

## Stadt Lörrach, Gemarkung Haagen

# BEBAUUNGSPLAN „LINGERTRAIN“

---



## ABWÄGUNG DER UMWELTBELANGE nach §13a BauGB

Stand: 11.05.2017

Anlage 7

**Auftraggeber:**

**Stadt Lörrach**  
Luisenstraße 16  
79539 Lörrach

**Auftragnehmer:**

**Dipl. Ing. (FH) Georg Kunz**  
Garten- und Landschaftsplanung  
Kurhausstraße 3  
79674 Todtnauberg

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Abwägung der Umweltbelange .....</b>	<b>3</b>
2.1	Schutzgebiete .....	3
2.2	Artenschutz nach § 44 BNatSchG .....	4
2.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	9
2.4	Schutzgut Boden .....	11
2.5	Schutzgut Wasser .....	12
2.5.1	<i>Oberflächengewässer</i> .....	12
2.5.2	<i>Grundwasser</i> .....	12
2.6	Schutzgut Klima / Luft .....	14
2.7	Schutzgut Landschaftsbild und Erholung .....	14
2.8	Forstrechtliche Belange .....	15
<b>3</b>	<b>Ergebnis.....</b>	<b>15</b>

### Anlagen:

- 7.1. Bestandsplan des rechtskräftigen Bebauungsplanes
- 7.2. Bestandsplan tatsächlicher Bestand
- 7.3. Maßnahmenblatt

# 1 Aufgabenstellung

## Anlass

Die Prius Energy GmbH, Köln, plant den Bau von 3 Doppelhäusern (Satteldach) mit je 4 Wohneinheiten, zugehörigen Garagen und Stellplätzen auf dem Grundstück Flurstück.-Nr. 349/18 und 349/27 in Lörrach Haagen.

Das Bauvorhaben liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans "Ob dem Dorf II", in Kraft seit 31.01.1974. Dieser Bebauungsplan sieht für die Grundstücke eine massive Wohnbebauung (Terrassenhaus-Anlage) vor.

Mit Beschluss vom 02.10.2014 hat die Stadt Lörrach die Änderung des Bebauungsplans beschlossen und eine Veränderungssperre verhängt. Maßgebend hierfür ist der Umstand, dass nach Auffassung der Stadt die bisherige im Bebauungsplan vorgesehene bauliche Nutzung überdimensioniert ist. Angesichts der Entwicklung des Umfelds mit deutlich kleineren Gebäuden, der eingeschränkten Erschließungssituation sowie der massiven Geländeingriffe, welche die Erstellung einer Bebauung nach dem bestehenden Bebauungsplan mit sich brächte, sei eine Neuüberplanung erforderlich.

Die im Bebauungsplan dargestellte Erschließung ist bis heute nicht in vollem Umfang realisiert. Nach dem Beschluss der Stadt vom 02.12.2014 soll im Plangebiet eine angemessene Bebauung ermöglicht werden, die dem Gebot des flächensparenden Bauens entspricht, aber dennoch Rücksicht auf die vorhandenen Rahmenbedingungen nimmt. Hieraus ergibt sich nach Auffassung der Stadt eine Bebauung mit drei Doppelhäusern, deren Wohnnutzung auf drei Ebenen begrenzt wird. Großzügige Abstandsflächen zwischen den Gebäuden sollen den Hang auch künftig ablesbar machen. Je Doppelhaushälfte wird der Umfang auf maximal zwei Wohneinheiten beschränkt.

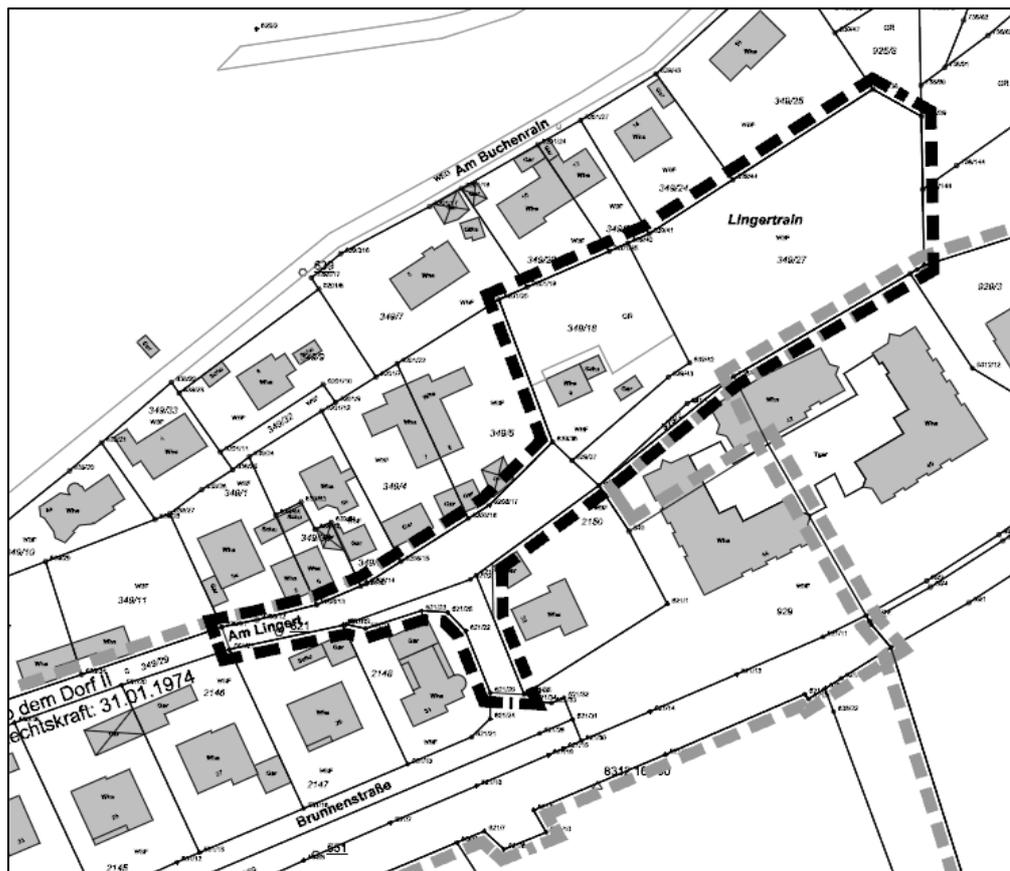


Abbildung 1: Abgrenzung des Geltungsbereichs Bebauungsplangebiet „Lingertrain“

### **Aufgabenstellung**

Die Voraussetzungen zur Einstufung des Verfahrens nach § 13 a BauGB liegen für diese Maßnahme der Nachverdichtung vor. Die übrigen Voraussetzungen wie Lage im Innenbereich, Größe etc. sind ebenfalls eingehalten. Für Bebauungspläne der Innenentwicklung entfallen die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltprüfung sowie der Nachweis der naturschutzrechtlichen Kompensation. Die durch das Vorhaben entstehenden Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft gelten im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt und zulässig.

Durch die Bebauungsplanänderung werden keine Vorhaben zugelassen, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen.

Auch bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter. Der Schwellenwert von 20.000 m<sup>2</sup> gem. § 13a (1) BauGB wird deutlich unterschritten. Landschafts- oder Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen. Die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens nach § 13 a BauGB sind damit gegeben.

Dennoch sind auch im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB die umweltrelevanten Sachverhalte im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Die nachfolgend dargestellten Sachverhalte zu den einzelnen Schutzgütern, Schutzgebieten sowie zum Artenschutz bilden in diesem Zusammenhang die Grundlagen für eine ordnungsgemäße Abwägung.

### **Bestand rechtskräftiger Bebauungsplan**

Der bestehende rechtskräftige Bebauungsplan „Ob dem Dorf II“ wurde im Jahr 1974 aufgestellt. Für den Bereich am Lingertrain wurden keine GRZ, sondern nur die Zahl der Vollgeschosse sowie die Baugrenzen für geplante Terrassengebäude festgesetzt.

Die festgesetzten 3 Baufenster mit Baugrenzen wurden für die geplanten Mehrfamilienhäuser mit 5 Vollgeschossen und 9 Wohneinheiten pro Gebäude festgesetzt. Ebenfalls wurde der Bau von Garagen innerhalb des ganzen Baugebiets ermöglicht. Demnach wäre eine Vollversiegelung der Nebenflächen um die Terrassengebäude mit Garagen oder Hof-/ bzw. Zufahrtsflächen zulässig gewesen.

