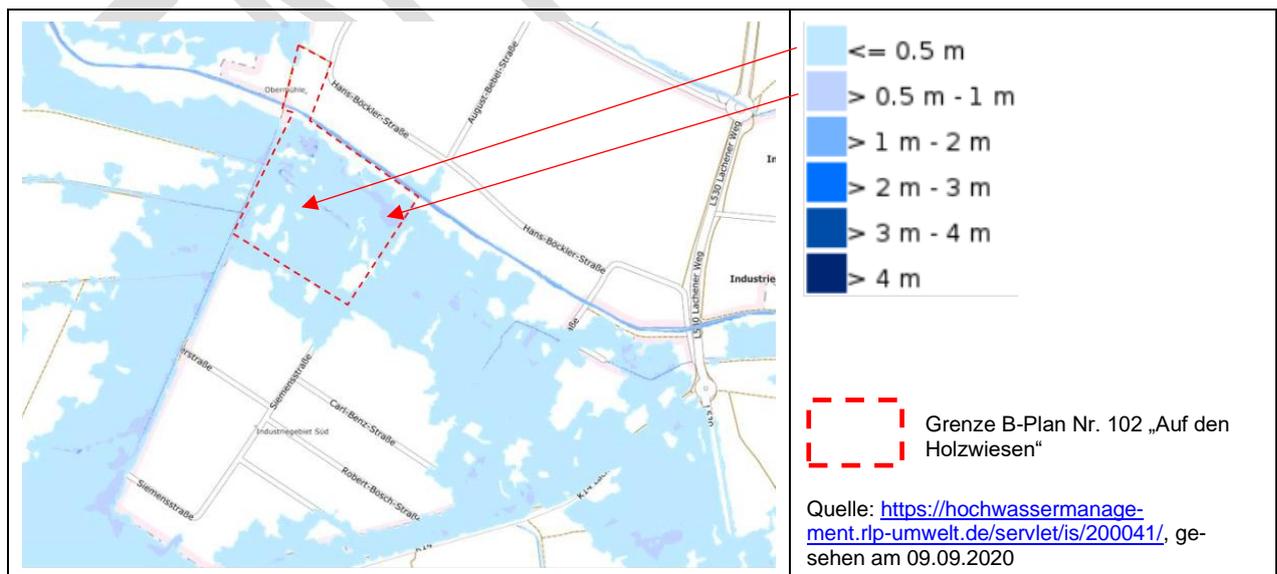


Nun gibt es neben den gesetzlich und räumlich definierten Gebieten (§ 76 Abs. 1 und 3 WHG) weitere Risikogebiete (§ 74 WHG), die in sog. Gefahrenkarten dargestellt werden:

- Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (voraussichtliches Wiederkehrintervall mindestens 200 Jahre) oder bei Extremereignissen
- Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (voraussichtliches Wiederkehrintervall mindestens 100 Jahre)
- soweit erforderlich, Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit.

Die vorliegenden Kartenwerke<sup>13</sup> zu den Hochwassergefahren und -risiken binden (auch) den Nr. B-Plan Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“ vollumfänglich mit in die tatsächliche Überschwemmungsgefahr mit ein.

Abb. 16 Hochwassergefahren HQ100 im Planungsraum

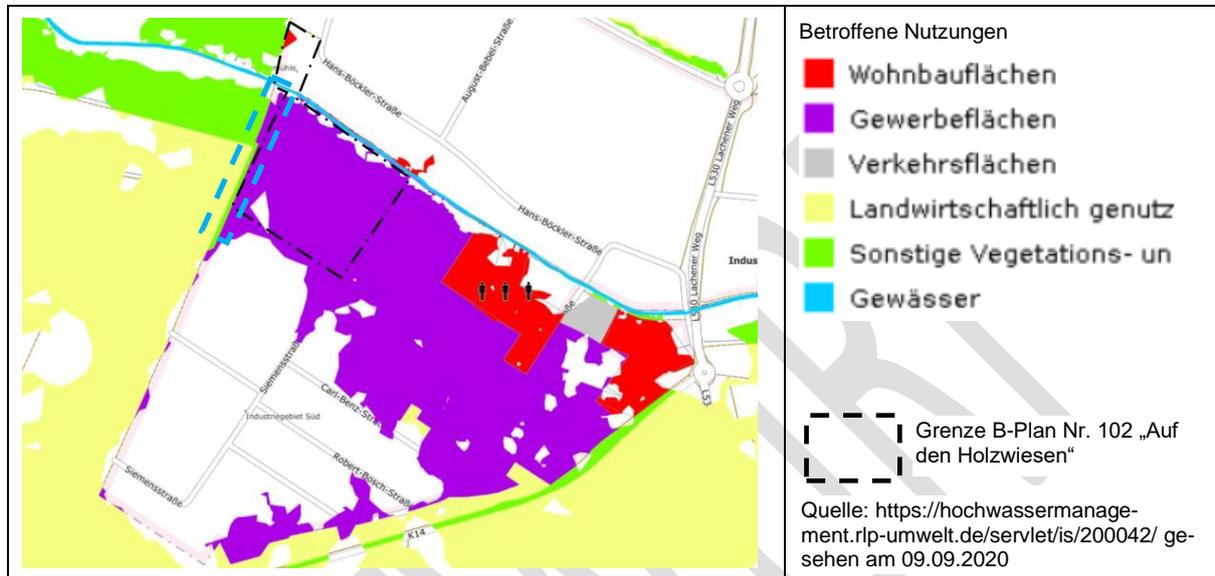


Darüberhinausgehend zeigt die Risikokarte, in welchem Umfang ein Hochwasserereignis nachteilige Folgen für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe, wirtschaftliche

<sup>13</sup> <https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de/servlet/is/200041/>, gesehen am 31.01.2024

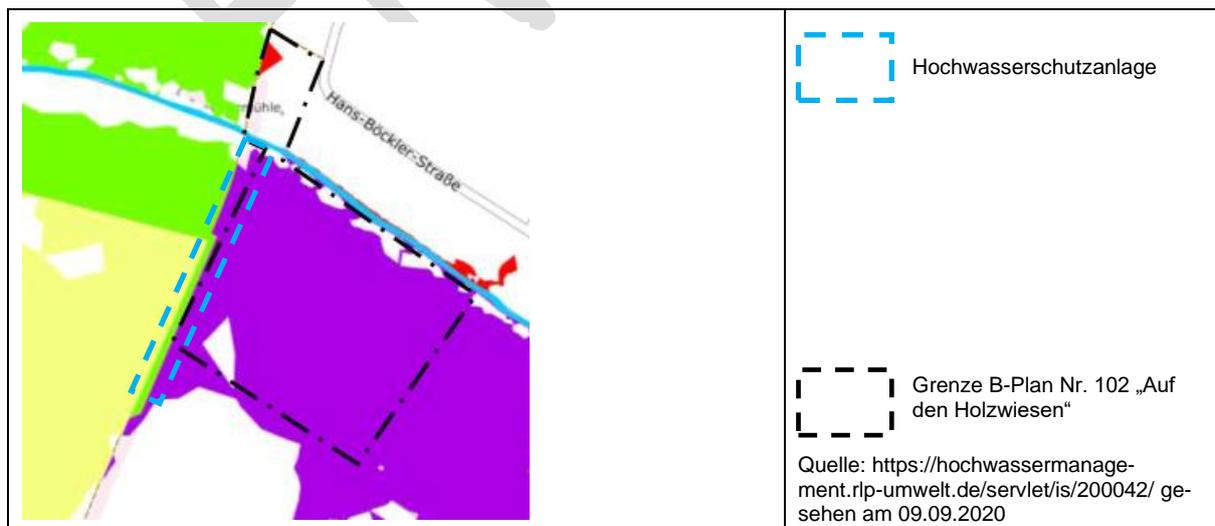
Tätigkeiten und erhebliche Sachwerte (§ 73(1) S. 2 WHG) haben kann. Die zuständige Behörde bewertet das Hochwasserrisiko und bestimmt danach die Gebiete mit signifikantem Hochwasserrisiko (§ 73(1) WHG). Im vorliegenden Fall ist dargestellt, dass die tatsächlich zu erwartende Überschwemmungshöhe bzw. Wassertiefe mit max. 1 m vergleichsweise mäßig ist, aber doch erheblichen Sachschaden anrichten könnte.