Die rechtskräftigen Baufenster sind im Plangebiet mit einer Grundfläche von etwa 1.300 m<sup>2</sup>, die Nebenflächen mit etwa 1.800 m<sup>2</sup> ausgewiesen. Demnach war bisher eine Flächenversiegelung für Gebäude und Nebenanlagen von 3.100 m<sup>2</sup> zulässig.

Die Verkehrsflächen sind im rechtskräftigen Bebauungsplan mit etwa 1.200 m<sup>2</sup> und die öffentlichen Grünflächen mit 300 m<sup>2</sup> festgesetzt.

Insgesamt ist derzeit durch die Vorgaben im rechtskräftigen Bebauungsplan eine maximale Flächenversiegelung von 4.300 m<sup>2</sup> zulässig.

Pflanzgebote, Pflanzbindungen oder sonstige grünplanerische Maßnahmen wurden im rechtskräftigen Bebauungsplan von 1974 nicht festgesetzt.

### **Planvorhaben/ Aufstellung neuer Bebauungsplan**

Im wirksamen Flächennutzungsplan der der VG Lörrach-Inzlingen ist die Plangebietsfläche als Wohngebiet ausgewiesen.

Die Fläche des Plangebiets beläuft sich auf ca. 4.600 m<sup>2</sup>. Die Fläche umfasst einen Teil der Erschließungsstraße „Am Lingert“ (einschl. Flurst. 929/2), Flurst. 349/18 mit einem bestehenden Gebäude und das unbebaute Flurst. Nr. 349/27.

Etwa 700 m<sup>2</sup> werden als öffentliche Verkehrsfläche und 300 m<sup>2</sup> als öffentliches Verkehrsgrün ausgewiesen.

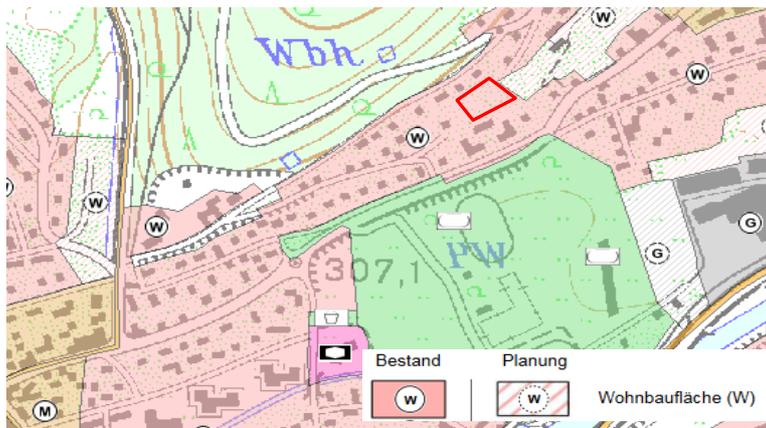
Die ca. 3.600 m<sup>2</sup> große Baufläche wird in etwa 3 gleich große Baugrundstücke mit je einem eigenständigen Baufenster aufgeteilt. Die Erschließung auf den Baugrundstücken erfolgt über eine private Zuwegung, die mit einem Geh- und Fahrrecht gesichert wird. Durch die private Zufahrtsstraße reduziert sich die Nettobaufläche für die 3 geplanten Doppelhaushälften um ca. 600 m<sup>2</sup>.

Für das allgemeine Wohngebiet wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Bei einer Nettobaufläche von 3.000 m<sup>2</sup> ergibt sich über die GRZ mit 0,4 und der Anrechnung von 50% für Nebenanlagen eine max. zulässige Überbauung bzw. Flächenversiegelung von ca. 1.800 m<sup>2</sup>. Die verbleibenden 1.200 m<sup>2</sup> sollen zukünftig als private Grünflächen genutzt und als nicht überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt werden.

Insgesamt ergibt sich durch die Bebauung mit Nebenanlagen, die Befestigung der privaten Zufahrtsstraße und der geplanten öffentlichen Verkehrsfläche eine max. zulässige Flächenversiegelung von 3.100 m<sup>2</sup>. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Lingertrain“ verringert sich somit die max. zulässige Flächenversiegelung um etwa 1.200 m<sup>2</sup>.

### Flächennutzungsplan

Da die Wohnbaufläche bereits im Flächennutzungsplan enthalten ist, ist das geplante Baugebiet „Lingertrain“ nachweislich aus dem FNP entwickelt.



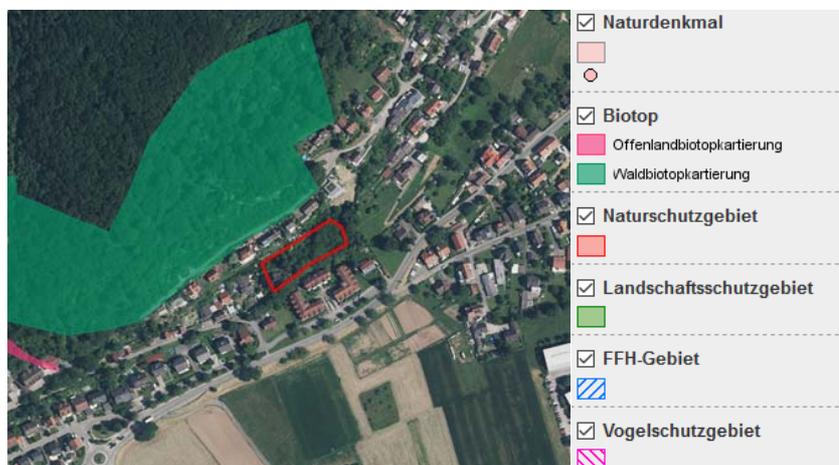
**Abbildung 2:** Auszug aus dem Flächennutzungsplan und Lage des Plangebiets

## 2 Abwägung der Umweltbelange

### 2.1 Schutzgebiete

**Schutzgebiete** Innerhalb des Bebauungsplangebietes liegen keinerlei naturschutzrechtlich relevante Schutzgebiete (Natura 2000, Natur-/Landschaftsschutzgebiet, gesetzlich geschützte Biotopflächen).

Nördlich des Plangebiets liegt das Waldbiotop „Buchenwald NO Haagen“, Biotopnummer: 283123364262. Etwas weiter westlich ist diesem Waldbiotop das Offenlandbiotop „Steinbruch Haagen“ Biotopnummer: 183123360042 vorgelagert. Hier ist das Vorkommen der Mauereidechse bekannt. Diese Biotope sind nicht direkt betroffen.



**Abbildung 3:** Lage des Planungsraums und vorhandene Schutzgebiete /geschützte Flächen

## Naturpark

Das gesamte Untersuchungsgebiet ist Teil des Naturparks „Südschwarzwald“. Gemäß § 4 Abs. 2 der Naturparkverordnung vom 08.03.2000 des Reg. Präs. Freiburg bedarf die „Errichtung von baulichen Anlagen“ einer schriftlichen Erlaubnis der jeweils örtlichen Unteren Naturschutzbehörde. Aufgrund der Lage innerhalb einer bereits überplanten Baugebietsfläche ergeben sich für durch das Baugebiet keine Beeinträchtigungen für den Schutzzweck des Naturparks.

## 2.2 Artenschutz nach § 44 BNatSchG

### § 44 BNatSchG

Die artenschutzrechtliche Einschätzung dient dazu, die Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme auf die Tiergruppen der Avifauna (Vögel) und Herpetofauna (Amphibien und Reptilien) sowie der Fledermäuse im Hinblick auf die Verbotsbestände des § 44 BNatSchG Abs. 1-3 in Zusammenhang mit Abs. 5. zu untersuchen und zu beurteilen.

Dies bedeutet konkret:

**§ 44 (1) 1 (Tötungsverbot):** „Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

**§ 44 (1) 2 (Störungsverbot):** „Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.“

**§ 44 (1) 3 (Schädigungsverbot):** „Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

In den Ausnahmerebestimmungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten. Danach gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

### Vorbemerkung

Für das geplante Baugebiet wurde 2016 ein Artenschutzgutachten erstellt<sup>1</sup>, das im Jahr 2017 entsprechend ergänzt wurde.