Abb. 17 Hochwasserrisiko HQ100 im Planungsgebiet



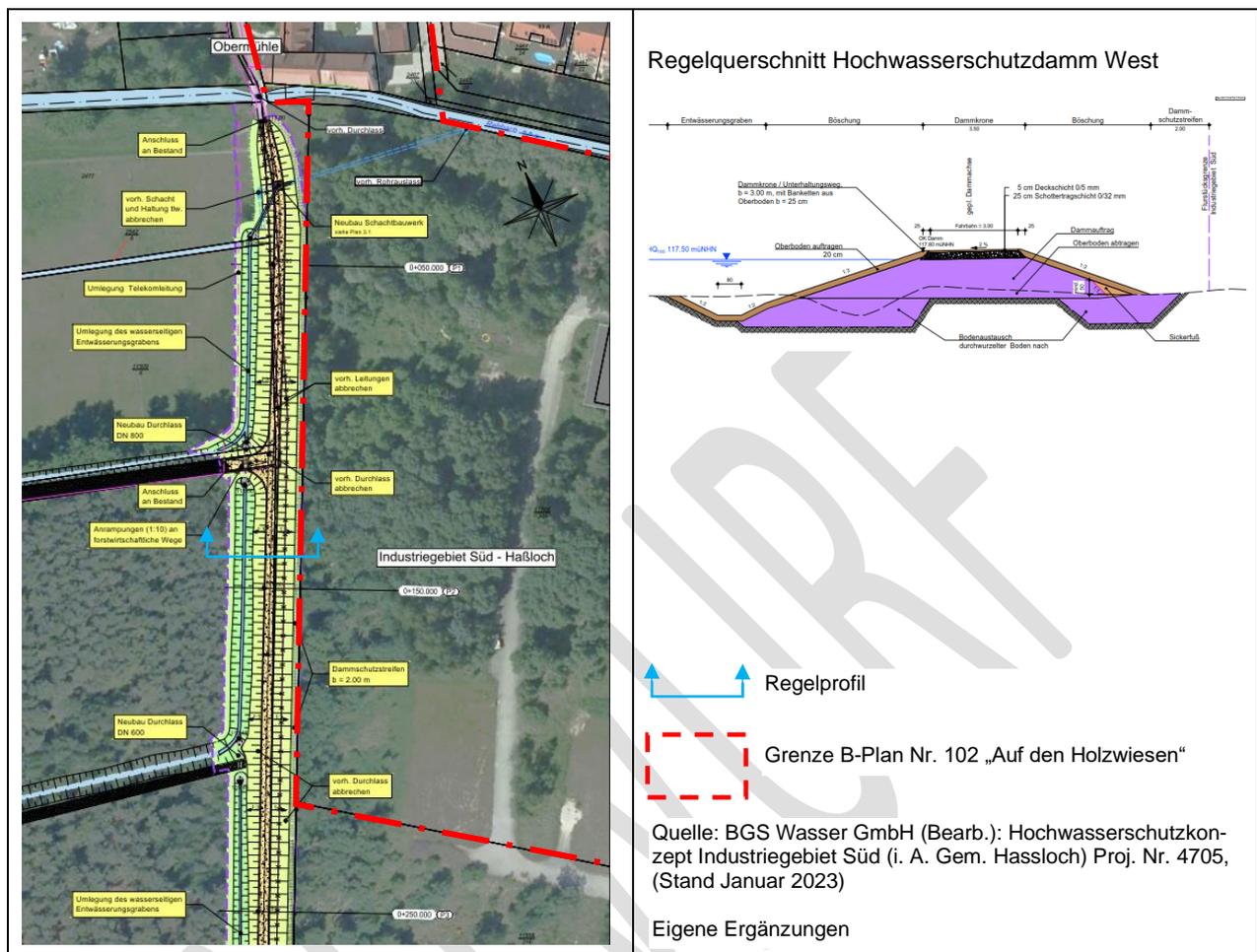
Die bekannten Risiken haben es notwendig werden lassen, geeignete Schutzvorkehrungen zu ergreifen. Es liegt ein Hochwasserschutzkonzept vor, das speziell das gesamte Industriegebiet Süd durch geeignete bauliche Vorkehrungen schützen soll.<sup>14</sup> Es ist damit zu rechnen, dass in 2024 Baurecht ergeht. Deshalb kann angenommen werden, dass die hydraulischen Umweltparameter zukünftig keine Relevanz mehr haben werden, vielmehr ein wirksamer Hochwasserschutz für das gesamte Baugebiet, also auch für das Nr. B-Plan Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“ gegeben sein wird.

Abb. 18 Lage lokaler Hochwasserschutzanlage



<sup>14</sup> BGS Wasser GmbH (Bearb.): Hochwasserschutzkonzept Industriegebiet Süd (im Auftrag Gemeinde Hassloch) Proj. Nr. 4705, in der jeweils gültigen Fassung

Abb. 19 Hochwasserschutz Industriegebiet Süd



### 6.1.4 Klima und Luft

Das Klima des Planungsraumes ist sommerwarm und wintermild. Jahresdurchschnittstemperaturen liegen bei 9 °C; die thermische Situation, das ist der Indikator für das tatsächliche Empfinden des Menschen im Raum, wird als „belastet“ bewertet<sup>15</sup>. Die konkrete Örtlichkeit am Rande des großräumigen Waldgebietes profitiert offenkundig von den Ausgleichswirkungen, die sich durch den Luftmassenaustausch zw. der kühleren Waldregion und der Siedlungsfläche ergibt.

Bei gegebener Sukzessionsentwicklung darf angenommen werden, dass das lokale Geländeklima ebenfalls Bestandteil dieser Ausgleichswirkung ist. Die vegetationsbestandenen Teilflächen führen im Tagesverlauf zu einem moderateren Temperaturanstieg; während der Nachtstunden hingegen kühlen sich diese Flächen im Vergleich zu versiegelten/ bebauten Flächen erheblich deutlicher ab. Speziell in Strahlungsnächten stellen sich regionale Winde ein. Das sind bodennahe Luftströmungen, die - insbesondere in der ersten Nachthälfte – ausgleichend auf die überwärmten Baugebiete einwirken können.

Es ist aber ebenso bekannt, dass bauliche Randstrukturen die Strömungsdynamik räumlich begrenzen.

<sup>15</sup> Landschaft 21 (hrsg. vom MUF Rh-Pf) 1999

### 6.1.5 Fläche/ Landschaft-(sbild) und Kulturgüter

Das Orts- bzw. Landschaftsbild des engeren Baugebietes ist infolge der seit langem vorherrschenden Sukzessionsdynamik stark überprägt. Ehemals bauliche Anlagen und Gebäude sowie Verkehrsflächen sind abgeräumt, beseitigt bzw. als Bauschutt aufgehaldet. In der Fläche haben sich typische Brachezeiger entwickelt, die auf etwas älteren Standorten durchaus auch bis in die Strauch- und Jungbaumphase (Brombeere/ Ginster etc. sowie Birke, Espe etc.) fortentwickelt sind. Die Baumkulisse im Nordwesten, im Nahbereich des Rehbaches (Erle/ Pappel) sowie im Westen entlang der Waldgrenze (Eiche) bleiben dominant.

Abb. 20 Landschaftsbild Auf den Holzwiesen



Die baulichen Anlagen der integrierten Obermühle sind nur vor Ort erfahrbar. Hierbei handelt es sich um ein Gebäudeensemble, das mittlerweile zwar als Tagungszentrum dient und Stallungen etc. für die Pferdehaltung anbietet. Aber die Örtlichkeit geht zurück auf ein Mühlenanwesen<sup>16</sup>, das 1745 eingerichtet wurde. Müllerzeichen sowie Jahreszahl 1809 mit Monogramm weisen auf Bauzeit und Erbauer hin. Unmittelbar am Rehbach das ehem. zweigeschossige Mühlengebäude, das im 19. Jhdt. zwar aufgestockt wurde, aber seit 1936 außer Betrieb ist (ebd. S. 276).

Abb. 21 Kulturdenkmal Obermühle



Der Mühlkanal selber ist zwar noch mit mächtigen Sandsteineinfassungen vorhanden, aber die Mühlentechnik ist vollkommen entfernt. Das Wasser kann im Leerschuss über die Rampe abfließen.

<sup>16</sup> Denkmaltopografie – Kulturdenkmäler Rheinland-Pfalz – Kreis Bad Dürkheim Bd. 13.1. Wernersche Verlagsgesellschaft Worms, 1995

Abb. 22 Rehbach und Mühlkanal Obermühle



### 6.1.6 Pflanzen und Tiere/ Biodiversität

Es ist oben dargestellt worden, dass der ehemals mit Bauwerken und Verkehrsflächen überprägte Standort nunmehr geräumt ist, Bauschutt und Erdaushub ist seitlich aufgehaldet, geräumte Flächen sind von einer mehr oder weniger dichten Gehölz- und Staudenbrache überzogen.