Zur Begutachtung der Fläche fanden 5 Begehungen im Jahr 2016 und eine im Jahr 2017 statt. Bei den Sommerbegehungen wurde das Plangebiet auf eine Besiedlung durch Vögel, Reptilien und Amphibien untersucht. Die Vögel wurden optisch über Sichtnachweise mit dem Fernglas sowie akustisch über Gesangsnachweise erfasst. Reptilien wurden ebenfalls aktiv gesucht. Dabei wurden vorhandene Strukturen gezielt nach Reptilien abgesehen. Außerdem wurden an drei Stellen im Gebiet Lockeinrichtungen (Reptilienbleche etc.) ausgelegt. Zur Klärung der Frage, ob das Gebiet von Reptilien besiedelt wird, fanden gleichzeitig zu den entsprechenden Begehungen auch Befragungen der benachbarten Gebäudebesitzer und Anrainer statt.

Die weitere artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt über artbezogene Habitatanalysen.

<sup>1</sup> Kunz GaLaPlan (23. Juni 2016): Prius Energy GmbH Wohnbauprojekt „Am Lingert“ Neubau von drei Doppelhäusern mit Garagen und Stellplätzen, Artenschutzrechtliche Prüfung

Ergänzend dazu erfolgten Datenrecherchen zu den relevanten Artengruppen. Hierbei wurden Daten der LUBW sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Amphibien & Reptilien (Laufer et al. 2007) bzw. der Avifauna (Hölzinger, J. et al 1999 & 2001) herangezogen. Weitere Daten lagen aus eigenen Datenbanken sowie über die LUBW zugänglichen Datenbanken (z.B. windkraftrelevante Tierarten, Weißstorch, Wanderfalke etc., Artensteckbriefe) vor. Auch eine Abgleichung mit den Fundpunkten des Artenschutzprogramms (ASP) sowie eine Auswertung des Zielartenkonzepts fanden statt.

Das Gutachten kommt zu folgenden Ergebnissen:

## Reptilien

Im Bereich des Plangebiets kommen nachweislich Mauereidechsen und Blindscheichen vor. Die Tiere ließen sich vor allem entlang der nördlich und westlich angrenzenden Gartenbereiche sowie entlang einer Böschung im Südosten des Plangebiets nachweisen.

Bei den Tieren im Nordwesten des Gebiets handelt es sich vermutlich um Tiere, die nur sporadisch im Plangebiet vorkommen und ihre Reproduktionszentren in den vielseitig strukturierten Gartenbereichen der Nachbarschaft haben. Eine Überwinterung der Tiere sowie eine Fortpflanzungstätigkeit im Plangebiet selbst kann aber nicht völlig ausgeschlossen werden.

Die hier vorkommenden Tiere müssen vor Beginn der Eingriffsarbeiten und unter Anleitung der ökologischen Baubegleitung in die benachbarten Gärten vergrämt werden. Das dafür zulässige Frühjahrs-Zeitfenster beläuft sich unter vorbehaltlicher Anpassung an die tatsächlich im Eingriffsjahr herrschenden Klimabedingungen auf einen Zeitraum von Mitte/Ende Februar bis Mitte April.

Alternativ dazu können die Tiere auch in den Herbstmonaten vergrämt werden. Das dafür zulässige Zeitfenster beginnt ab Mitte September. Da anschließend keine Tiere mehr im Plangebiet sein sollten, kann ohne weitere Zeitbeschränkung mit den Bauarbeiten begonnen werden.

In den benachbarten Gartenbereichen stehen den Reptilien noch ausreichend unbenutzte Strukturen zur Verfügung, so dass hier keine gesonderten Ausgleichshabitate angelegt werden müssen. Die Abwanderung ist mittels als Leitlinien fungierenden Schutzzäunen zu garantieren. Eine Rückwanderung der Tiere in den Gefahrenbereich der Eingriffsstelle sowie eine Vermeidung der Störwirkungen seitens der Baubereiche in die Gartenbereiche hinein, wird mittels eines bauzeitlich zu errichtenden Schutzzaunes erreicht.

Im Südosten des Gebiets bewohnen die Reptilien einen abgestuften Böschungsbereich, der sich von Osten her kommend hangparallel in das Plangebiet hinein erstreckt. Hier sind ebenfalls Überwinterungs- und Reproduktionshabitate der Tiere vorhanden. Diese Tiere müssen daher unter Einhaltung der bauzeitlichen Eingriffsbeschränkungen zunächst vergrämt werden.

Die hier vorkommenden Tiere müssen vor Beginn der Eingriffsarbeiten und unter Anleitung der ökologischen Baubegleitung in die zuvor erstellten Ausgleichshabitate vergrämt werden. Das dafür zulässige Frühjahrs-Zeitfenster beläuft sich unter vorbehaltlicher Anpassung an die tatsächlich im Eingriffsjahr herrschenden Klimabedingungen auf einen Zeitraum von Mitte/Ende Februar bis Mitte April. Alternativ dazu können die Tiere auch in den Herbstmonaten vergrämt werden. Das dafür zulässige Zeitfenster beginnt je nach Witterung ab ca. September. Da anschließend keine Tiere mehr im Plangebiet sein sollten, kann ohne weitere Zeitbeschränkung mit den Bauarbeiten begonnen werden.

Bau- und erschließungstechnisch ist es jedoch zunächst unumgänglich, die Tiere im Südosten des Gebiets in ein temporär vorhandenes Ausgleichshabitat im südöstlichen Eck des Plangebiets zu vergrämen. Da hier in einer zweiten Bauphase eine Straße gebaut werden soll, müssen die Tiere anschließend in die dauerhaft und ebenfalls vorgezogen eingerichteten Ausgleichshabitate vergrämt werden.

Der Schutzzaun ist grundsätzlich im Frühjahr zu erstellen, auch wenn der geplante Eingriffsbeginn erst in den zulässigen Sommer oder Herbstmonaten stattfinden soll, damit während der Sommerperiode keine Tiere in das Plangebiet einwandern können.

Um eventuell noch im Plangebiet verbliebene Einzeltiere nicht einzusperren, müssen auf der Innenseite des Schutzzauns an geeigneten Stellen amphibien- und reptilientaugliche Kletterhilfen in Form von Erdrampen angebracht werden. Die Abzäunung und Gewährleistung der Fluchtmöglichkeit ist über einen Zeitraum von min. 4 Wochen sicherzustellen. So kann sichergestellt werden, dass Tiere aus dem Innenbereich in die angrenzenden Gärten abwandern können.

Falls der Bau des temporären Ausgleichshabitats während der Sommermonate erfolgt, müssen ebenfalls Maßnahmen der Vermeidung eingerichtet werden. Die benachbarten Reproduktionsräume der Eidechsen müssen als Tabubereiche ausgewiesen werden und sind entsprechend zu schützen.

An geeigneten Stellen müssen innerhalb des Plangebiets Ausgleichshabitate angelegt werden. Die Vergrämung in diese Bereiche hat ebenfalls unter Anleitung der ökologischen Baubegleitung und im Rahmen der bauzeitlichen Vermeidungsmaßnahmen zu erfolgen. Um die Umsetzung der Ausgleichshabitate für Reptilien zu gewährleisten, wird vorgeschlagen die Anlage eines Reptilienhabitat pro Baugrundstück innerhalb der planrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes zu fixieren.

**Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.**

## Amphibien

Im Plangebiet selbst ließen sich im Rahmen der Begehungen keine Amphibienarten nachweisen. Die Arten Bergmolch und Grasfrosch haben jedoch westlich außerhalb des Plangebiets in den angrenzenden Gärten Gewässerhabitats. Im Plangebiet selbst befinden sich lediglich terrestrische Habitats für diese Arten. Auch Überwinterungen können anhand der gut grabbaren Böden nicht ausgeschlossen werden. Während der saisonalen Wanderungen kann es zu einer Durchwanderung des Gebiets mit gehäuften Individuenzahlen kommen.

Die in angrenzenden Nachbargärten sich fortpflanzenden Amphibien erfahren baubedingt zur Fortpflanzungszeit keine Veränderung ihrer Laichhabitats. Bezüglich des Störungsverbots ist davon auszugehen, dass diese Tiere in ihren Habitats ausreichend von den baubedingten Störwirkungen aus dem Eingriffsbereich verschont bleiben. Eine Beeinträchtigung von Tieren in ihren Winterhabitats kann innerhalb des Plangebiets nicht ausgeschlossen werden, so dass hier bauzeitliche Regelungen einzuhalten sind. Außerdem gilt es, das während der Bauzeit erhöhte Risiko der Gefährdung oder Tötung von Einzeltieren zu vermeiden.

Die Amphibien verlieren durch die baubedingten und anlagebedingten Eingriffe kein Reproduktionshabitat. Der Verlust an terrestrischen Sommerlandlebensräume sowie Überwinterungshabitats kann in der Umgebung problemlos kompensiert werden.

Baubedingt kann es ohne Vermeidungsmaßnahmen zu einer Erfüllung aller drei artenschutzrechtlich relevanten Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG kommen. Anlagebedingt ergeben sich für die Amphibien keine Nachteile. Es ist damit zu rechnen, dass im Rahmen der Gestaltung der Garten- und Grünflächen eine Erhöhung der Strukturvielfalt an terrestrischen Amphibienhabitats und Überwinterungshabitats erfolgt.

Betriebsbedingt ist mit keinen Beeinträchtigungen der Amphibien zu rechnen.

Um das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu verhindern, muss ein entsprechend ausgerichtetes Maßnahmenkonzept umgesetzt werden. Gleichzeitig ist eine ökologische Baubegleitung notwendig.

Bauliche Eingriffe mit Erdarbeiten und Baufeldräumungen mit Eingriffen in tiefere Bodenschichten dürfen zur Vermeidung von Tierverlusten in den Winterquartieren erst im Frühjahr erfolgen.

Mit Einsetzen der Aktivität der Tiere ist mit einem Abwandern aus dem Plangebiet in Richtung der in den benachbarten Gartenbereichen westlich des Plangebiets vorhan-

denen Teiche zu rechnen. Nach Abwanderung der Tiere in ihre Laichhabitats (vermutlich Ende Februar bis Mitte März) ist zeitnah ein Amphibienschutzzaun rund um das gesamte Plangebiet zu errichten.

Der Schutzzaun ist grundsätzlich im Frühjahr zu erstellen, auch wenn der geplante Eingriffsbeginn erst in den zulässigen Sommer oder Herbstmonaten stattfinden soll, damit während der Sommerperiode keine Tiere in das Plangebiet einwandern können.

Um eventuell noch im Plangebiet verbliebene Einzeltiere nicht einzusperren, müssen auf der Innenseite des Schutzzauns an geeigneten Stellen amphibientaugliche Kletterhilfen in Form von Erdrampen angebracht werden. Die Abzäunung und Gewährleistung der Fluchtmöglichkeit ist über einen Zeitraum von min. 4 Wochen sicherzustellen. So kann sichergestellt werden, dass Tiere aus dem Innenbereich in die angrenzenden Gärten bzw. zu den Laichhabitats abwandern können.

Der Schutzzaun muss während der gesamten Dauer der Baumaßnahmen erhalten werden.

Die räumliche und zeitliche Gestaltung des Zauns ist von der ökologischen Baubegleitung zu koordinieren und unbedingt den Vermeidungsmaßnahmen für Reptilien anzupassen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für Amphibien werden nicht fällig, da keine Fortpflanzungshabitats beeinträchtigt werden und da die ggf. beeinträchtigten Landlebensräume und Überwinterungshabitats im direkten ökologischen Zusammenhang kompensiert werden können.

**Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.**

## Vögel

Im Moment sind Brutvorkommen von schutzrelevanten Arten im Plangebiet nur von den auf der Vorwarnstufe stehenden Arten Haussperling und Star zu verzeichnen. Gleichzeitig erfüllt das Plangebiet geringfügige Funktionen als Nahrungshabitats für die Vögel der benachbarten Siedlungsgebiete sowie für Schwalben, Mauersegler und Greifvögel.

Als Vermeidungsmaßnahme müssen die Rodung der noch verbliebenen Gehölze und der Abriss der Gebäude im Plangebiet in der gesetzlich dafür zulässigen Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar erfolgen. Sollte dies aus bautechnischen Gründen nicht möglich sein, sind die Gehölzbestände unmittelbar vor der Rodung durch eine Fachkraft auf einen Brutvogelbesatz zu prüfen.

Ein Ausgleich für den Verlust der Bruthabitats am Gebäude sowie an den bereits entfernten und noch zu entfernenden Gehölzen ist notwendig. Insgesamt sind als Ausgleich die folgenden Nistkästen nach Beendigung der Bauarbeiten an den Gebäudefronten unter Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung anzubringen:

- 1 Nistkasten Typus Star
- 1 Nistkasten Typus Haussperling
- 1 Nistkasten Halbhöhlenbrüter Typus Trauerschnäpper
- 1 Nistkasten Typus Kleiber
- 1 Nistkasten Typus Gartenbaumläufer
- 1 Nistkasten Typus Meise

Die Kästen sind in Absprache mit der ökologischen Baubegleitung an den verbliebenen Strukturen im Randbereich der Fläche bzw. an den neu errichteten Gebäuden anzubringen.

**Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.**

## Fledermäuse

Im Moment ist durch die geplanten Maßnahmen von einer geringen Betroffenheit der potentiell vorkommenden Fledermausarten durch den Abbruch des Gebäudes und durch die Rodung der noch verbliebenen Bäume auszugehen.

Das Gebäude war bisher nicht frei einfliegbar. Falls es von Fledermäusen besiedelte Strukturen aufweist, liegend diese im Außenbereich der Gebäudefassade. Ein zumindest sporadisches Vorkommen von kaum nachweisbaren Bewohnern von Kleinstrukturen, Fassaden oder Spalten kann nicht ausgeschlossen werden.

Um Verbotstatbestände zu vermeiden, muss die Rodung der noch verbliebenen Bäume sowie der Abbruch des Gebäudes zwischen den Monaten November bis März oder nach Freigabe durch einen Sachverständigen durchgeführt werden. Um den mit diesen Maßnahmen verbundenen Verlust an Habitaten zu kompensieren, müssen an den neuen Gebäuden künstliche Quartiere aufgehängt werden.

- 2 Fledermaus Universal Sommerquartiere (z.B. 1 FTH von Schwegler)
- 4 Fledermaus Fassadenquartier

Eine erhebliche Beeinträchtigung durch Verluste von Nahrungshabitaten kann weitgehend ausgeschlossen werden. Der Verlust erfolgt allenfalls kleinflächig und betrifft Habitatbereiche, die im Vergleich zu den verbleibenden Wald- und Grünlandbeständen nur eine geringfügige Funktion als Nahrungshabitat erfüllen.

**Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.**

## Sonstige Arten

Auf Grund des Vorhandenseins entsprechender Strukturen erscheint auch die Betrachtung einiger im Zielartenkonzept genannten Arten als sinnvoll.

### Schmetterlinge

- Malven-Dickkopffalter                      *Carcharodus alceae*

Für diese im Zielartenkonzept genannte Art bestehen mehrere Nachweise entlang des Wieseufers von Haagen und Hauingen. Im Bereich des Plangebiets ist die Art auch auf Grund des Fehlens von Malven-Arten als Wirtspflanzen nicht zu erwarten.

Weitere Untersuchungen sind nicht notwendig

### Lehm- und Lösswände bewohnende Wildbienen

- Französische Mauerbiene                      *Osmia ravouxi*
- Matte Natterkopf-Mauerbiene                      *Osmia anthocopoides*
- Schwarze Mörtelbiene                      *Megachile parietina*

Eine Betroffenheit dieser Arten kann verbreitungsbedingt und auf Grund des Fehlens wichtiger Wirtspflanzen ausgeschlossen werden.

### Totholz-bewohnende Käfer

- Heldbock    *Cerambyx cerdo*
- Hirschkäfer    *Lucanus cervus*
- Juchtenkäfer    *Osmoderma eremita*

Von diesen Arten ist verbreitungsbedingt nur der Hirschkäfer zu erwarten. Aus Vergleichsstudien von Eingriffsgebieten in räumlicher Nähe (TRUZ 2010) ist ein Vorkommen dieser Art in nördlich gelegenen Waldbiotop „Buchenwald NO Haagen“ zu erwarten. Innerhalb des Plangebiets befinden sich jedoch nach augenscheinlicher Betrachtung der noch vorhandenen Eichen-Totholzhabitate (Wurzelstubben, Baumstämme etc.) keine Fortpflanzungsstätten der Art.

## 2.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

### Naturraum

Das geplante Baugebiet liegt im Naturraum „Hochschwarzwald“ und der Großlandschaft „Schwarzwald“.