Abb. 23 Nutzungsbrache, Stauden- und Gehölzsukzession<sup>17</sup>

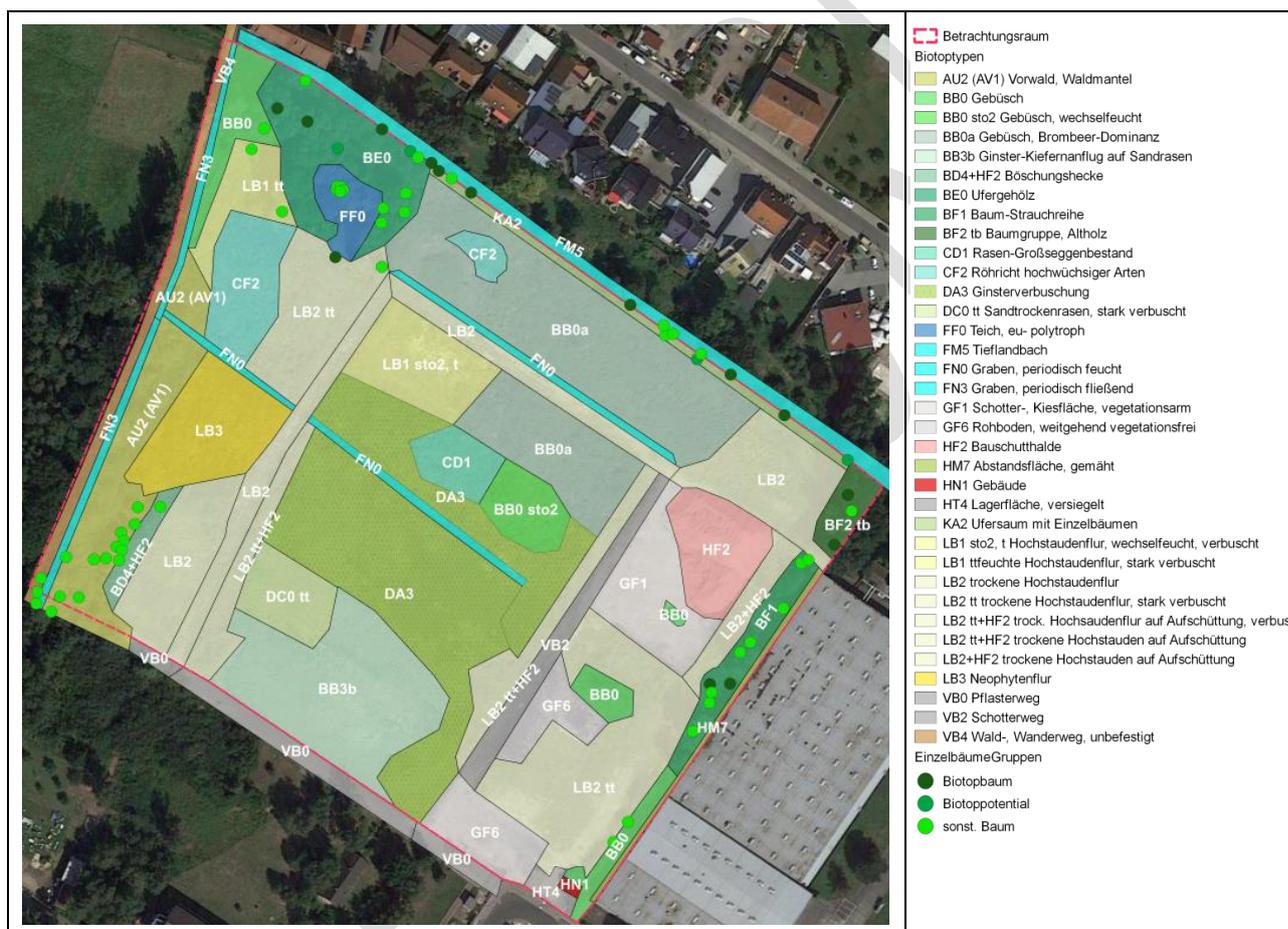


<sup>17</sup> eigene Aufnahmen 7/ 2023

Während bei der Ersterfassung 2020/ 2021<sup>18</sup> in weiten Bereichen beispielsweise noch ein typischer Sandrasen kartiert werden konnte, hat sich mittlerweile eine Gehölzsukzession durchgesetzt, die dominiert wird von Brombeere und Ginster. Die Nacherfassung<sup>19</sup> in der Vegetationsperiode 2023 zeigt auf, dass die Vegetationsdecke deutlich zugenommen hat.

Die ehemals wertvoll eingestufteten Hochstaudenfluren sind allenfalls noch kleinräumig und relikthaf vorhanden. Die Schutzkategorie nach § 30-Biotope BNatSchG (Sandtrockenrasen) ist fraglich geworden. Die Strukturen werden ohne gezielte Entwicklungsmaßnahmen mit hinreichender Sicherheit erlöschen (ebd.).

Abb. 24 Biotoptypenkartierung 2023



### 6.1.7 Geschützte Biotope

Von besonderer Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt innerhalb des Gebietes ist die Grenzlinie entlang des nördlich tangierenden Rehbachs. In der Biotoptypenkartierung ist er als Tieflandbach Tieflandbach typisiert, der wegen seines linearen, vergleichsweise tief eingeschnittenen Profils bedingt naturnah zu bewerten ist. Entgegen früherer Erhebungen sind nur noch wenige

<sup>18</sup> Wilhelmi, F. (Bearb.): Bbauungsplan Nr. 100 „Am Obermühlpfad“ - Fachbeitrag Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG Fachbeitrag Artenschutz (i. A. Ehrenberg Landschaftsplanung) Stand 21.03.2021

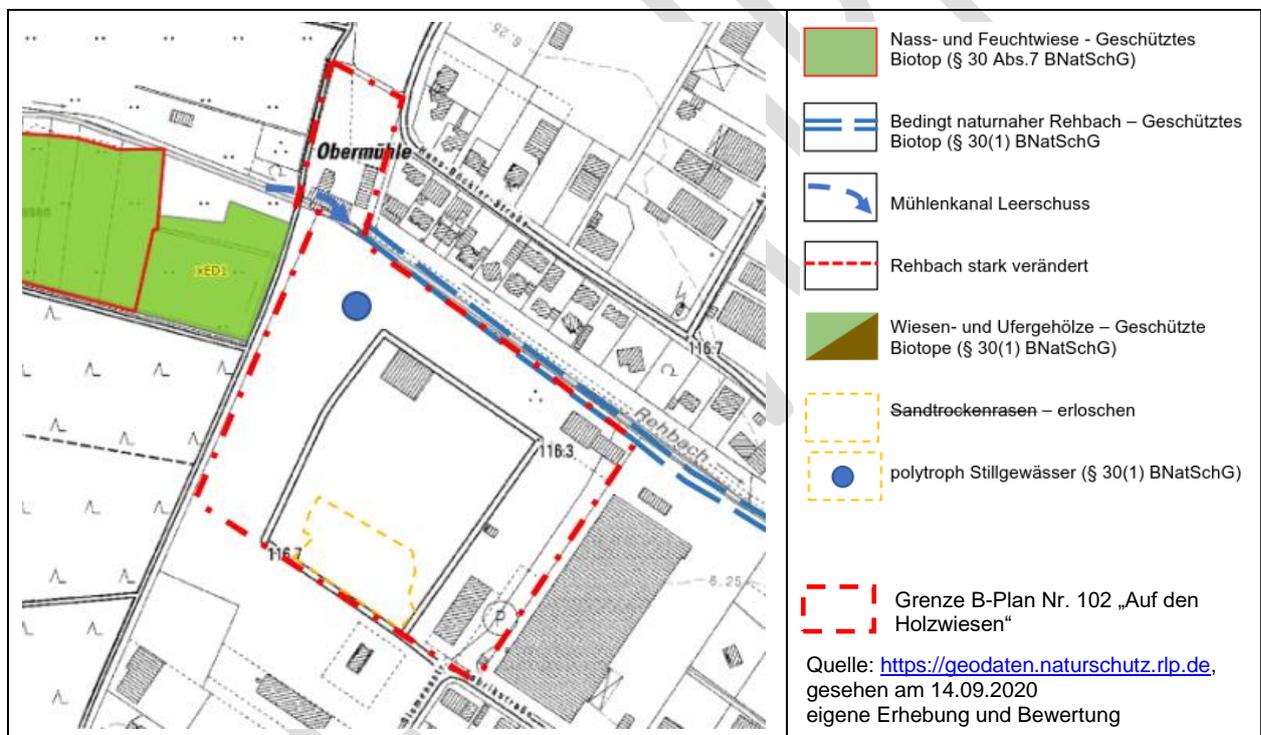
<sup>19</sup> Ders.: B-Plan Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“ - Faunistische Nacherfassung im Jahr 2023 zum Fachbeitrag Artenschutz § 44 BNatSchG (2020) (i. A. Ehrenberg Landschaftsplanung) Stand 30.10.2023

starke Uferbäume mit Biotopbaum-Eigenschaften vorhanden. Es gibt starkes frischtoten Holz und stehendes Totholz, das Lebensraum für Wasservögel i.w.S. für Entenvögel, für die Wasseramsel und den Eisvogel sein können.

Im südlichen Bereich des B-Planareals war in 2020 noch eine trockene Rasenfläche mit charakteristischen Arten eines geschützten Sandrasen-Biotops ausgebildet. Es ist a. a. O. bereits auf die Sukzessionsdynamik auch auf dieser Fläche hingewiesen worden, so dass der Schutzstatus erlöschen wird bzw. bereits ist.

In der nachfolgenden Grafik sind die Biotoptypen dargestellt, die im Untersuchungsraum aufgrund ihrer Ausprägung als gesetzlich geschützte Biotope im Sinne von § 30 BNatSchG sowie § 15 LNatSchG gelten. Gesetzliche geschützte Biotope werden „registriert“ (§ 30(7) BNatSchG). Hierzu zählen die Nass- und Feuchtwiesen, die sich oberhalb der Obermühle entlang der Bachaue erstrecken. Die Registrierung der Biotope ist zwar nicht konstitutiv für den gesetzlichen Schutz<sup>20</sup>, sie dient aber der rechtsstaatlichen Unbedenklichkeit (ebd. Rd. 16 zu § 30).

Abb. 25 Geschützte Biotope § 30 BNatSchG



### 6.1.8 Natura 2000

Der Geltungsbereich des Vorhabens grenzt, im Westen durch einen Waldweg und im Süden durch die Kreisstraße K 14 getrennt, unmittelbar an das Vogelschutzgebiet VSG 6616-402 *Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen*.

<sup>20</sup> vgl. Lütkes/ Ewer (Hg.): BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz Kommentar. Verlag C. H. Beck, München 2011

Da Auswirkungen von Vorhaben innerhalb der Bauleitplanung auf das Schutzgebiet wegen der unmittelbaren räumlichen Nähe a priori nicht auszuschließen sind, wird eine Natura 2000-Verträglichkeitsstudie<sup>21</sup> im Sinne von § 34 BNatSchG beigefügt.

Europäische Vogelschutzgebiete sind per definitionem (§ 7(1) Nr. 8 BNatSchG) Bestandteil eines Natura 2000-Gebietes ist, so dass die Prüfaspekte im Sinne von § 34 BNatSchG bzw. § 1a (4) BauGB begründet sind. erforderlich. Es ist zwar bekannt<sup>22</sup>, dass § 34 BNatSchG nicht anzuwenden ist, wenn die rechtliche Zulassung bereits vor der Umsetzungsfrist der FFH-Richtlinie gegeben war (ebd. Rd. Nr. 3 zu § 34). Aber in diesem Falle - wo eine Nutzungsänderung zur Debatte steht – wird vorsorglich der Zusammenhang thematisiert werden.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass – ähnlich wie in der Frage des speziellen Artenschutzes –

- die nur die brach liegende Freifläche im Nordwesten des B-Planes der Ausstattung nach den Strukturzielen des Natura 2000-Gebietes nahe kommt,
- das Plangebiet aber außerhalb des eigentlichen Natura 2000-Schutzgebietes liegt und essentielle Habitatrequisiten der Natura 2000-Zielarten (vor allem Ziegenmelker) nicht betroffen sind,
- sonstige Habitatrequisiten wie Höhlenbäume (Spechte), Offenland (Neuntöter) und Wasserstrukturen (Eisvogel) erhalten bleiben können oder nicht innerhalb des Planungsbereiches liegen.

Tatsächliche Beeinträchtigungsrisiken sind durch die Lichtimmissionen zu besorgen. Es wird dargelegt, dass die „Absaugung“ von Faltern aus dem Natura 2000-Lebensraum in die Lichtquellen einen Fortpflanzungserfolg und letztlich den Erhaltungszustand der Arten begründen kann. Bzgl. Lärm wird keine kritische Benachbarung gesehen.

Im Ergebnis ist es erforderlich, die Außenbeleuchtung der Gebäude und Fahrstraßen mit geeigneten Leuchtmitteln auszustatten (§ 41a BNatSchG). Das betrifft auch die großflächige Beleuchtung von Werbetafeln und Fassaden.

### **6.1.9 Schutzgut Mensch**

Als Erholungsgebiet ist das industriell-gewerbliche Baugebiet zurzeit nicht geeignet. Das Areal ist wegen des Jahre langen Brachezustandes nach Aufgabe und Abbruch der baulichen Gewerbeeinrichtungen nicht betretbar und erlebbar. Vielmehr ist Vorsorge zu treffen, dass wegen der bekannten Altlast der Wirkungspfad Grundwasser-Boden-Mensch unbeschadet bleibt. Allerdings ist festgestellt worden (IBES GmbH ... 2022), die früher mal erhobenen Schadstoffkonzentrationen deutlich reduziert sind. Es sind zwei Belastungsparameter (MKW sowie DOC) verblieben, welche relevante Prüfwerte überschreiten (ebd. S. 11). Alle anderen nutzungstypischen Parameter wurden entweder nicht mehr nachgewiesen oder lagen unterhalb kritischer Konzentrationen. Es verbleiben allerdings diffuse MKW-Belastungen, die laut Gutachten durchaus auch aus dem weiteren Umfeld zudringen könnten. Insofern werden horizontale und vertikale Schadstofftransporte nicht ganz ausgeschlossen. Es werden (wissenschaftlich-theoretische) Gesundheitsgefährdungen bei Eingriffen in das lokale Grundwasser nicht ausgeschlossen (ebd. S. 13). Ein explizit akuter Handlungsbedarf im Sinne einer Gefahrenabwehr, auch einer Grundwassersanierung, allerdings wird nicht formuliert. Das Gefahrenpotential ist vorh., allerdings gering, so dass weiterhin

---

<sup>21</sup> Wilhelmi, Dr. Friedrich (Bearb.): Natura 2000-Verträglichkeitsstudie (im Auftrag Büro Ehrenberg | Kaiserslautern) Schlussbericht April 2021

<sup>22</sup> Lütkes/ Ewer (Hg.): BNatSchG - Kommentar - Beck-Verlag, München 2011

Langzeitbeobachtungen empfohlen werden. Grundsätzlich sollten bei späteren Baumaßnahmen mit Grundwasserhaltung und Ableitung auf entsprechende Belastungsfreiheit des Schutzgutes geachtet werden (ebd.).

## **6.2 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes**

Die Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes sind in der oben gegebenen Darstellung und Bewertung aufgezeigt worden. Zusammenfassend ist erkennbar:

### **6.2.1 Wirkungsgefüge Boden**

Es ist anhand der boden- und grundwasserkundlichen Altlastenkartierung dargelegt worden, dass weite Bereiche des B-Plangebietes infolge ehemaliger baulicher und verkehrlicher Nutzungen überprägt sind. Die qualitativen Wechselwirkungen infolge der ehemaligen Nutzungsrelikte bzw. diffuser Einträge unbekannter Quellen sind dargelegt worden. Es werden Handlungsempfehlungen formuliert, um die kritischen Wirkungspfade Mensch – Boden und Mensch – Grundwasser vorsorglich zu schützen.

### **6.2.2 Wirkungsgefüge Wasser**

#### **6.2.2.1 Grundwasser**

Das Grundwasser steht hier im langjährigen Mittel bei 114,24 m+NN, das ist bei gegebener Geländehöhe von ca. 116,50 m etwa 2 m unter Flur. Die winterlichen Hochwerte hingegen können auf nur wenige Dezimeter Flurabstand ansteigen. Im Rahmen der lokalen Detailuntersuchung im Januar 2022 (IBES GmbH ... 2022) ist an den Messstellen eine Ruhespiegel bei etwa 115,30 m+NN festgestellt worden (vgl. Tab. 2), ein Wert, wie er auch in der langjährigen Pegelbeobachtung als ein Max-Wert für die Winterzeit dokumentiert ist (vgl. Tab. 3). Es ist a. a. O. aber auch dargelegt, dass statistisch gesehen ein langfristig sinkender Grundwasserspiegel erkennbar ist (vgl. Abb. 10). Dennoch ist die Empfindlichkeit des Oberen Grundwassers gegenüber einsickernden Stoffen wegen der sandigen Überdeckung und fehlenden Filterkapazität groß. Allerdings ist das Beeinträchtigungsrisiko für die Trinkwassergewinnung gering, weil die Wasserversorgung aus tieferen Grundwasserleiter unterhalb der trennenden Zwischenschicht erfolgt.

Wegen der Kenntnis über die lokale Altlastenthematik sind (siehe oben) umwelttechnische Detailuntersuchungen durchgeführt worden<sup>23</sup>. Im Ergebnis ist festzustellen, dass Kontaminationen des bodennahen Grundwassers nicht ganz auszuschließen sind. Hierbei stehen MKW-Belastungen an, so dass bei baustellenbedingter Grundwasserhaltung und Ableitung geeignete Schutzvorkehrungen empfohlen werden. Weitergehende Sanierungsmaßnahmen werden für diesen Standort nicht genannt (ebd.).

---

<sup>23</sup> IBES (Bearb.): Detailuntersuchung Grundwasser ... 2022

### **6.2.2.2 Oberflächenwasser**

Der tangierende Rehbach ist ein Gewässer 2. Ordnung, das heißt, dass ein wasserrechtlicher Genehmigungsvorbehalt besteht (§ 31(1) LWG. RP)

- generell für bauliche Anlagen bis zu einer randlichen Breite von 40 m,
- oder wenn Einwirkungen auf das Gewässer allein schon durch die Veränderung der Bodenoberfläche möglich sind.

Bereits im alten B-Plan Industriegebiet Lachener Straße (1986) war hier ein Grünstreifen von 18 m Breite festgesetzt.

Eine zentrale Grabenmulde ist heute nicht mehr im Gelände vorhanden, wäre auch (nur) außerhalb, d. h. östlich des B-Plangebietes als Gewässer 3. Ordnung geführt, für den ein Schutzstreifen von 10 m geplant sein soll (ebd. Nr. 1 in § 31 Abs. 1 LWG RP).

Es muss zukünftig vor Ort dargelegt und nachgewiesen werden, dass dieser Mindestabstand zw. Gewässergrenze und baulichen Anlagen eingehalten ist. Dort, wo der Abstand unterschritten wird, muss nachweislich erkennbar sein, dass Nachteile und Gefahren für andere Grundstücke und Anlieger nicht zu erwarten sind (§ 31(2) S.1 LWWG).

### **6.2.3 Wirkungsgefüge Klima/ Lufthygiene**

Es ist bekannt, dass das Baugebiet sich innerhalb einer Region mit hohen Temperaturmittelwerten und damit einhergehend mit einem stark belastenden Bioklima befindet. Regionalklimatische Ausgleichsleistungen (z. B. Kaltluftbahnen) sind nicht wirksam. Deshalb müssen kleinräumig wirksame Flurwinde vor Ort sowie lokale Grünflächen und -elemente wegen ihrer siedlungsklimatischen Wohlfahrtswirkung in die Standortbewertung eingebunden werden.

Dort wo der alte Baumbestand noch als Waldrelikt vorhanden ist, handelt es sich um klimaprivilegierte Standorte, die durch Beschattung und Luftströmung eine geländeklimatische Wohlfahrtswirkung erfahren.

### **6.2.4 Wirkungsgefüge Mensch und Erholung**

Der Bebauungsplan ist zwar angebunden an das großräumige Landschaftsschutzgebiet „Rehbach-Speyerbach“, ist aber gem. § 1 (2) RVO (vom 30.11.1981) nicht Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes. Die klassischen Zweckbestimmungen eines LSG (§ 26 (1) BNatSchG) sind hier in keiner Weise vorhanden. Insofern ist das gesamte Areal als landschaftlicher Erlebnisraum ungeeignet. Infolge der ehem. industriell-gewerblichen Nutzung und der unzureichenden Festsetzungen (§ 9(1) Nr. 15 und Nr. 25 BauGB) der alten Bauleitplanung (1986) fehlen auch Aufenthalts- und Wahrnehmungsqualitäten, wie sie mit der gesetzlichen Zielsetzung von Naturschutz und Landschaftspflege gemeint sind (§ 1(1) BNatSchG).

## 6.2.5 Wirkungsgefüge Kultur- und Sachgüter

Auf die im Nordwesten befindlichen Kulturgüter im Umfeld der Obermühle ist hingewiesen worden. Vorbelastungen sind nicht bekannt.