### Topographie

Die betroffene Fläche liegt nördlich der Hauinger Straße im Grenzbereich der Gemarkungen Haagen und Hauingen.

Im unteren Bereich der Südflanke des bewaldeten „Wittlinger Bergs“ wurden hier bereits früher Wohnbausiedlungen realisiert. Das Plangebiet wird daher nördlich, westlich und südlich von bestehender Wohnbebauung begrenzt. Nach Osten hin erfolgt der Übergang über Gehölzbestände zum als Grünland genutzten Offenland.

Die Hangböschung ist nach Süden exponiert und erstreckt sich auf einer Höhe von 325 bis 340 Meter ü. NN.

### tatsächlicher Bestand

Im westlichen Bereich des Plangebiets befindet sich ein derzeit leerstehendes Wohnhaus. Rund um das Gebäude sind noch die Strukturen der ehemaligen Nutzung vorhanden (Gartenbereiche, Stellplätze, Gartenhütte, Steinmauern, Treppen und oberhalb des Hauses noch Relikte eines Grünlandbestands). Das ganze Gelände ist stark verwildert und wird derzeit zunehmend von Brombeere überwuchert. Die Westgrenze wird von einer Baumreihe aus nicht standorttypischen Fichten gebildet.

Der östliche Bereich des Grundstücks 349/18 war noch bis vor etwa 1 - 2 Jahren mit größeren Bäumen bestockt. Die Bäume (Eiche, Buche, Esche, Ahorn, Hainbuche) wurden gerodet. Vereinzelt liegen die Stämme noch auf dem Gelände.

Die derzeitige Vegetation im ehemals bewohnten Grundstücksbereich wird als ausdauernde Ruderalvegetation angesprochen. Dominant wachsen die Brombeere und die Waldrebe über alle bestehenden Strukturen. Vereinzelt sind typische Gartensträucher wie Kirschlorbeer, Thuja oder Forsythie vorhanden. Weiter östlich grenzt auf Flst.- Nr. 349/27 ein sehr dichtes Sukzessionsgehölz aus Buchen, Hasel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Ahorn und Hartriegel an. Dieses Gehölz geht weiter im Osten in einen kleinen Waldbereich aus Traubeneiche, Buche, Weißdorn, Feldulme, Hasel, Heckenkirschen, Liguster, Pfaffenhütchen über. Charakteristisch in diesem Bereich ist die flächendeckende Dominanz von dem Efeu, welches sich bis in die Baumkronen der Eichen etabliert hat. In lichten Bereichen kommt die Brombeere hinzu. In der Krautschicht kommen vereinzelt Exemplare oder Trupps von Aronstab, Salomonssiegel, Waldsegge oder die Goldnessel vor. Östlich außerhalb des Plangebietes befindet sich ein Nadelbaumbestand aus Fichten.

Entlang der südlich gelegenen Böschungskante befindet sich eine Gehölzstruktur welche sich teilweise aus Haselnussgehölzen und Efeu und teilweise aus Einzelbäumen wie Ahorn, Vogelkirsche oder Nussbaum zusammensetzen.

### Betroffenheit

Da gegenüber des bisherigen Bebauungsplans „Ob dem Dorf II“ im aktuellen Bebauungsplan „Lingertrain“ eine Reduzierung der maximal zulässigen Flächenversiegelung von ca. 1.200 m<sup>2</sup> erfolgt, fallen die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere gegenüber der ursprünglichen Planung geringer aus. Weiterhin verbessern sich auch die gestalterischen Möglichkeiten im Hinblick auf die Durchgrünung und landschaftliche Einbindung des Gebietes.

Gegenüber dem tatsächlichen Bestand gehen einige hochwertige Baumstrukturen dauerhaft verloren. Ebenfalls entfallen alle Gehölz- und sonstige Vegetationsstrukturen.

### Defizitbereiche

Es bestehen mit Teilabschnitten der Brunnenstraße und der Straße am Lingert mit etwa 530 m<sup>2</sup> sowie durch die vorhandene Überbauung von Wohnhaus- Nr. 6 mit ca. 70 m<sup>2</sup> voll versiegelte Flächenanteile die als Defizitbereiche zu werten sind.



**Abbildung 4:** Eindrücke des tatsächlichen Bestandsbild im Eingriffsbereich

**Vermeidung und Minimierung** Im Rahmen der Umsetzung der geplanten Bebauung sind mögliche Beeinträchtigungen in benachbarte Vegetationsbestände, insbesondere Gehölze zu vermeiden.

Im westlichen Bereich wird eine öffentliche Verkehrsgrünfläche ausgewiesen.

Die südlich gelegene Böschungskante mit entsprechendem Bewuchs kann aus geologischer und bautechnischer Sicht nicht erhalten werden.

Im Hinblick auf den Artenschutz müssen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen verschiedene Schutzmaßnahmen umgesetzt werden. Diese sind im Kapitel 3. Ergebnis dargestellt.

**Ergebnis** Insgesamt ergibt sich durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Lingertrain“ gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan „Ob dem Dorf II“ eine deutliche Verbesserung für das Schutzgut Pflanzen und Tiere durch die Reduzierung der max. zulässigen Flächenversiegelung von ca. 1.200 m<sup>2</sup>.

Es erfolgt die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsgrünfläche im westlichen Plangebiet. Auf den privaten Grundstücken ist pro angefangene 600 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche jeweils ein standortgerechter und einheimischer Laubbaum gemäß der Pflanzliste im Anhang 1 anzupflanzen. Die nicht überbaubaren Flächen sind gärtnerisch anzulegen. Bei einer Bepflanzung mit Sträuchern sind einheimische, standortgerechte Arten mit einer Mindestqualität von 100 cm bis 125 cm Wuchshöhe gemäß Pflanzliste Anhang 1 anzupflanzen.

Aufgrund des gewählten Planverfahrens nach §13a BauGB sowie der ohnehin gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan zu erwartenden Verbesserungen werden keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht ergeben sich dennoch zu leistende Ausgleichsmaßnahmen für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien. Pro Baugrundstück sind je ein Vogelnistkasten sowie ein Fledermausquartier nach Fertigstellung der Gebäude an der Fassade unter Anleitung einer ökologischen Baubegleitung anzubringen. Des Weiteren ist ein mind. 3 m<sup>2</sup> flächiges und frostsicheres Reptilienhabitat im nördlichen Grundstücksbereich unter Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung nach Beendigung der Bauarbeiten anzulegen. Die künstlichen Ersatzhabitate sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

## 2.4 Schutzgut Boden

**Betroffenheit** Die Bodenkarten des Geologischen Landesamtes weisen das Plangebiet als Siedlungsflächen aus. Bodeneinheiten werden innerhalb der Siedlungsflächen nicht mehr weiter unterschieden. Selbst wenn angenommen werden kann, dass die natürlichen vorkommenden Böden sich aus dem ehemals vorliegenden Hangschutt aus Dolomit- und Kalkstein des Oberen Muschelkalks entwickelt haben, sind sie aufgrund der vorhandenen Bebauung und ehemaligen Nutzung nicht mehr den ursprünglichen Bodenarten zuzuordnen. Der Untergrund wurde im Zuge der Bauarbeiten zum Teil vermischt, umgesetzt oder auf andere Weise verändert (z.B. teilversiegelt oder verdichtet).

Im Plangebiet wird deshalb von vorbelasteten Böden mit geringer Wertigkeit (Wertstufe 1) ausgegangen.

Entsprechend den Angaben der Stadt Lörrach ist gegenüber dem bisherigen BPlan „Ob dem Dorf II“ eine weniger massive Bebauung vorgesehen. Statt der ehemals geplanten „Terrassenhäuser“ sollen nunmehr 3 Doppelhäuser (Satteldach) mit je 4 Wohneinheiten, zugehörigen Garagen und Stellplätzen gebaut werden. Die max. zulässige Flächenversiegelung reduziert sich gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan um insgesamt ca. 1.200 m<sup>2</sup>.

Das Plangebiet liegt nach der Ingenieurgeologischen Gefahrenhinweiskarte Baden-Württemberg im unteren Abschnitt eines ausgedehnten Rutschgebietes.

Aufgrund der Lage in einem relativ steil geneigten Hang wurde die Ingenieurgruppe Geotechnik, Kirchzarten durch die Stadt Lörrach beauftragt, die geotechnischen Randbedingungen für eine Bebauung als Bericht (vom 18.05.2017) auszuarbeiten. Diese sind während der Bebauung einzuhalten.

### **Vermeidung und Minimierung**

Zur Vermeidung und Minimierung sollten berücksichtigt werden:

- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z.B. Treib- und Schmierstoffe)
- fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens in Bereichen mit ungestörtem Boden
- das Bauvorhaben ist an die natürlichen Geländegegebenheiten anzupassen
- die Baugrube und die Böschungen sind gemäß der geotechnischen Untersuchung entsprechend zu sichern

Bei der fachgerechten Lagerung und Wiederverwendung des humosen Oberbodens sind die Vorschriften der DIN 19731 zu beachten.

### **Ergebnis**

Insgesamt ergibt sich durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Lingertrain“ gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan „Ob dem Dorf II“ eine deutliche Verbesserung für das Schutzgut Boden durch die Reduzierung der max. zulässigen Flächenversiegelung um ca. 1.200 m<sup>2</sup>. Ebenfalls erfolgt die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsgrünfläche im westlichen Plangebiet.

Aufgrund des gewählten Planverfahrens nach §13a BauGB sowie der ohnehin gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan zu erwartenden Verbesserungen werden keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

## **2.5**

### **Schutzgut Wasser**

#### **2.5.1**

#### **Oberflächengewässer**

##### **Betroffenheit**

Innerhalb des Plangebietes verlaufen keine Oberflächengewässer. Östlich und westlich des Plangebiets verlaufen in jeweils ca. 400 m Entfernung Fließgewässer (Schwarzgraben westlich und Sormattenbach östlich), die im Stadtgebiet von Lörrach in die dortige Wiese einmünden.

Aufgrund der hohen Entfernung zwischen Gewässer und Baugebiet ergibt sich für die beiden Bachläufe keine Betroffenheit durch das geplante Bauvorhaben.

Gegenüber der bisherigen Bebauungsplanung ergeben sich für die Oberflächengewässer keine Veränderungen.

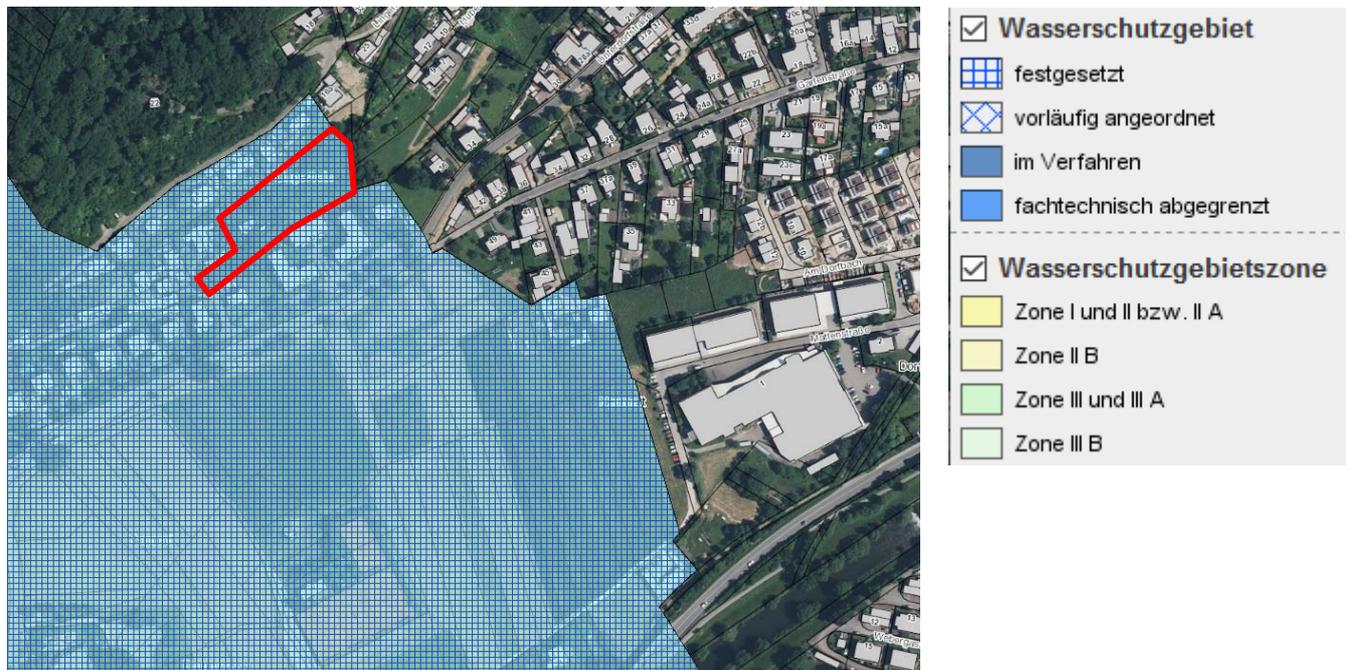
#### **2.5.2**

#### **Grundwasser**

##### **Betroffenheit**

Das Plangebiet besitzt aufgrund der vorhandenen Niederterrassensedimente (kiesig, sandig z.T. steinig) einen Porengrundwasserleiter, der je nach Kleinkornanteil mittel bis mäßig ausgeprägt ist.

Das Baugebiet liegt innerhalb der Zone III des Wasserschutzgebiets WSG 019 Lörrach: TB 1 - 4 Grütt.



**Abbildung 5: Abgrenzung Wasserschutzgebiet und Lage des Planungsraums**

### **Vermeidung und Minimierung**

Folgende Empfehlungen können die Flächenversiegelung bzw. Reduzierung der Grundwasserneubildung weiter verringern.

- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z.B. Treib- und Schmierstoffe)
- Einbau von Vorrichtungen mit einem entsprechenden Retentionsvolumen zur Entlastung der Kanalisationsanlagen
- Bei der fachgerechten Lagerung und Wiederverwendung des humosen Oberbodens sind die Vorschriften der DIN 19731 zu beachten.

Das Landratsamt Lörrach hat als Untere Wasserbehörde im Hinblick auf die Lage im Wasserschutzgebiet folgende erhöhte Anforderungen an Material, Verlegung, Dichtheit und Betrieb der erdverlegten Abwasserleitungen und Schächte sowie Regenwasserleitungen erteilt. Diese sind entsprechend zu berücksichtigen.

Weiterhin wurden Hinweise zu evtl. sich aufstauendem Grundwasser erteilt und Objektschutzmaßnahmen (z.B. weiße Wanne, Dichtungen) empfohlen. Die Verlegung von Drainagen mit Anschluss an öffentliche Kanäle ist nicht erlaubt. Grundwasserhaltungen während der Bauarbeiten sind im Vorfeld dem LRA Lörrach anzuzeigen und ggfs. eine wasserrechtliche Erlaubnis einzuholen.

### **Ergebnis**

Die Vorgaben und Auflagen des bisherigen Bebauungsplangebietes haben sich durch das neue Bebauungsplangebiet nicht verändert. Positiv zu beurteilen ist die verringerte Flächenversiegelung bzw. Überbauung (reduzierte GRZ), da sich hierdurch das Retentionsvermögen bzw. die Infiltrationsrate für das Grundwasser im Gesamtgebiet verbessert.

Aufgrund des gewählten Planverfahrens nach §13a BauGB sowie der ohnehin gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan zu erwartenden Verbesserungen wird eine Kompensation nicht erforderlich.

## 2.6 Schutzgut Klima / Luft

### Betroffenheit

Aufgrund der Stauwirkung des Dinkelbergs und des Schwarzwaldrandes nimmt die Niederschlagsmenge im Landschaftsraum von Westen nach Osten zu. Die Jahresniederschläge betragen im langjährigen Mittel  $\geq 720$  mm im Westen und steigen auf  $\leq 1080$  mm im Osten (bis 1260 mm im äußersten Nordosten). Davon fallen 450 bis 540 mm (bis 630 mm im Nordosten) in der Vegetationsperiode.

Die Anzahl der Nebeltage im Winterhalbjahr liegt bei 10 bis 20 Tagen, kleinflächig auch bei  $\leq 30$  Tagen. Im Gesamtjahr ist mit ca. 30 – 50 Tagen zu rechnen. Nebelbegünstigende Wetterlagen sind windschwache, austauscharme Wetterlagen und Wetterlagen mit einer Anströmung aus Nord bis Ost. Zusätzlich zu den natürlichen Voraussetzungen wird die Nebelbildung durch die hohe Aerosolkonzentration verstärkt (Gemisch aus festen oder flüssigen Schwebeteilchen und Luft). Der Zeitraum mit höchster Nebelhäufigkeit liegt im Herbst.