## 6.2.6 Wirkungsgefüge Arten- und Biotopschutz

Anhand einer saisonaler Feldbeobachtung (2020) ist das tatsächliche Biotoptypen- und Artenpotential im B-Plangebiet untersucht worden. Im Verlauf der Vegetationsperiode 2023 ist eine Nachkartierung erfolgt (vgl. Abb. 24), bei der auch das Artenvorkommen verifiziert wurde. Es ist festgestellt worden, dass die zwischenzeitlich fortgeschrittene Sukzession Veränderungen der Biotoptypenstruktur, damit einhergehend auch einiger Tierarten mit sich gebracht hat. Während in 2020 noch verbreitete Trockenrasen- und Hochstaudenfluren festzustellen waren, hat sich mittlerweile eine überwuchernde Gehölzdecke aus Ginster und Brombeere ausgebreitet. Die Pioniergehölze wie Birke und Espe sind weitergehend durchgewachsen, die ehem. Staudenfluren sind nur noch relikthaft vorhanden. Die jahrelange Ungestörtheit der Flächen ist also der Grund dafür, dass eine natürliche, standortbedingte Sukzession eingesetzt (z. B. befestigt) oder fortgeschritten (z. B. Sandrasen) ist. Diesbezügliche Dokumentationen liegen mit der Nachkartierung<sup>24</sup> in 2023 vor. Dennoch betont der Gutachter, dass *die Ablösung eines Biotoptyps durch ein folgendes Sukzessionsstadium kann (...) nicht als ökologische Wertminderung des Gesamtstandorts oder einzelner Teile attribuiert werden könne. Nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (BfN 2017), werden Ruderalstandorte, (zivilisationsbedingte Standorte auf stark gestörten Rohböden, wie z.B. Industriebrachen) als stark gefährdet bis gefährdet (Status 2-3) eingestuft und erhalten damit eine gehobene Werthaltung* (ebd. S. 12).

Die Veränderungen einzelner Biotoptypen spiegelt sich teilweise auch im faunistischen Artenspektrum wider. Bei der Nachkartierung wurden drei weitere Arten als Brutvögel bestätigt werden, die bei der Ersterfassung in 2020 noch als potentielle oder Erwartungsarten gegolten haben (Sumpfrohrsänger, Goldammer, Schwarzkehlchen). Grünspecht (Brutvogel im Ufergehölz des Rehbachs) und Wacholderdrossel haben sich etabliert. Hervorzuheben ist auch der Neuntöter (Anh. 1 zu VS-RL), der erneut im Gebiet brütete und dabei nahezu den gleichen Neststandort und die gleichen Sing- und Sitzwarten wie in 2020 besetzte. Das Artvorkommen und Veränderungen sind gelistet (ebd.). Es werden 10 bis 15 Leitarten bzw. lebensraumholde oder stete Begleitarten genannt, die typisch sind für den beschriebenen Landschaftstyp. Sukzession und Heterogenität des Landschaftsraumes erlauben allein rechnerisch eine wesentlich größere Artenvielfalt, so dass sich das B-Plangebiet – speziell in räumlicher Verknüpfung mit den westlichen Landschaftsraumen – als sehr guter Vogellebensraum, gerade für Arten des Wald-Offenland-Ökotoes darstellt (ebd. S. 19).

Die ruderale Struktur und die ungestörte Sukzession stehen auch in Wechselwirkung mit dem Reptilienvorkommen. Im Vergleich zu 2020 konnten mit Schlingnatter und Mauereidechse zwei weitere Reptilienarten nachgewiesen werden, wobei der Zulauf der Mauereidechse vermutlich aus der umgebenden Bebauung erfolgt ist. Die Ungestörtheit hat des Weiteren einen deutlichen Zuwachs der Zauneidechse ermöglicht. Als Begleiter und Beutegreifer auch die Schlingnatter, deren Präsenz in 2020 noch als unwahrscheinlich galt. Eine hinreichend verlässliche Schätzung der Population ist bei überwiegend kryptisch lebenden Arten nach wie vor, auch aufgrund der schwer einsehbaren Vegetation, nicht belastbar möglich. Auch wenn die die Eidechsen-Populationen in Relation zur Fläche nicht groß sein wird, muss mit einer Zahl größer=gleich 100 Ind. der Zauneidechse gerechnet werden (ebd. S. 21).

---

<sup>24</sup> Wilhelmi, F. (Bearb.): ... Faunistische Nacherfassung im Jahr 2023 ... Stand 30.10.2023

Für die Amphibien hingegen haben sich keine Zuwächse gezeigt. Der polytrophe Kleinteich bleibt als Laichgewässer gültig. Ephemere Kleintümpel für Pionier- und Spontanlaicher hingegen sind allein wegen der trockenen Witterung und Vegetationsbedeckung in 2023 nicht mehr festgestellt worden, so dass auch für die Zukunft keine diesbezüglichen Standortqualitäten zu erwarten sind.

Ähnliche Wechselwirkung von Klima und Sukzession zeigt sich beim Schmetterlingsvorkommen und anderer Insekten.

Die Flugaktivität der Tagfalter ist nur gering ausgeprägt, so dass lediglich die Vegetationsangebote den Bereich qualifizieren und zusätzliches Artenvorkommen begründen (ebd. S. 24).

Andere Insekten wie z. B. die Grüne Strandschrecke (*Aiolopus thalassinus*) sind weniger geworden, weil sie vermutlich wegen der zunehmend dichteren Vegetation sukzessive den Lebensraum verlassen. Soweit noch geeignetes Bodensubstrat – hier vor allem im Süden des Areals auf den sandigen Böden - sind noch Wildbienen und Wespen festzustellen, die die Nester im lockeren Substrat anlegen.

Insgesamt wird festgestellt (ebd. S. 27), dass hohe Dynamik Fläche, wie sie bei den Erhebungen 2021 bereits betont wurde, auch mit der Nachkartierung 2023 bestätigt werden kann. Sukzession und Ungestörtheit bewirken - mit Ausnahme der Amphibien – den Zuwachs weitere Arten mit zum Teil hohem Gefährdungs- und Schutzstatus.

## **7. Entwicklungsprognosen**

### **7.1 Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Durchführung der „Planung“ meint in diesem speziellen Fall die Änderungsplanung zugunsten eines B-Planes Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“. Die „Nichtdurchführung“ hat demzufolge das Ergebnis einer industriellen Nutzung, wie sie mit dem B-Plan Industriegebiet Lachener Strasse (1986) Rechtskraft hat. Die dort festgesetzten Umweltqualitätsstandard entsprechen nicht mehr den aktuellen Zielsetzungen. Das betrifft insbesondere die kleinklimatisch begründeten Festsetzungen zur Straßen-, Freiflächen- und Gebäudebegrünungen. Es wären umfängliche Auflagen in der Genehmigung einzelner Bauvorhaben notwendig, siehe hierzu die aktuelle Rechtslage zum Klimaschutz auf Kfz-Stellplätzen (§ 4f. LSolarG), die Restriktionen bei der Behandlung von Niederschlag und Oberflächenwasser (§ 58 (1) Nr. 2b LWG/ DIN 1986-100) oder die Vorsorgeziele und Maßnahmen für den Bodenschutz (BBodSchV 2021).

Des Weiteren werden die restriktiven Verbotstatbestände des Artenschutzes im Sinne von § 44 BNatSchG rechtskräftig. D. h., dass die zwischenzeitlich etablierten besonders geschützten Tierarten einer gesonderten Behandlung/ Schutz/ Vergrämung/ CEF-Maßnahme bedürfen.

Ansonsten darf bzgl. Umweltrelevanz, d. h. insbesondere auch die Frage nach der Eingriffsregelung auf die Bestimmung in § 1a (3) Satz 6 BauGB zurückgegriffen werden. Das bedeutet, dass mit der Fortführung der ehemals gültigen Bauleitplanung eine Überprüfung der Umweltrelevanz zwar möglich und nötig, im Hinblick auf das Entwicklungsgebot der städtebaulichen Grundsätze angeraten ist, aber Nutzungsart und -maß nicht in Frage gestellt werden.

## 7.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Vor dem Hintergrund der städtebaulichen Entwicklung der vergangenen Jahrzehnte, nicht zuletzt auch wegen der jahrelangen Stilllegung bzw. Nichtnutzung des Areals sollen mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“ nicht nur die städtebaulichen Rahmenbedingungen, sondern auch die oben beschriebenen landschaftsplanerischen und umweltrelevanten Sachverhalte neu gefasst werden. Planungsziele sind daher die städtebauliche und nutzungsbezogene Neuordnung und Weiterentwicklung des Plangebiets – orientiert an der spezifischen Bedarfslage vor Ort. Hierzu liegt ein städtebauliches Konzept vor (vgl. Abb. 4), das einen Nutzungsmix bezweckt, der in die Benachbarung zum gewerblichen Umfeld im Osten einerseits und durch Anbindung/ Überleitung an den Landschaftsraum entlang Rehbach und Waldlandschaft andererseits integriert wird. Diese Vielfalt bedingt und ermöglicht eine bauliche Vielfalt, die die gewerbliche Nutzung und das Handwerk bedienen, daneben aber unterschiedliche Gebäudetypen und Freiflächen für Wohnen und Aufenthalt bereitstellen. Die Zulässigkeit störungsintensiver Nutzungen, die für ein (ursprüngliches) Industriegebiet gebietstypisch wäre, soll künftig ausgeschlossen sein. Nunmehr ist die Gelegenheit gegeben, aktuelle Umweltbelange und Umweltziele (vgl. Tab. 1) nachzusteuern und einzupflegen. Das schließt weitere Monitoring- und evtl. Nachsorgemaßnahmen bzgl. der Altlastsituation vor Ort ein (Abb. 8).

Im Hinblick auf die Umweltrelevanz, d. h. insbesondere auch die Frage nach der Eingriffsregelung darf dennoch auf die Bestimmung in § 1a (3) Satz 6 BauGB zurückgegriffen werden. Das bedeutet, dass mit der Änderung bzw. Neuaufstellung des B-Planes 2024 zwar eine Überprüfung der infrage kommenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft bzw. Umwelt notwendig wird, aber wegen der bereits in der Vergangenheit zugelassenen bzw. erfolgten Eingriffe keine Ausgleichsbedarfe zu erwarten sind. Das vor allem vor dem Hintergrund der ehemals zugelassenen industriellen Nutzung, so dass eine stärkere Beanspruchung des Raumes nicht zu erwarten sein wird. Diese Sachverhalte betreffen insbesondere die Fragen nach der Überbauung und Versiegelung, die sich maßgeblich an der GRZ orientiert.