Mit einer mittleren Jahreslufttemperatur zwischen  $9^\circ$  und  $10^\circ$  C (im Nordosten  $8^\circ$  -  $9^\circ$  C) kann das Plangebiet als warm bis sehr warm charakterisiert werden. Die mittlere Lufttemperatur im Januar (kältester Monat) liegt bei  $\geq 0$  -  $1^\circ$  C, die mittlere Lufttemperatur im Juli bei ca.  $18^\circ$  -  $19^\circ$  C ( $17^\circ$  -  $18^\circ$  C im Nordosten).

Die Anzahl der Sommertage ( $\geq 25^\circ$  C) liegt bei 30 Tagen, die Anzahl der heißen Tage ( $\geq 30^\circ$  C) ebenfalls bei 30 Tagen. Die Vegetationsperiode dauert im Tal 230 - 240 Tage, in den höheren Lagen zwischen 220 und 230 Tag.

### Ergebnis

Gegenüber der ursprünglich im Bebauungsplan „Ob dem Dorf II“ vorgesehenen Bebauung mit Terrassenhäusern, nimmt die geplante Bebauung mit 3 Doppelhäusern weniger Fläche in Anspruch.

Hierdurch ergeben sich verbesserte Möglichkeiten der Durchgrünung und landschaftlichen Einbindung. Die Erhöhung der Grünflächen wirkt sich positiv auf das Kleinklima aus.

Auf den privaten Grundstücken ist pro angefangene  $600 \text{ m}^2$  Grundstücksfläche jeweils ein standortgerechter und einheimischer Laubbaum gemäß der Pflanzliste im Anhang 1 anzupflanzen. Die nicht überbaubaren Flächen sind gärtnerisch anzulegen. Bei einer Bepflanzung mit Sträuchern sind einheimische, standortgerechte Arten mit einer Mindestqualität von 100 cm bis 125 cm Wuchshöhe gemäß Pflanzliste Anhang 1 anzupflanzen.

Aufgrund des gewählten Planverfahrens nach §13a BauGB sowie der ohnehin gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan zu erwartenden Verbesserungen werden keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

## 2.7 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

### Betroffenheit

Das geplante Baugebiet wird von drei Seiten (Norden, Süden, Westen) durch bereits vorhandene Bebauung begrenzt. Lediglich auf der Ostseite ist eine Bebauung erst in ca. 70 m Entfernung vorhanden.

Das geplante Baugebiet ist mit Ausnahme der bereits vorhandenen Straßenflächen als innerstädtische Sukzessionsfläche zu definieren. Das Gelände ist stark verwildert und wird zunehmend von Brombeere überwuchert. Die Westgrenze wird von einer Baumreihe aus nicht standorttypischen Fichten gebildet. Im östlichen Bereich wurden bereits größere Bäume gerodet (Eiche, Buche, Esche, Ahorn, Hainbuche).

Die Fläche besitzt aufgrund ihrer Ausprägung und des hohen Gehölzanteils eine hohe Bedeutung für das Landschafts- bzw. Ortsbild. Für die Erholung ist die Fläche dagegen ohne Belang, da sie nicht öffentlich zugänglich bzw. erschlossen ist.

Gegenüber der ursprünglich im Bebauungsplan „Ob dem Dorf II“ vorgesehenen Bebau-

ung mit Terrassenhäusern, nimmt die geplante Bebauung mit 3 Doppelhäusern weniger Fläche in Anspruch. Hierdurch ergeben sich verbesserte Möglichkeiten der Durchgrünung und landschaftlichen Einbindung. Die Erhöhung der Grünflächen wirkt sich positiv auf das Landschafts- bzw. Ortsbild aus.

Auf den privaten Grundstücken ist pro angefangene 600 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche jeweils ein standortgerechter und einheimischer Laubbaum gemäß der Pflanzliste im Anhang 1 anzupflanzen. Die nicht überbaubaren Flächen sind gärtnerisch anzulegen. Bei einer Bepflanzung mit Sträuchern sind einheimische, standortgerechte Arten mit einer Mindestqualität von 100 cm bis 125 cm Wuchshöhe gemäß Pflanzliste Anhang 1 anzupflanzen.

Aufgrund des gewählten Planverfahrens nach §13a BauGB sowie der ohnehin gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan zu erwartenden Verbesserungen werden keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

## 2.8 Forstrechtliche Belange

### Betroffenheit

Auf den Grundstücken 349/27 und 929/2 stockt Wald im Sinne des § 2 Landeswaldgesetz. Das Grundstück 349/18 ist nicht als Wald anzusprechen. Die Flurstücke müssen für die geplante Inanspruchnahme durch das Bebauungsplangebiet umgewandelt werden.

Das forstrechtliche Waldumwandelungsverfahren ist derzeit in Bearbeitung. Der Antrag auf Erteilung der Waldumwandlungserklärung wurde entsprechend gestellt und nach Abstimmung mit der Forstbehörde eine Genehmigung in Aussicht gestellt.

Als forstrechtlicher Ausgleich erfolgt die Schaffung eines gestuften Waldrandes mit standortheimischen Gehölzen auf den Flurstücken 8486 und 8488, Gemarkung Lörrach auf einer Gesamtfläche von etwa 3.400 m<sup>2</sup>.

## 3 Ergebnis

### Vorbemerkung

Mit Beschluss vom 02.10.2014 hat die Stadt Lörrach die Änderung des Bebauungsplans „Ob dem Dorf II“ beschlossen und eine Veränderungssperre verhängt. Maßgebend hierfür ist der Umstand, dass nach Auffassung der Stadt die bisherige im Bebauungsplan vorgesehene bauliche Nutzung überdimensioniert ist. Angesichts der Entwicklung des Umfelds mit deutlich kleineren Gebäuden, der eingeschränkten Erschließungssituation sowie der massiven Geländeingriffe, welche die Erstellung einer Bebauung nach dem bestehenden Bebauungsplan mit sich brächte, wurde eine Neuüberplanung für erforderlich erachtet.

Die im Bebauungsplan dargestellte Erschließung ist bis heute nicht in vollem Umfang realisiert. Nach dem Beschluss der Stadt vom 02.12.2014 soll im Plangebiet eine angemessene Bebauung ermöglicht werden, die dem Gebot des flächensparenden Bauens entspricht, aber dennoch Rücksicht auf die vorhandenen Rahmenbedingungen nimmt. Hieraus ergibt sich nach Auffassung der Stadt eine Bebauung mit drei Doppelhäusern, deren Wohnnutzung auf drei Ebenen begrenzt wird. Großzügige Abstandsflächen zwischen den Gebäuden sollen den Hang auch künftig ablesbar machen. Je Doppelhaushälfte wird der Umfang auf maximal zwei Wohneinheiten beschränkt.

### Eingriffe

Da für das Baugrundstück schon ein Bebauungsplan besteht, ist für die Beurteilung der Eingriffe nicht der tatsächliche Bestand im Gelände entscheidend, sondern die Veränderungen gegenüber den bestehenden baurechtlichen Festsetzungen.

Im rechtskräftigen Bebauungsplan war bisher insgesamt eine maximale Flächenversiegelung von 4.300 m<sup>2</sup> zulässig. Pflanzgebote, Pflanzbindungen oder sonstige grünplanerische Maßnahmen wurden im rechtskräftigen Bebauungsplan von 1974 nicht festgesetzt.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Lingertrain“ ergibt sich durch die Bebauung mit Nebenanlagen, die Befestigung der privaten Zufahrtsstraße und der geplanten öffentlichen Verkehrsfläche eine max. zulässige Flächenversiegelung und –überbauung von 3.100 m<sup>2</sup>. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Lingertrain“ verringert sich somit die max. zulässige Flächenversiegelung um etwa 1.200 m<sup>2</sup>.

Für den Naturhaushalt und die einzelnen Schutzgüter ergeben sich durch die Reduzierung der zulässigen Flächenversiegelung gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan deutliche Verbesserungen.

Auf den privaten Grundstücken ist pro angefangene 600 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche jeweils ein standortgerechter und einheimischer Laubbaum gemäß der Pflanzliste im Anhang 1 anzupflanzen. Die nicht überbaubaren Flächen sind gärtnerisch anzulegen. Bei einer Bepflanzung mit Sträuchern sind einheimische, standortgerechte Arten mit einer Mindestqualität von 100 cm bis 125 cm Wuchshöhe gemäß Pflanzliste Anhang 1 anzupflanzen.