Abb. 26 Städtebauliches Entwicklungskonzept B-Plan Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“



03.02.2023

Status: Entwurf abgestimmte Variante

7

aus: Firu (Bearb.): B-Plan Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“ (Stand 03.02.2023)

## 7.2.1 Auswirkungen Schutzgut Arten- und Biotopschutz/ Biodiversität

### 7.2.1.1 Raumwirksame Restriktionen und Entwicklungsziel

Es ist a. a. O. dargelegt worden, dass die geographische Lage und Benachbarung zu einem Gewässer 2. Ordnung im Norden sowie zu einem FFH-Gebiet im Westen qualitative und quantitative Raumrestriktionen bedingen. In diesem Fall sind zwei Korridore geplant,

- Im Norden grundsätzlich ein Abstand der Baugrenze zur Rehbachparzelle von 40 m. Der Abstand ist primär aus wasserwirtschaftlichen bzw. wasserrechtlichen Aspekten heraus begründet, ist doch an Gewässern 2. Ordnung ein Genehmigungsvorbehalt baulicher Anlagen innerhalb dieses Korridors gegeben. Das schließt nämlich naturschutzfachliche Entwicklungsziele und Schutzvorkehrungen mit ein, wie sie auch mit der qualitativen Zielstellung (§ 27 WHG) und Zustandsbewertung (§ 5 OGewV) zur Gewässerbewirtschaftung bezweckt bzw. bewirkt sind.
- Die engere Gewässerparzelle Nr. 2548/ 13 selbst (Rehbach) ist zwar nicht Inhalt des B-Plan Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“, aber die unmittelbar angrenzenden Uferbereiche stehen unter der städtebaulichen Entwicklungs- und Gestaltungskompetenz. Es ist festgestellt worden (vgl. Abb. 12), dass Längs- und Querprofil des Gewässers allenfalls einen bedingt naturnahen Qualitätszustand haben, so dass sich diesbezügliche Verbesserungen der Strukturgüte innerhalb der Bauleitplanung anbieten.
- In diesen Korridor eingebunden ist das polytrophe Kleingewässer in der nordwestlichen Spitze des Planungsgebietes. Aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes handelt es sich – trotz unbekannter Herkunft – um ein geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG), zugleich ist es Habitat für eine – wenn auch geringe – Amphibienpopulation, das grundsätzlich zu erhalten und zu entwickeln ist.
- Diesem Zweck dient auch der Erhalt wertvoller Baumexemplare, wie sie sich seit Jahrzehnten hier mehr oder weniger ungestört entwickeln konnten. Auch gelegentliche, witterungsbedingte Altersabgänge erfolgen, so verbleiben öfter auch höhlenreiche Stammrelikte mit hohem ökologischem Potential. Es ist a. a. O. eine Kartierung der markanten Baumexemplare durchgeführt worden, die für Spechtarten und den Star wegen großem Aktionsradius nur einen rel. kleinen Anteil am Brutraum, d. h. des Gesamtlebensraums sind. Da aber Bäume ab etwa 20 cm BHD als Fortpflanzungsstätten (§ 44 BNatSchG) gelten, müssen die solitären Höhlenbäume und starkstämmigen Baumgruppen erhalten werden.
- Diese Zielstellungen betrifft auch einen 20 m breiten Streifen entlang der westlichen Grundstücksgrenze. Soweit Vogelarten nachgewiesen, können durch geeignete Maßnahmen (§ 39 BNatSchG) Verbotstatbestände regelmäßig vermieden werden. Mehrheitlich handelt es sich auch um Arten, die relativ mobil sind und die ökologische Funktion innerhalb des räumlichen Zusammenhanges wiederfinden.
- Das trifft laut gutachterlicher Einschätzung<sup>25</sup> auch für das nachgewiesene Neuntöter-/ Gelbspöttervorkommen zu. Es handelt sich jeweils um ein Brutpaar, deren Brutreviere sich in den randlichen Gebüschern befunden haben. In der Nacherfassung 2023 konnte Gelbspötter nur auf Durchzug beobachtet werden, ist Neuntöter-Brut hingegen lokal bestätigt worden (ebd. 2023). Die derzeitige Brachfläche im B-Plan Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“ gilt als Nahrungsraum. Gehölzrodung bzw. Überbauung entfernen zwar größere Teile dieser Lebensraumzusammenhänge, aber es darf angenommen werden, dass die Raumstruktur entlang des Rehbaches, hier insbesondere nach Nordwest zu geeignete Ausgleichsfunktionen im räumlichen Kontext erlaubt (ebd. 2021).

---

<sup>25</sup> vgl. Wilhelmi, F. ... Bebauungsplan Nr. 100 „Am Obermühlpfad“ ... Stand 21.03.2021

### 7.2.1.2 Natura 2000

Der Geltungsbereich des Vorhabens grenzt, im Westen durch einen Waldweg, jenseits des zukünftigen Hochwasserschutzdammes an das Vogelschutzgebiet VSG 6616-402 Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen an. Da Auswirkungen von Vorhaben innerhalb der Bauleitplanung auf das Schutzgebiet a priori nicht auszuschließen sind, wurde eine Natura 2000-Verträglichkeitsstudie<sup>26</sup> im Sinne von § 34 BNatSchG erstellt. Europäische Vogelschutzgebiete sind per definitionem (§ 7(1) Nr. 8 BNatSchG) Bestandteil eines Natura 2000-Gebietes ist, so dass die Prüf Aspekte im Sinne von § 34 BNatSchG bzw. § 1a (4) BauGB begründet sind. erforderlich. Es ist zwar bekannt<sup>8</sup>, dass § 34 BNatSchG nicht anzuwenden ist, wenn die rechtliche Zulassung bereits vor der Umsetzungsfrist der FFH-Richtlinie gegeben war (ebd. Rd. Nr. 3 zu § 34). Aber in diesem Falle - wo eine Nutzungsänderung zur Debatte steht – wird der Zusammenhang vorsorglich thematisiert. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass – ähnlich wie in der Frage des speziellen Artenschutzes –

- die die brach liegende Freifläche des B-Planes Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“ der Ausstattung nach den Strukturzielen des Natura 2000-Gebietes nahekommt,
- das Plangebiet aber außerhalb des eigentlichen Natura 2000-Schutzgebietes liegt
- essentielle Habitatrequisiten der Natura 2000-Zielarten (vor allem Ziegenmelker) nicht betroffen sind,
- sonstige Habitatrequisiten wie Höhlenbäume (Spechte), Offenland (Neuntöter) und Wasserstrukturen (Eisvogel) erhalten bleiben können oder nicht innerhalb des Planungsbereiches liegen.

Tatsächliche Beeinträchtigungsrisiken sind durch die Lichtimmissionen zu besorgen. Es wird dargelegt, dass die „Absaugung“ von Faltern aus dem Natura 2000-Lebensraum in die Lichtquellen einen Fortpflanzungserfolg und letztlich den Erhaltungszustand der Arten begründen kann. Bzgl. Lärm wird keine kritische Benachbarung gesehen.

Im Ergebnis ist es erforderlich, die Außenbeleuchtung der Gebäude und Fahrstraßen mit geeigneten Leuchtmitteln auszustatten (§ 41a BNatSchG). Das betrifft auch die großflächige Beleuchtung von Werbetafeln und Fassaden.

### 7.2.1.3 Spezieller Artenschutz

Die im Fachbeitrag Artenschutz (2021) bereits betonte hohe Dynamik der Fläche, sowohl hinsichtlich des Biotoptypen- als auch des Arteninventars verschiedener Tiergruppen, hat sich bei der Nacherfassung 2023 bestätigt. Es haben sich – mit Ausnahme Amphibien - weitere Arten mit zum Teil hohem Gefährdungs- und Schutzstatus eingestellt, so dass die Analyse und das Maßnahmenkonzept des Fachbeitrags Artenschutz 2021 im Sinne von § 44 BNatSchG in den Grundzügen Gültigkeit behalten haben.

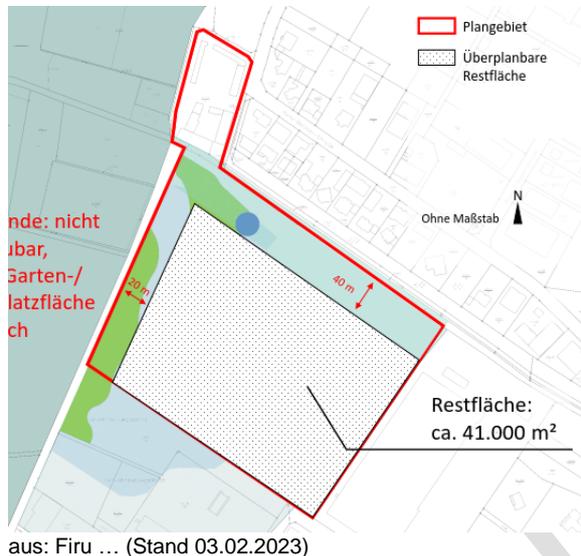
Für die aktuell anvisierte Nutzung und Bebauung müssen sie allerdings im Licht einiger neu hinzugekommener Arten und der Befunde zur Besatzstärke im Detail modifiziert werden. Das trifft vor allem und speziell das Vorkommen der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Reptilienarten zu. Hierzu haben Abstimmungsgespräche mit der Naturschutzbehörde stattgefunden. Es ist ein spezifischen Vorsorgekonzept der Vergrämung und des Abfangens vereinbart worden, um im Vorfeld weiterer Nutzungsentwicklungen/ Realisierung der Bauleitplanung den Verbotstatbeständen vorzubeugen.

---

<sup>26</sup> Wilhelm, F. (Bearb.): Natura 2000-Verträglichkeitsstudie (im Auftrag Büro Ehrenberg | Kaiserslautern) Schlussbericht April 2021

## 7.2.2 Auswirkungen Schutzgut Boden

Es ist offensichtlich, dass eine Rückstufung der Nutzungsintensitäten, d. h. keine industrielle Nutzung, sondern ein Nutzungsmix mit Wohnen, Gewerbe und Dienstleistung zu deutlich extensiveren Flächenbeanspruchungen führen kann



Während der Bereich der denkmalgeschützten Obermühle mit einer Mischnutzung von Wirtschafts-/Wohngebäuden sowie Hof- und Freiflächen unverändert bleiben wird, sind die Änderung südlich des Rehbaches mit einem extensiveren Nutzungsmix und mit einer restriktiven Freihaltung der Schutz- und Abstandskorridoren zur landschaftsprägenden Kulisse von Rehbach und Natura 2000-Wald bestimmende Parameter, die selbstverständlich eine Extensivierung der zu erwartenden Bodenbelastung bewirken werden.

Der gesamt B-Plan hat eine Fläche von etwa 6,2 ha; die tatsächlich überplanbare Baufläche umfasst etwa 4,1 ha.

Unabhängig von der qualitativen Vorsorge- und Sanierungspflicht aus dem gesetzlichen Bodenschutz lassen sich die Positiveffekte wie folgt vergleichend gegenüberstellen:

Tab. 4 Flächenstrukturvergleich

Flächentyp 2024	Nutzungstyp	ca. Größe qm	GRZ	ca. versiegelt	in %	unversiegelt	in %
Obermühle Bestand	MI-Gebiet	5.454	0,6	3.272		2.182	
Obermühle Rehbach	Wasserlauf	280				280	4%
Gewässerrand Rehbach	Grün	11.400				11.400	
Waldrand Natura 2000	Grün	3.480				3.480	
Baufläche	Gewerbe	12.000	0,8	9.600		2.400	
Mischbaufläche	Wohnen	20.650	0,6	12.390		8.260	
Kleinhausbaufläche	Wohnen	4.000	0,2	800		3.200	
Verkehrsflächen	Strassen/ Wege/ Stell	5.000		5.000		0	46%
gesamt	Strukturen	62.265		31.062	50%	31.202	50%
Flächentyp 1986	Nutzungstyp	ca. Größe qm	ca. GRZ	ca. versiegelt	in %	unversiegelt	in %
Obermühle Bestand	MI-Gebiet	5.454	0,6	3.272		2.182	
Obermühle Rehbach	Wasserlauf	280				280	4%
Gewässerrand Rehbach	Grün	5.130				5.130	
Waldrand West	Grün	588				588	
Baufläche	GI	50.813	0,8	40.650		10.163	26%
gesamt	Strukturen	62.265		43.923	71%	18.342	29%

## 7.2.3 Auswirkungen Schutzgut Klima/ Luft

Die regional bedingten Vorbelastungen sind bekannt und dominieren das weite gewerblich genutzte Umfeld. Ebenso bewirken die vorhandenen Grünbestände, hier im Speziellen die flächigen Vegetationsstrukturen eine geländeklimatische Positivwirkungen. Mit der geplanten Bebauung im B-Plan Nr. 102 werden die aktuell flächig verbreiteten Vegetationsstrukturen zwar

verändert werden, aber es wird sich keine Verschlechterung des Schutzgutes „Klima“ ergeben. Es darf davon ausgegangen werden, dass extensivere Nutzungstypen sowie moderne Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, die Begrünung an Gebäuden und auf Stellplätzen sowie private Pflanzgebote einen Positiveffekt bei Durchführung der Planung mit sich bringen werden. Das betrifft in selber Weise Luftqualität und Immissionsschutz, da keine emittierenden Gewerbebetriebe hier erwartet/ zugelassen werden.

#### **7.2.4 Auswirkungen auf Landschaftsbild und Erholung**

Zusätzliche Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der freien Landschaft westlich des Planungsgebietes können nicht erkannt werden. Die bioklimatische Vorbelastung, nicht zuletzt die klimapolitischen Ziele und Programme verlangen eine umfängliche Sanierung der thermischen Situation. Dadurch dass der öffentliche Straßenraum eine qualifiziert neue Gliederung eine neue Gestalt bekommt, werden sie für die fußläufige bzw. Radverkehrsnutzung sicher und vermitteln eine höherwertige Aufenthaltsqualität.

Das betrifft dann auch die Erschließung des westlichen Überganges zum Waldrand sowie der gewässerbegleitenden Uferzonen am Rehbachufer, die insgesamt vollkommen neue Erlebnis- und Aufenthaltsräume darstellen werden.

#### **7.2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

Die Durchführung der Planung, d. h. die reduzierte Flächennutzungsintensität ist verbunden mit einer extensiveren Versiegelung (vgl. Tab. 4). Das bedeutet zugleich auch eine verstärkte Möglichkeit, Niederschlagswasser vor Ort zur Versickerung zu bringen. Insofern werden die wasserwirtschaftlichen Zielsetzungen (§ 58 (2) LWG) parzellenscharf umgesetzt werden können. In jedem Fall handelt es sich hier um Neu- und Umbaumaßnahmen, so dass ergänzend der Überflutungsnachweis (DIN 1986-100) abgefordert und festgesetzt werden kann (§ 9(1) Nr. 16d BauGB).

Auf die benachbarte, gleichwohl externe Hochwasserschutzanlage ist a. a. O. bereits hingewiesen worden.

Rehbach ist nur auf wenige Meter Bestandteil des B-Planes. Aber es ist durch die a. a. O. dargestellte Qualifizierung des Uferrandstreifens ein wirksamer Beitrag zur Zielsetzung des Wasserrechts (§ 27 WHG) zu leisten, nämlich einen guten ökologischen Zustand zu erhalten bzw. zu entwickeln. Die gesetzliche Vorgabe (§ 31 (1) Nr. 1 LWG), für einen 40 m breiten Korridor entlang des Gewässers 2. Ordnung eine Genehmigung baulicher Anlagen vorzuhalten, dient generell dem Fließgewässerschutz. Im Einzelfall sind zwar Flächennutzungen möglich, die dieser Zielsetzung nicht widersprechen. Aber es bleibt die Möglichkeit, mit der Durchführung der Planung einen guten ökologischen Zustand zu erhalten bzw. zu entwickeln

Aufgrund der Vornutzungen sind in bestimmten Bereichen erhöhte Qualitätsbelastungen des lokalen Grundwassers festgestellt worden (IBES 2022). Im Ergebnis ist festzustellen, dass Kontaminationen des bodennahen Grundwassers nicht ganz auszuschließen sind. Hierbei stehen MKW-Belastungen an, so dass bei baustellenbedingter Grundwasserhaltung und Ableitung geeignete Schutzvorkehrungen empfohlen werden.

### **7.2.6 Auswirkungen auf Mensch und Gesundheit**

Bzgl. Der diffusen Grundwasserqualitätsbelastung haben Gutachter empfohlen, vorsorglichen Schutz vor körperlicher Aufnahme bzw. Übernahme bei baustellenbedingter Wasserhaltung zu gewährleisten.

Schall- und Luftimmissionen sind aufgrund der nunmehr neuen und differenzierten Flächennutzungsmusters nicht zu erwarten. Das betrifft auch die im Gebiet zu erwartende Verkehrsbelastung, für das eine vorsorgliche Differenzierung eingeplant wird.

### **7.2.7 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter**

Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar. Die Flächen und Strukturen des denkmalgeschützten Mühlenensembles bleiben uneingeschränkt erhalten.

## **7.3 Zusammenfassung Beeinträchtigungsrisiken - Maßnahmenkonzept**

**N. N.**

### **7.4 Flächen und Maßnahmen an anderem Ort**

Externe Ausgleichsmaßnahmen, Ersatzmaßnahmen im Sinne von § 15(2) S. 3 BNatSchG sind nicht erforderlich.

### **7.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (§ 1a (3) BauGB) richtet sich nach den Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes. Die seit dem 01. März 2010 gültige novellierte Fassung schreibt vor, zumutbare Alternativen zu prüfen, um Beeinträchtigungen zu vermeiden. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist das zu begründen.

Es ist dargelegt worden, dass durch die Neuaufstellung B-Planes Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“ keine Beeinträchtigung erkennbar sind. Aus diesem Grunde und im Hinblick auf die festgesetzten Maßnahmen zugunsten von Natur und Landschaft innerhalb des Bebauungsplangebietes sind keine weiteren zumutbaren Alternativen zu prüfen (§ 15(1) S. 3 NatSchG).

## 8. Zusätzliche Angaben

### 8.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren

Die Bestandsaufnahme und -analyse der Situation von Natur und Landschaft im Bereich des Plangebiets erfolgten mittels Ortsbegehungen und Literatur-/ Quellenstudium. Bzgl. Speziellem Artenschutz (§ 44 Abs. 5 BNatSchG) liegt der Fachbeitrag Artenschutz aus dem Beobachtungsjahr 2020 (bearb. Dr. Wilhelmi 21.03.2021) sowie – wegen der Benachbarung zum Europäischen Vogelschutzgebiet - eine Natura 2000-Verträglichkeitsstudie (bearb. Dr. Wilhelmi Stand 16.04.2021) zugrunde. Eine Aktualisierung von Bestand und Maßnahmengrundsätze, hier auch im Hinblick auf vorlaufende Vermeidungsmaßnahmen im Sinne von § 44 BNatSchG, sind mit Hilfe einer Nachkartierung in 2023 erarbeitet worden. Sie werden in Abstimmung mit Fachgutachter „Artenschutz“, der Naturschutzbehörde sowie Planungsträger/ Gemeinde im Verlaufe des Jahres 2024 umgesetzt.

Es ist dargelegt worden, dass die vergleichbaren B-Planumrisse (1986 und 2024) keine neuen bzw. zusätzlichen Beeinträchtigung beinhalten. Der Versiegelungsgrad ist erheblich reduziert worden. Mit den neu festgesetzten Maßnahmen können erhebliche Qualitätsverbesserungen zugunsten sämtlicher Schutzgüter erreicht werden. Eine weitergehende Eingriffs-/ Ausgleichsanalyse ist nicht erforderlich.

Insofern ist die gesetzliche Regelung zutreffend, dass ein Ausgleich im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§ 1a (3) S. 1 BauGB) nicht erforderlich ist, weil die Eingriffe bereits vor der Neuaufstellung des B-Planes erfolgt sind bzw. zulässig waren (ebd. Satz 6).

Bzgl. des Hochwasserschutzes wird der Bebauungsplan im westlichen Bereich von der benachbarten Fachplanung „Hochwasserschutz „Industriegebiet Süd“<sup>27</sup> tangiert.

Hinweise auf Verdachtsflächen zu Altlasten/ Altablagerungen im Sinne der Bundesbodenschutzverordnung sind mit dem Gutachten IBES (Stand 30.11.2021) vorgelegt worden<sup>Fehler! Textmarke nicht definiert.</sup>.

### 8.2 Zusammenstellung der Angaben, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Zur Ermittlung der städtebaulichen Verträglichkeit liegen Untersuchungen bzw. Abstimmungen durch Firu (Kaiserslautern Stand 2023) vor.

Nicht vollständig bekannt sind die grundwasserschädlichen Einträge aus diffusen Quellen, möglicherweise externer Herkunft. Auch wenn keine akuten Handlungsbedarfe notwendig sind, wird gutachterlich begründet, Langfristbeobachtungen mit erneuten Beprobungen vorzunehmen.

Des Weiteren ist auf das hohe Artenschutzpotential hinzuweisen. Es ist anhand vorlaufender Untersuchungen dargelegt worden, dass sich das Areal als Habitat für geschützte, speziell für streng geschützte Reptilienarten entwickelt bzw. etabliert hat. Es werden zwar im Vorfeld der Plandurchführung geeignete Vorkehrungen getroffen, um den Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG entgegenzuwirken. Die bekannten Standortpotentiale aber lassen weitergehende

---

<sup>27</sup> BGS Wasser | Darmstadt (Bearb.): ... im Auftrag Gemeinde Haßloch, Stand 2020

Vorsorgebestimmungen und Schutzkenntnisse bei der allmählichen Realisierung konkreter Vorhaben aus der Bauleitplanung heraus erforderlich werden.

### **8.3 Umweltüberwachung bei der Durchführung des Bauleitplans**

Entsprechend § 4 c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinde zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Bei Durchführung der öffentlich-rechtlich festzusetzenden Maßnahmen und Beachtung der technisch-konstruktiven Normen und Richtlinien ist von unvorhergesehenen Auswirkungen, die nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren, nicht auszugehen. Auf das Gebot der qualitativen Grundwasserüberprüfung ist a. a. O. mehrfach verwiesen worden.

## **9. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Gemeinde Haßloch beabsichtigt die Neuaufstellung des B-Planes Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“. Das Gebiet ist bereits durch den Bebauungsplan Nr. 11 „Industriegebiet Lachener Straße, 2. Änderung“ beplant. Die ehem. bauliche Nutzung ist aufgegeben, die baulichen Anlagen usw. sind beseitigt. Das gesamte Areal ist geräumt und ist von einer expansiven Sukzession geprägt.

Die im Bebauungsplan Nr. 11 „Industriegebiet Lachener Straße, 2. Änderung“ festgesetzten grünordnerischen Inhalte, insb. der Erhalt von festgesetzten Grün- und Waldflächen sind nicht mehr vollziehbar.

Ziel der Neuaufstellung dieses Bebauungsplanes ist es, die Rahmenbedingungen für die städtebauliche Entwicklung neu zu fassen. Als zukünftiges, durchgängiges sowohl den Bestand wie auch die noch freien für Bebauung geeigneten Parzellen tragendes städtebauliches Ordnungs- und Entwicklungsprinzip ist daher eine Herabzonung von Industriegebiet gem. § 9 BauNVO in ein System von Wohn-, Misch-, eingeschränkten und sonstigen Gewerbegebieten beabsichtigt.

Bzgl. Umweltauswirkungen und Beeinträchtigungen wird im begleitenden Umweltbericht dargelegt, dass wegen der historischen Nutzungsart „Industriegebiet“ Eingriffe in Natur und Landschaft bereits erfolgt sind bzw. prinzipiell zulässig gewesen sind (§ 1a (3) Satz 6 BauGB). Durch die zukünftige Ausweisung gemischter Bauflächen und extensiver Freiraumnutzungen ist eine intensivere Nutzung als bislang nicht zu erwarten. Aus Sicht der Umweltprüfung verbleibt somit das Erfordernis einer Bestandserhebung und Bewertung, hier im Besonderen auch vor dem Hintergrund der seinerzeit festgesetzten Flächen für den Erhalt bzw. für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern.

Insgesamt besteht die Möglichkeit, neuzeitlichen Umweltstandards einzupflegen und umzusetzen.

Über die bestandsschützende Wirkung der zulässigen Eingriffe hinaus ist allerdings die Beachtung des Artenschutzes zwingend geboten (§ 44 BNatSchG). Hierzu werden Erfassung und Bewertung der in Frage kommenden Flächen durchgeführt. Daneben ist die räumliche Benachbarung zum großräumig umgebenen Natura 2000-Gebiet (Vogelschutzgebiet) Anlass, vorsorglich eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Im Ergebnis der Umweltprüfung ist allgemein festzustellen, dass die intensive Überbauung und Versiegelung der vergangenen Jahrzehnte nur noch relikthhaft ökologische Bodenfunktionsflächen überlassen haben. Allenfalls im Zuge des Rehbachs ist mit natürlichen Alluvialböden zu rechnen, die sich hier aber nur auf die unmittelbare Bachtrasse beschränken.

Das Grundwasser steht im langjährigen Mittel mit ca. 2,2 m u. GOK eher „mäßig tief“ an. Im konkreten Fall ist durchaus mit geländenäherer Spiegellage von etwa 1 m unter Flur zu rechnen. Bei Eingriffen in das Grundwasser bzw. Grundwasserhaltung wird eine vorsorgliche Qualitätskontrolle und ggfs. Behandlung notwendig.

Oberflächenwasser tangiert hier an nördlicher B-Plangrenze der Rehbach. Allerdings ist das Baugebiet – zumindest im nordwestlichen Bereich – Bestandteil des gesetzlich festgestellten Überschwemmungsgebietes Rehbach-Speyerbach. (RVO vom 26.01.2004). Die im Planungszeitraum zu erwartende Realisierung der lokalen Hochwasserschutzanlage an westlichen Plangebietsgrenze lässt sich eine Überflutung des Areals zukünftig verhindern.

Vor dem Hintergrund der aktuellen Klimawandelanpassungsstrategie und Erfordernisse sind hier umweltplanerische Ansatzpunkte vorgezeichnet, wirksame Sanierungen durchzuführen und durch qualifizierte Festsetzungen neu zu initiieren. Derartige Festsetzungen tragen auch dazu bei, das Orts- und Landschaftsbild neu zu gestalten.

In der Gesamtschau der Umweltprüfung ist festzustellen, dass mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes eher Sanierungs- und Entwicklungsfolgen möglich sind. Tatsächliche Beeinträchtigungen auf Schutzgüter können vermieden werden. Das betrifft

- bzgl. Biotop- und Artenschutz die Festsetzung eines grundsätzlich 40 m breiten Korridor parallel zum Rehbach mit der Möglichkeit qualitativer und quantitativer Verbesserung des Gewässerrandstreifens,
- einen 20 m breiten Pufferstreifens entlang westlicher Hochwasserschutzanlage bzw. Natura 2000-Grenze,
- bzgl. Wasserschutz die konsequente Festsetzung eines Gewässerrandstreifens von grundsätzlich 40 m Breite mit explizitem Genehmigungsvorbehalt für bauliche Anlagen
- nicht überbaubare Freiflächen mit der konzeptionellen, technischen Zielsetzung von Rückhaltung/ Versickerung/ Überflutungsschutz,
- bzgl. Klimaschutz vor allem die Beachtung von geländeklimatischen Ausgleichsfunktionen grünbestimmter Freiräume und Objekte im öffentlichen (Straßen-)Raum und auf den baulichen Anlagen, dazu zählt auch die Erhaltung vorh. Baumbestände ggfs. durch die Formulierung bestimmter Qualitätskriterien (Baumschutzsatzung),
- bzgl. Bodenschutz die Flächen, die trotz umgebender Intensivnutzung noch relativ ungestört sind und erhalten bleiben sollen; soweit Altlasten (AS 5007) im Bereich einer ehem. Tankstelle erkannt und identifiziert worden sind, sind differenzierte Sanierungsmaßnahmen beschrieben worden, die eine qualitätssichernde Langzeitüberwachung der fraglichen Umweltkompartimente zur Folge haben wird,
- bzgl. des Ortsbildes speziell die Pflanzgebote im öffentlichen Raum, in ähnlicher Weise auch die nicht überbaubaren Grundstücksflächen für eine qualifizierte Neugestaltung.

Wegen der planungsrechtlichen Freistellungsoption (§ 1a (3) Satz 6 BauGB) sind keine zusätzlichen Ausgleichspflichten gegeben. Die Versiegelung und Überbauung kann eher etwas reduziert, auf jeden Fall qualifiziert werden. Externe Ausgleichsmaßnahmen (Ersatzflächen) sind nicht notwendig.