Aufgrund des gewählten Planverfahrens nach §13a BauGB sowie der ohnehin gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan zu erwartenden Verbesserungen werden keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

## **Artenschutz**

Im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Vorgaben nach § 44 BNatSchG wurde ein artenschutzrechtliches Gutachten erstellt.

Es werden verschiedene Vermeidungs-, Minimierungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Weiterhin müssen zur Kompensation Vögel- und Fledermauskästen aufgehängt und frostsichere Reptilienhabitate angelegt werden.

Die Maßnahmen sind von einer ökologischen Baubegleitung zu überwachen.

## **Amphibien**

### **Vermeidung und Minimierung**

- Bauliche Eingriffe mit Erdarbeiten und Baufeldräumungen mit Eingriffen in tiefere Bodenschichten dürfen zur Vermeidung von Tierverlusten in den Winterquartieren erst im Frühjahr erfolgen.
- Nach Abwanderung der Tiere in ihre Laichhabitate (vermutlich Ende Februar bis Mitte März) ist zeitnah ein Amphibienschutzzaun rund um das gesamte Plangebiet zu errichten.
- Der Schutzzaun ist grundsätzlich im Frühjahr zu erstellen, auch wenn der geplante Eingriffsbeginn erst in den zulässigen Sommer oder Herbstmonaten stattfinden soll, damit während der Sommerperiode keine Tiere in das Plangebiet einwandern können.
- Um eventuell noch im Plangebiet verbliebene Einzeltiere nicht einzusperren, müssen auf der Innenseite des Schutzzauns an geeigneten Stellen amphibien- und reptilientaugliche Kletterhilfen in Form von Erdrampen angebracht werden. Die Abzäunung und Gewährleistung der Fluchtmöglichkeit ist über einen Zeitraum von min. 4 Wochen sicherzustellen. So kann sichergestellt werden, dass Tiere aus dem Innenbereich in die angrenzenden Gärten bzw. zu den Laichhabitaten abwandern können.
- Der Schutzzaun muss während der gesamten Dauer der Baumaßnahmen erhalten werden.
- Die räumliche und zeitliche Gestaltung des Zauns ist von der ökologischen Baubegleitung zu koordinieren und unbedingt den Vermeidungsmaßnahmen für Reptilien anzupassen

## Reptilien

### **Vermeidung und Minimierung**

- bauzeitliche Anpassungen der Baumaßnahmen an die Lebenszyklen der Reptilienfauna
- grundsätzlich sind die zwei Zeitfenster für den Eingriffsbeginn zulässig. Im Frühjahrzeitfenster (je nach Wetterbedingungen von Mitte/Ende Februar bis Mitte April) sind die Tiere bereits aktiv, haben aber noch nicht mit ihrer Fortpflanzung begonnen.
- Im Herbstzeitfenster (je nach Wetterbedingungen ab Mitte/Ende September ist die Fortpflanzungszeit vorbei und Adult- und Jungtiere sind ausreichend in der Lage, vor Störungen in die zuvor erstellten Ausgleichshabitate zu flüchten.
- Sicherung der ökologischen Funktionalität durch eine temporäre Ausgleichsmaßnahme. Diese Maßnahme betrifft die Tiere im Osten des Gebiets.
- Vergrämungsmaßnahmen im Bereich der besiedelten Habitate durch Entfernung der oberirdischen Strukturen in den dafür zulässigen Zeitfenstern, Auslegung von Folien und Einrichtung von Leitlinien, Trittsteinbiotopen und Schutzzäunen.
- Die potentiell im Nordwesten des Gebiets vorkommenden Tiere können mittels Leitzäunen und Folienabdeckung in die benachbarten Gärten vergrämt werden. Die Anlage von Reptilienhabitaten als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ist hier nicht notwendig, da hier noch ein ausreichendes Potential an bisher nicht besiedelten Strukturen vorhanden ist.
- Ökologische Baubegleitung (inklusive Beratung der ausführenden Firmen bezüglich der Habitatgestaltungen und Vergrämungen, Kontrolle der bauzeitlichen Auflagen, Effizienzkontrolle der Vergrämungsmaßnahmen und ggf. Nachbesserungen gemäß den vorhandenen Standortfaktoren etc.)

### **Ausgleichsmaßnahmen**

- Die Ausgleichsmaßnahmen sind zur Wahrung der ökologischen Kontinuität bereits im Vorfeld des Eingriffs zu erbringen. Sie sollten bezüglich ihrer Ausgestaltung darauf ausgerichtet sein, sowohl für Eidechsen als auch für Blindschleichen und ggf. auch für die Schlingnatter nutzbar zu sein.
- Je nach Zeitpunkt des Eingriffsbeginns ergeben sich gesonderte Zeiten für die Einrichtung der Ausgleichshabitate. Falls der Eingriff im Herbst erfolgen sollte, müssen die Ausgleichshabitate bis Mitte September fertiggestellt sein. Falls der Eingriff im Frühjahr erfolgt, müssen die Ausgleichshabitate mit Beginn der Aktivitätszeit der Reptilien zur Verfügung stehen.
- Im Rahmen des geologischen Gutachtens sind sowohl auf der Nordböschung als auch auf der Südböschung Maßnahmen der Hangabsicherung zu erwarten. Je nach Ausgestaltung dieser Bauwerke könnten diese, eventuell ergänzt durch strukturelle Sonderhabitate, auch als Ausgleichshabitate für Eidechsen heran gezogen werden.

Um dennoch die Umsetzung der Ausgleichshabitate für Reptilien zu gewährleisten, wird vorgeschlagen die Anlage eines Reptilienhabitat pro Baugrundstück innerhalb der planrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes zu fixieren.

## Vögel

### **Vermeidung und Minimierung**

- Um eine Verletzung der Verbotstatbestände zu vermeiden, muss die Rodung der noch auf dem Gelände vorhandenen Bäume, Gehölze und Sträucher im Baustellenbereich in der dafür gesetzlich zulässigen Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar oder nach erneuter Prüfung durch eine Fachkraft erfolgen.
- Der Abbruch des bestehenden Wohnhauses sowie der Nebengebäude ist ebenfalls nur in diesem Zeitrahmen zulässig.

### **Ausgleichsmaßnahmen**

Ein Ausgleich für den Verlust der Bruthabitate am Gebäude sowie an den bereits entfernten und noch zu entfernenden Gehölzen ist notwendig. Insgesamt sind als Ausgleich die folgenden Nistkästen nach Beendigung der Bauarbeiten an den Gebäudefronten unter Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung anzubringen:

- 1 Nistkästen Typus Star
- 1 Nistkasten Typus Haussperling
- 1 Nistkasten Halbhöhlenbrüter Typus Trauerschnäpper
- 1 Nistkasten Typus Kleiber
- 1 Nistkasten Typus Gartenbaumläufer
- 1 Nistkasten Typus Meise

### **Fledermäuse**

#### **Vermeidung und Minimierung**

- Fällarbeiten von Bäumen mit einem Durchmesser von mehr als 40 Zentimetern innerhalb des Eingriffsgebiets sowie die Abbrucharbeiten des Gebäudes sollten nur zwischen den Monaten November bis März oder nach Freigabe durch einen Sachverständigen durchgeführt werden.

#### **Ausgleichsmaßnahmen**

Aufhängen von:

- 2 Fledermaus Universal Sommerquartiere (z.B. 1 FTH von Schwegler)
- 4 Fledermaus Fassadenquartier

an den neuen Gebäuden. Die Platzierung der Quartiere ist mit einer ökologischen Baubegleitung abzustimmen.

## Anhang 1: Pflanzliste

Insgesamt ist zu beachten, dass das Anpflanzen von Nadelgehölzen sowie immergrüne Gehölze wie Kirschlorbeer und Glanzmispel unzulässig sind.

Artenempfehlungen für 3- mal verpflanzte, standortgerechte und landschaftstypische Baumarten mit einem Stammumfang von mindestens 18- 20 cm:

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus paduus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel- Eiche
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde

Artempfehlungen für Strauch- und Gehölzpflanzungen mit 100cm – 125 cm Pflanzgröße:

<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Rosa glauca</i>	Hechtrose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder