

## 6. Änderung des Regionalplans 2015

Teiltrücknahme eines Regionalen Grünzugs, Pforzheim „Südlich des Hohbergs“

PLANTEIL UND BEGRÜNDUNG





## 6. Änderung des Regionalplans 2015

### Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs, Pforzheim „Südlich des Hohbergs“

#### Regionalverband Nordschwarzwald

Satzungsbeschluss durch die Verbandsversammlung:	13.07.2022
Genehmigung durch das Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen nach § 13 Abs. 1 LplG (Az.: MLW14-24-163/32):	16.01.2023
Erteilung der Genehmigung im Staatsanzeiger Baden-Württemberg öffentlich bekannt gemacht :	17.02.2023

Ausgefertigt:

Pforzheim, den 15.02.2023



Klaus Mack  
Verbandsvorsitzender

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Jutta Bachmann und Dipl.-Geogr. Linda Fischer

#### Herausgeber

Regionalverband Nordschwarzwald  
Westliche Karl-Friedrich-Str. 29 - 31, 75172 Pforzheim  
Telefon: 07231/14784-0, Fax: -11  
www.rvnsw.de, sekretariat@rvnsw.de

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Satzung</b> des Regionalverbands Nordschwarzwald zur Feststellung der 6. Änderung des Regionalplans 2015, Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs (Pforzheim)	<b>A</b>
<b>Genehmigung</b> der obersten Landesplanungsbehörde vom 16.01.2023	<b>B</b>
<b>Kartenteil</b>	
<b>Begründung</b>	<b>1</b>
<b>Zusammenfassende Erklärung</b> nach § 10 (3) ROG i. V. m. § 2a (6) LplG	<b>3</b>
<b>Zusammenstellung der Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen bei der Verwirklichung des Plans</b> (Monitoring)	<b>4</b>

## Satzung des Regionalverbands Nordschwarzwald

**REGION NORDSCHWARZWALD**  
**Regionalverband**



## Satzung des Regionalverbands Nordschwarzwald

Die Verbandsversammlung des Regionalverbands Nordschwarzwald hat am 13.07.2022 auf Grund von § 12 Abs. 10 des Landesplanungsgesetzes (LplG) in der Fassung vom 10. Juli 2003 (GBl. S. 385), zuletzt geändert durch Artikel 24 der Verordnung vom 21. Dezember 2021 (GBl. 2022 S. 1, 4), folgende Satzung beschlossen:


### § 1 Feststellung durch Satzung

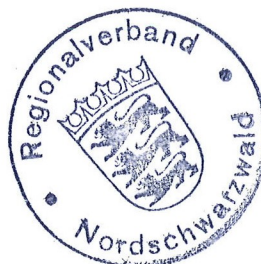
Die 6. Änderung des Regionalplans 2015, Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs, Pforzheim „Südlich des Hohbergs“, Region Nordschwarzwald – bestehend aus einem Kartenteil einschließlich Begründung und Umweltbericht als gesondertem Teil der Begründung (Anlage zu dieser Satzung) – wird festgestellt.

### § 2 Inkrafttreten

- (1) Diese Satzung tritt auf Grund der öffentlichen Bekanntmachung der Erteilung der Genehmigung des Ministeriums für Landesentwicklung und Wohnen Baden-Württemberg im Staatsanzeiger für Baden-Württemberg in Kraft. Durch die öffentliche Bekanntmachung wird die genehmigte Karte verbindlich.
- (2) Gleichzeitig tritt der entsprechende Teil der Satzung vom 12.05.2004 über die Feststellung des Regionalplans 2015 der Region Nordschwarzwald außer Kraft.

Pforzheim, den 13.07.2022

  
Klaus Mack, MdB  
(Verbandsvorsitzender)



## Genehmigung der obersten Landesplanungsbehörde



# Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND WOHNEN

Az.: MLW14-24-163/32

## Genehmigung

### 6. Änderung des Regionalplans 2015 Nordschwarzwald, Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs, Pforzheim „Südlich des Hohbergs“

#### Verbindlicherklärung

1. Die von der Verbandsversammlung des Regionalverbands Nordschwarzwald am 13. Juli 2022 als Satzung beschlossene 6. Änderung des Regionalplans 2015 Nordschwarzwald, Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs, Pforzheim „Südlich des Hohbergs“ – bestehend aus Textteil und Kartenteil als Anlagen zur Satzung – wird gemäß § 13 Abs. 1 Landesplanungsgesetz (LplG) in der Fassung vom 10. Juli 2003 (GBl. S. 385) für verbindlich erklärt.

Die Verbindlicherklärung umfasst die zeichnerischen Darstellungen in der Raumnutzungskarte.

Die Begründung und der Umweltbericht nehmen nicht an der Verbindlichkeit teil.

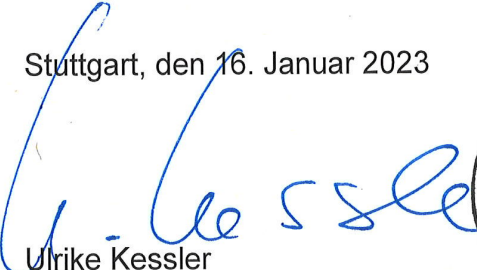
2. Gemäß § 4 Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986) haben öffentliche Stellen und Personen des Privatrechts in Wahrnehmung öffentlicher

- 2 -

Aufgaben die Ziele „Z“ nach Maßgabe des Regionalplans bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten und die Grundsätze „G“ zu berücksichtigen.

3. Die Teilrücknahme des Regionalen Grünzugs, Pforzheim „Südlich des Hohbergs“ des Regionalplans Nordschwarzwald wird mit dem Tag der öffentlichen Bekanntmachung der Erteilung dieser Genehmigung im Staatsanzeiger für Baden-Württemberg („Staatsanzeiger“) verbindlich.

Stuttgart, den 16. Januar 2023

  
Ulrike Kessler  
Ministerialdirigentin



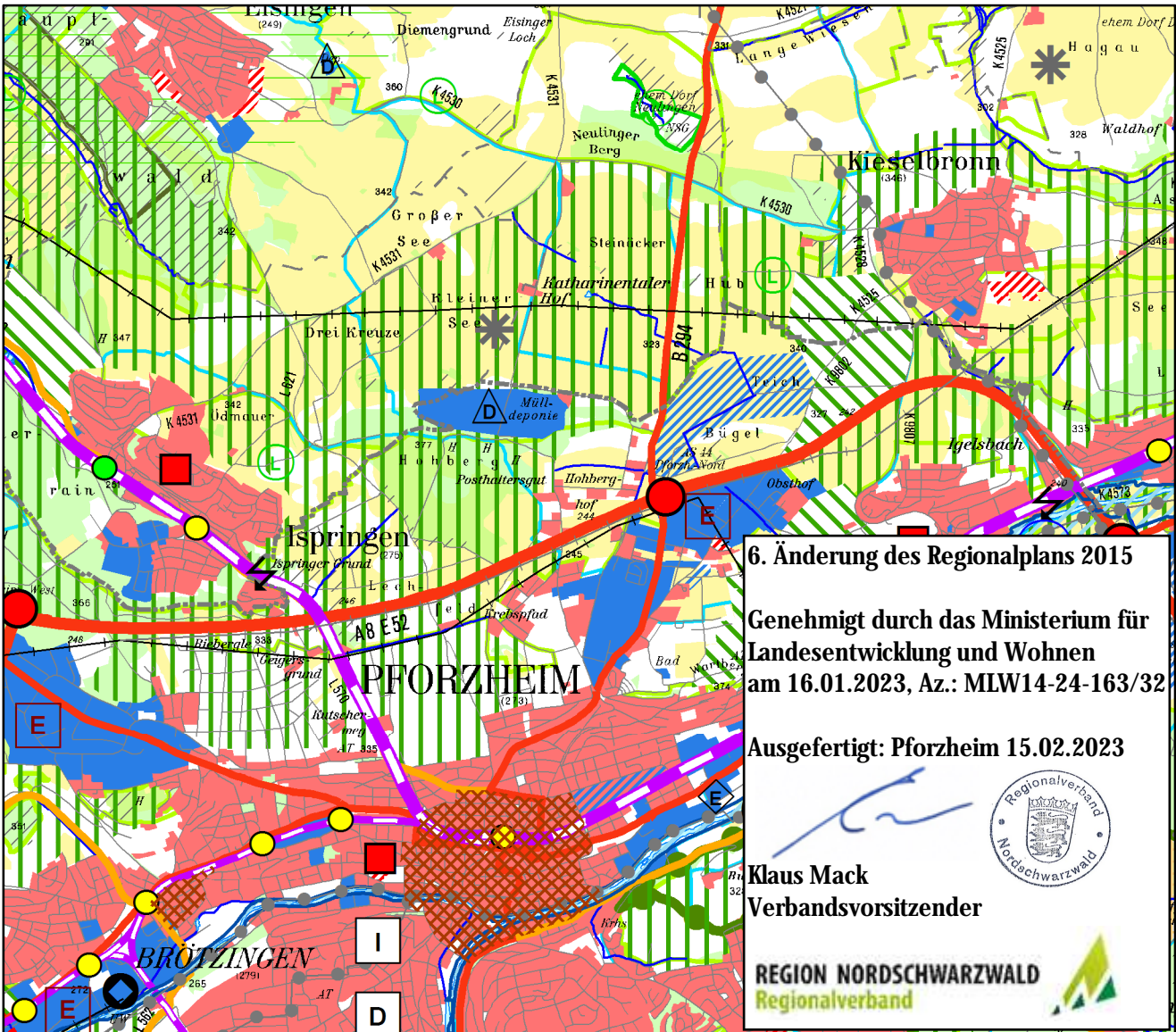


# Kartenteil

(rechtsverbindliche Raumnutzungskarte des Regionalplans 2015)

## 6. Änderung des Regionalplans 2015 Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs Pforzheim "Südlich des Hohbergs"

gemäß Satzungsbeschluss vom 13.07.2022



6. Änderung des Regionalplans 2015, Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans 2015

<h3>Legende (Auszug)</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border-bottom: 2px solid green; margin-right: 5px;"></span> Regionaler Grünzug</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; margin-right: 5px;"></span> Bodenschutz</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; margin-right: 5px;"></span> GE / GI Bestand (nachrichtliche Übernahme)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, blue 2px, blue 4px); margin-right: 5px;"></span> GE / GI in Planung (nachrichtliche Übernahme)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: red; margin-right: 5px;"></span> Wohnen Bestand (nachrichtliche Übernahme)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, red 2px, red 4px); margin-right: 5px;"></span> Wohnen in Planung (nachrichtliche Übernahme)</li> </ul>	<p>6. Änderung des Regionalplans 2015 Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs, Pforzheim "Südlich des Hohberg"</p> <p>19.05.20 LF</p> <div style="text-align: center;"> <p>0 500 1.000 2.000 Meter</p> </div>	<div style="text-align: center;"> <p>N</p> <p>1:50.000</p> </div>
<p>Datenquelle: Daten aus dem Räumlichen Informations- und Planungssystem (RIPS) der Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz (LUBW). Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1 : 50.000 © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden- Württemberg (www.lgl-bw.de); Az.:2851.9-1/19</p> <div style="text-align: right;"> </div>		



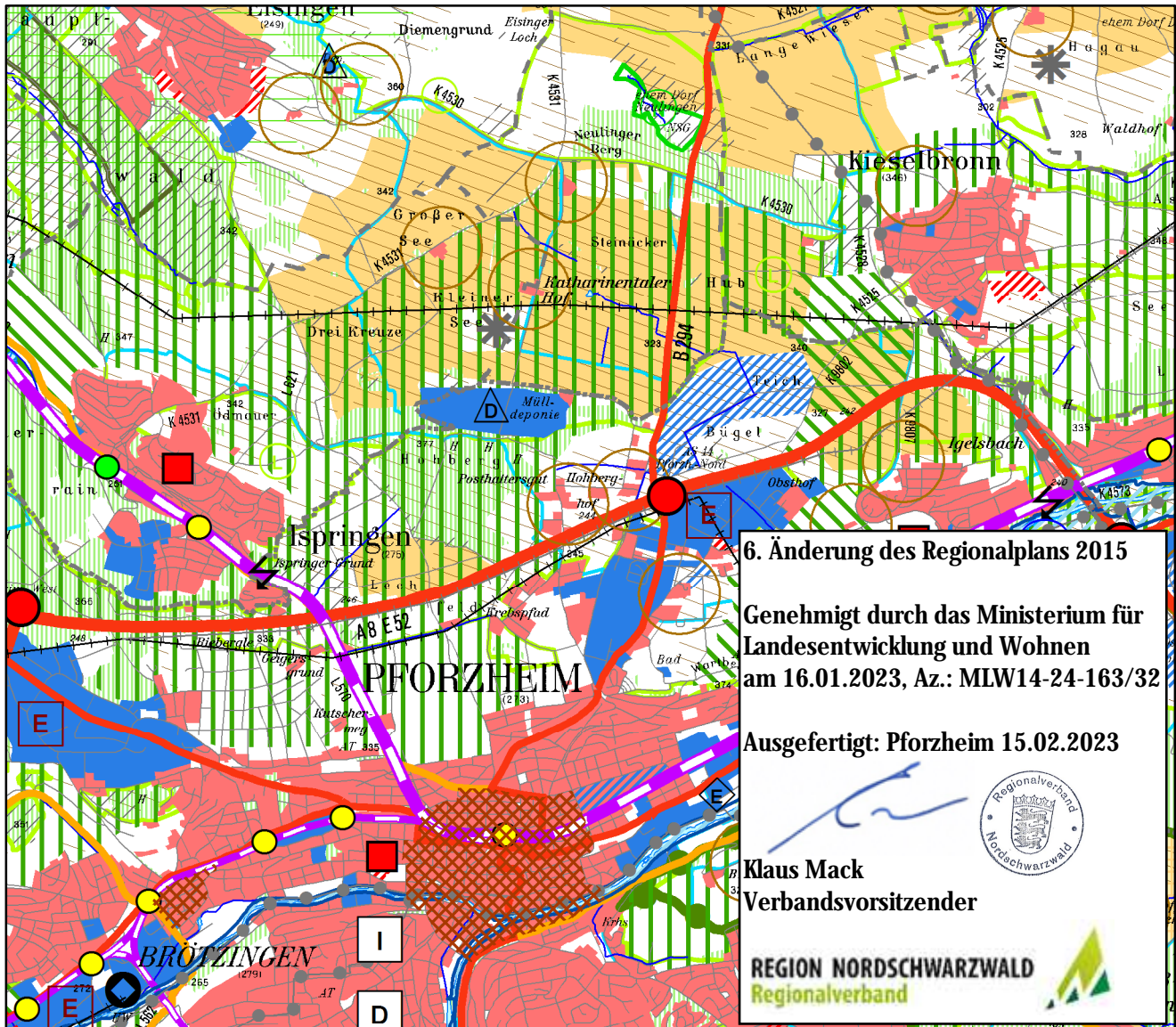


# ergänzender Kartenteil

(in der Karte sind die verbindlichen Festlegungen der Landwirtschaft ergänzt)

## 6. Änderung des Regionalplans 2015 Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs Pforzheim "Südlich des Hohbergs"

gemäß Satzungsbeschluss vom 13.07.2022



**6. Änderung des Regionalplans 2015**  
Genehmigt durch das Ministerium für  
Landesentwicklung und Wohnen  
am 16.01.2023, Az.: MLW14-24-163/32

Ausgefertigt: Pforzheim 15.02.2023

  
**Klaus Mack**  
Verbandsvorsitzender



**REGION NORDSCHWARZWALD**  
Regionalverband



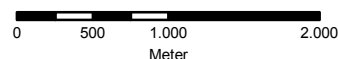
6. Änderung des Regionalplans 2015, Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans 2015, einschließlich 1., 2., 4. und 5. Änderung sowie der Festlegungen und eines Vorschlags zur Landwirtschaft

### Legende (Auszug)

-  Regionaler Grünzug
-  Vorranggebiet für die Landwirtschaft
-  regionalbedeutsamer Betrieb
-  Bodenschutz (veränderte Signatur)
-  GE / GI Bestand (nachrichtliche Übernahme)
-  GE / GI in Planung (nachrichtliche Übernahme)
-  Wohnen Bestand (nachrichtliche Übernahme)
-  Wohnen in Planung (nachrichtliche Übernahme)

6. Änderung des Regionalplans 2015  
Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs,  
Pforzheim "Südlich des Hohbergs"

19.05.20 LF



1:50.000

Datenquelle:  
Daten aus dem Räumlichen Informations- und Planungssystem (RIPS)  
der Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz (LUBW).  
Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1 : 50.000  
© Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-  
Württemberg (www.lgl-bw.de); Az.:2851.9-1/19

**REGION NORDSCHWARZWALD**  
Regionalverband





## 6. Änderung des Regionalplans 2015

### Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs, Pforzheim „Südlich des Hohbergs“

---

#### **Begründung:**

Der Regionale Grünzug im Nordosten der Stadt Pforzheim soll um 20,9 ha zurückgenommen werden, um ein neues Gewerbegebiet (insgesamt 29 ha) ermöglichen zu können. Das Regierungspräsidium Karlsruhe als höhere Raumordnungsbehörde hat die Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens abgelehnt, da Grundzüge der Planung berührt werden. Daher ist zur Realisierung der Planung eine Änderung des Regionalplans 2015 erforderlich. Diese Änderung wurde durch die Stadt Pforzheim beantragt. Die Entscheidung des Planungsausschusses in seiner Sitzung am 20.03.2019 zur Einleitung des Regionalplanänderungsverfahrens erfolgte ausschließlich unter dem Aspekt der für die Stadt Pforzheim für notwendig erachteten Entwicklung eines Gewerbegebietes.

Zur Bedarfsermittlung hat die Stadt Pforzheim eine Gewerbeflächenprognose (2018) erstellt. Darin wird dargestellt, dass sich im Prognosezeitraum bis 2033 ein Bedarf von etwa 92 ha Gewerbeflächen für die Stadt Pforzheim ergibt, was auch durch das Regierungspräsidium Karlsruhe akzeptiert wird. Zur Deckung des Bedarfs nach Bauflächen wurden vier Alternativstandorte in dem Gewerbeflächenkonzept der Stadt Pforzheim (2014) einer näheren Untersuchung unterzogen. Drei weitere Alternativstandorte, wovon zwei Standorte, nicht in Regionalen Grünzügen liegen, wurden nach Anregung des Regionalverbandes Nordschwarzwald in die Betrachtung mit einbezogen. Die zusätzlich geprüfte Standortalternative „Klapfenhardt“ wurde zwischenzeitlich von dem Gemeinderat der Stadt Pforzheim verworfen.

Die durch den Regionalverband vorgenommene Bewertung der Standortalternativen aus Umweltsicht kommt in Verbindung mit der nachvollziehbaren Alternativenprüfung der Stadt Pforzheim zu dem Ergebnis, dass zur kurzfristigen Bedarfsdeckung die Fläche „Südlich des Hohbergs“ von den Standortalternativen am geeignetsten ist und entwickelt werden soll.

Aufgrund des nachgewiesenen großen Bedarfs an Gewerbeflächen will die Stadt Pforzheim über das Gebiet „Südlich des Hohbergs“ hinaus noch weitere Gewerbeflächen realisieren. Hierzu soll der Standort „Ochsenwäldle“ gemäß Beschluss des Gemeinderats der Stadt Pforzheim vom 24.11.2020 weiterverfolgt werden. Seine Realisierbarkeit ist v.a. aufgrund umweltrelevanter Fragestellungen derzeit ungeklärt<sup>1</sup>.

Die somit beste Option und einzige zeitnah realisierbare Alternative „Südlich des Hohbergs“ liegt innerhalb des regionalplanerisch gebiets-scharf festgelegten Regionalen Grünzugs im Nordosten der Stadt Pforzheim an der B 294. Da gemäß Plansatz 3.2.1 Z (2) in Regionalen

---

<sup>1</sup> Vgl. Vorentwurfsunterlagen zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung zur Fortschreibung des Flächennutzungsplanes des Nachbarschaftsverbandes Pforzheim „Flächennutzungsplan 2035“ – Steckbriefe Prüfflächen

Grünzügen eine bauliche Entwicklung unzulässig ist, ist die Teilrücknahme des Regionalen Grünzugs durch die Änderung des Regionalplans 2015 erforderlich.

Nach § 8 Raumordnungsgesetz (ROG) i. V. m. § 2a des Landesplanungsgesetzes (LplG) Baden-Württemberg ist bei der Änderung eines Regionalplans eine Umweltprüfung im Sinne der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments durchzuführen. Hierzu wurde ein Umweltbericht erstellt. Darin werden die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen und Wechselwirkungen der Änderung bezogen auf die Schutzgüter (Mensch, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, Landschaft, Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Klima/Luft) beschrieben und bewertet. Auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht ist als gesonderter Bestandteil der Begründung des Planentwurfs beigefügt. Wesentliches Ergebnis der Umweltprüfung ist, dass bei Realisierung der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand mit sehr hohen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche sowie in Teilen auf das Schutzgut Wasser gerechnet werden muss. Für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, das Landschaftsschutzgebiet und den Besonderen Artenschutz sind die Auswirkungen der Regionalplanänderung nicht absehbar. Dazu müssen Untersuchungen auf Ebene der Bauleitplanung erfolgen. Im Übrigen wird auf den Umweltbericht verwiesen.

Änderungen der Plansätze des Regionalplans 2015 sind nicht erforderlich, da sich die Änderung ausschließlich auf die Raumnutzungskarte des Regionalplans 2015 bezieht.

### **Zusammenfassende Erklärung (nach § 10 (3) ROG i. V. m. § 2a (6) LplG)**

#### a) Berücksichtigung von Umwelterwägungen

Die Umweltbelange wurden insbesondere durch die abgestufte Vorgehensweise bei der Alternativenauswahl berücksichtigt. Es wurde die Alternative ausgewählt, die zum einen aufgrund ausreichender Flächengröße und kurzfristiger Verfügbarkeit realisierbar ist und zum anderen die voraussichtlich geringsten Umweltauswirkungen erwarten lässt. Die konkrete Umsetzung umweltschützender Belange muss im Rahmen der Bauleitplanung erfolgen.

#### b) Berücksichtigung des Umweltberichtes sowie der Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens nach § 9 (2) ROG und § 12 (2) bis (5) LplG und Darstellung der Gründe, die nach Abwägung mit den geprüften anderweitigen Planungsmöglichkeiten für die Festlegungen des Plans entscheidungserheblich waren

Wie im Umweltbericht dargestellt, sind sehr hohe Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche sowie teilweise auf das Schutzgut Wasser zu erwarten. Von unüberwindbaren Beeinträchtigungen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auszugehen. Dies gilt weiterhin auch nach Korrektur und Anpassung des Umweltberichtes an die aktuelle Sach- und Rechtslage im April/Mai 2022 gemäß den Hinweisen des Ministeriums für Landesentwicklung und Wohnen (MLW) und des Umweltministeriums (UM) aus 2021 und zuletzt vom April 2022. Entscheidungserheblich für die Festlegung im Plan waren daher zum einen die Ergebnisse der Umweltprüfung, die Notwendigkeit der Stadt Pforzheim ihre Aufgabe als Oberzentrum und Gewerbeschwerpunkt zu sichern, der nachgewiesene kurzfristige Bedarf an Gewerbeflächen, die verkehrsgünstige Lage an einer Anschlussstelle der Autobahn A8 in Benachbarung zu einem bestehenden Gewerbegebiet, die vorhandene gute Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr, zum anderen die Alternativenprüfung, in Verbindung mit der durch den Regionalverband vorgenommenen Bewertung der Standortalternativen aus Umweltsicht, mit dem Ergebnis, dass der ausgewählte Standort die beste Option für eine zeitnahe gewerbliche Entwicklung darstellt. Weitere Erkenntnisse, die zu einer Änderung des Planentwurfs führen würden, haben auch die Beteiligungsverfahren nach § 9 Abs. 2 Raumordnungsgesetz und § 12 Abs. 2 bis 5 Landesplanungsgesetz nicht ergeben.

### **Zusammenstellung der Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen bei der Verwirklichung des Plans (Monitoring)**

Gemäß § 8 Abs. 4 ROG sind die erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Raumordnungspläne auf die Umwelt auf Grundlage der in der Begründung genannten Maßnahmen zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. In § 28 Abs. 4 LplG Baden-Württemberg wird diese Überwachungsaufgabe (Monitoring) den höheren Raumordnungsbehörden übertragen. Diese nutzen dabei die im Umweltbericht angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Mitteilungen des Regionalverbandes über deren Ergebnisse. Die in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen informieren die höhere Raumordnungsbehörde, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Raumordnungsplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Die Ergebnisse der Überwachung teilt die höhere Raumordnungsbehörde dem Regionalverband und den Stellen mit, deren Aufgabenbereich davon berührt ist.

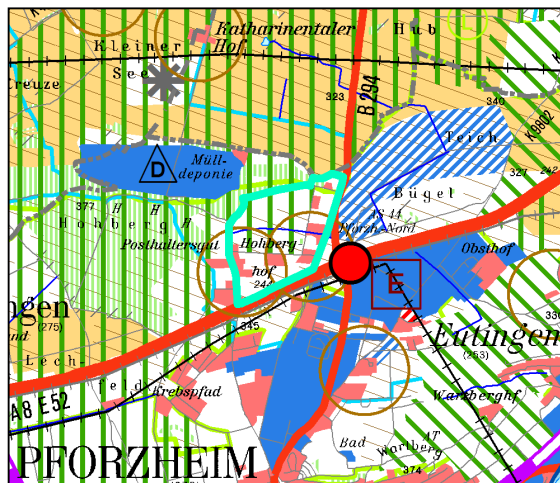
Bei der 6. Änderung des Regionalplans 2015 ist insbesondere zu überwachen, wie sich die Teilrücknahme des Regionalen Grünzugs für die Ansiedlung eines Gewerbegebietes auf die Funktionen des Grünzugs unter Berücksichtigung der für den Raum relevanten Umweltziele auswirkt. Der Schwerpunkt der Überwachung auf Ebene der Regionalplanung soll auf kumulativen Wirkungen liegen. Dabei sollte möglichst auf bestehende oder zukünftige Indikatoren zurückgegriffen werden, um Doppelarbeiten zu vermeiden.

Im Falle der 6. Änderung des Regionalplans 2015 bietet sich als Indikator der Umweltüberwachung die Flächeninanspruchnahme des Regionalen Grünzugs an.

Die Überwachung erfolgt im Rahmen der Gesamtfortschreibung des Regionalplans 2015 durch den Regionalverband Nordschwarzwald. Treten deutliche Verschlechterungen des Umweltzustandes ein, sind Maßnahmen in Rücksprache mit der Stadt Pforzheim zu ergreifen. Der Regionalverband Nordschwarzwald wird die höhere Raumordnungsbehörde über die jeweiligen Ergebnisse unterrichten.

Im Zuge der Abschtung werden der Umsetzungsstand der Planung als auch die konkreten Auswirkungen auf die Umweltziele im nachfolgenden Bauleitplanverfahren überwacht.

Das Monitoring wurde mit dem Regierungspräsidium Karlsruhe abgestimmt.



## 6. Änderung des Regionalplans 2015

Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs, Pforzheim „Südlich des Hohbergs“

**UMWELTBERICHT**

(als gesonderter Bestandteil des  
Begründungsentwurfs)

19. August 2019  
geändert am 28. April, 02. Mai und 24. Juni 2022

## **6. Änderung des Regionalplans 2015**

### **Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs, Pforzheim „Südlich des Hohbergs“**

Bericht über die Prüfung der Umweltauswirkungen gemäß § 8 Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.12.2020 (BGBl. I S. 2694),

i.V.m. § 2a Landesplanungsgesetz Baden-Württemberg (LplG) in der Fassung vom 10.07.2003 (GBl. S. 385), zuletzt geändert durch §§ 30, 42, 44 und 51 durch Artikel 24 der Verordnung vom 21. Dezember 2021 (GBl. 2022 S. 1, 4),

als gesonderter Bestandteil des Begründungsentwurfs.

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Jutta Bachmann und Dipl.-Geogr. Linda Fischer

#### **Herausgeber**

Regionalverband Nordschwarzwald  
Westliche Karl-Friedrich-Str. 29 - 31, 75172 Pforzheim  
Telefon: 07231/14784-0, Fax: -11  
[www.rvnsw.de](http://www.rvnsw.de), [sekretariat@rvnsw.de](mailto:sekretariat@rvnsw.de)



***Korrektur und Anpassung des Umweltberichtes an die aktuelle Sach- und Rechtslage im April/Mai 2022 gemäß den Hinweisen des Ministeriums für Landesentwicklung und Wohnen (MLW) und des Umweltministeriums (UM) aus 2021 und zuletzt vom April/Juni 2022.***

*Die Erfassung der Elemente des Fachplans Landesweiter Biotopverbund im Umweltbericht zur 6. Änderung des Regionalplans wurde berichtigt und für eine erneute Abwägung und Beschlussfassung durch die Verbandsversammlung die aktuelle Rechts- und Sachlage berücksichtigt.*

*Für folgende gesetzlich geschützte Bereiche mussten aufgrund einer veränderten Rechtslage und aktueller Daten Änderungen im Umweltbericht vorgenommen werden:*

- *Nach §30 BNatSchG i.V.m. §§33 und 33a NatSchG B.W. gesetzlich geschützte Biotope (Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes durch Artikel 1 des Gesetzes v. 18.08.2021; BGBl. I S. 3908; am 01.03.2022 in Kraft getreten und Änderung des Landesnaturschutzgesetzes durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2020 (GBl. S. 651); am 31.07.2020 in Kraft getreten; Datengrundlagen: Informationssystem Wasser, Immissionsschutz, Boden, Abfall, Arbeitsschutz (WIBAS), Stand 2021 und NV Pforzheim 2022)*
- *Landschaftsschutzgebiet nach §29 NatSchG B.W. (Dritte Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim, in Kraft getreten am 11.05.2021; Datengrundlage: WIBAS-Daten, Stand 2021)*

*Des Weiteren wurde der Fachplan Landesweiter Biotopverbund (WIBAS-Daten, Stand 2021; Raumkulisse Feldvögel, LUBW 2022) und der Umweltbericht zur Flächennutzungsplanänderung „Ausschnitt Südlich des Hohbergs“ (NV Pforzheim 2021) zwischenzeitlich aktualisiert.*

*Änderungen sind auf den Seiten 2, 5, 10 bis 14, 18 bis 20, 22, 23, 25, 27, 29 bis 32, 34 und 35 des Umweltberichtes sowie in den Karten 6 und 7.2 in der Anlage 2 zum Umweltbericht vorgenommen worden.*



## Inhaltsverzeichnis

1	<i>Einleitung</i>	1
1.1	<i>Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der 6. Änderung des Regionalplans 2015</i>	1
1.2	<i>Ergänzende Hinweise</i>	5
2	<i>Darstellung der Ziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung</i>	6
2.1	<i>Regionalisierte Umweltschutzziele</i>	6
2.2	<i>Art der Berücksichtigung der Umweltziele bei der Regionalplanänderung</i>	7
3	<i>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</i>	8
3.1	<i>Vorgehen</i>	8
3.2	<i>Art der Beeinträchtigung bei Realisierung einer gewerblichen Baufläche oder eines Gewerbegebietes</i>	8
3.3	<i>Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands</i>	9
3.3.1	<i>Mensch</i>	9
3.3.2	<i>Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</i>	10
3.3.3	<i>Landschaft</i>	10
3.3.4	<i>Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt</i>	12
3.3.5	<i>Fläche</i>	14
3.3.6	<i>Boden</i>	14
3.3.7	<i>Wasser</i>	15
3.3.8	<i>Klima/Luft</i>	16
3.3.9	<i>Wechselwirkungen</i>	17
3.4	<i>Prognose des Umweltzustands ohne die Durchführung der Planung</i>	17
3.5	<i>Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</i>	17
3.6	<i>Alternative Planungsmöglichkeiten</i>	25
3.6.1	<i>Standortalternativen</i>	25
3.6.2	<i>Würdigung der Wahl der Standortalternativen aus Umweltsicht</i>	29
4	<i>Vorgehensweise bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben</i>	31
4.1	<i>Vorgehensweise bei der Umweltprüfung</i>	31
4.2	<i>Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben</i>	32
5	<i>Monitoring</i>	32
6	<i>Allgemeinverständliche Zusammenfassung</i>	33
7	<i>Literatur / Datengrundlagen</i>	35

## *Abbildungsverzeichnis*

<i>Abbildung 1: Verbindlicher Regionalplan 2015 und 6. Änderung des Regionalplans 2015</i>	<i>3</i>
<i>Abbildung 2: Luftbildausschnitt mit Plangebiet 'Südlich des Hohbergs' und Regionalen Grünzug</i>	<i>4</i>
<i>Abbildung 3: Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim und Flächennutzungsplanänderung Pforzheim Südlich des Hohbergs</i>	<i>11</i>
<i>Abbildung 4: Gewerbeflächenentwicklung Stadt Pforzheim – untersuchte Standortalternativen</i>	<i>26</i>

## *Tabellenverzeichnis*

<i>Tabelle 1: Regionalisierte Umweltschutzziele</i>	<i>6</i>
<i>Tabelle 2: Bewertung der Umweltauswirkungen im Regionalen Grünzug</i>	<i>18</i>
<i>Tabelle 3: Bewertung der Standortalternativen - Auszug</i>	<i>27</i>

## *Anlagen*

<i>Anlage 1</i>	<i>Auszug aus dem Regionalplan 2015 – Plansätze Grünzüge</i>
<i>Anlage 2</i>	<i>Karten 1 bis 3 Übersicht Flächennutzungsplan und Raumnutzungskarte Karte 4 Übersicht Realnutzung Karten 5 bis 10 Übersicht Schutzgüter</i>
<i>Anlage 3</i>	<i>Gewerbeflächenprognose für Pforzheim</i>
<i>Anlage 4</i>	<i>Stadt Pforzheim 2019a: Prüfung der Standortalternativen im Gewerbeflächenkonzept 2014.- Auszug aus dem Antrag auf Änderung des Regionalplans 2015 Nordschwarzwald</i>
<i>Anlage 5</i>	<i>Erläuterung zur Standortwahl sowie zusätzliche Flächenprüfung</i>
<i>Anlage 6</i>	<i>Regionalverband Nordschwarzwald 2019: Ergänzung zu Anhang 5: Übersichtskarte der untersuchten Flächenalternativen</i>

## 1 Einleitung

Die Stadt Pforzheim hat mit Schreiben vom 05.02.2019 die Änderung des Regionalplans 2015 beantragt. Ziel des Antrages ist die Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs im Nordosten von Pforzheim an der B294 zwischen dem Gewerbegebiet Buchbusch und der Deponie auf dem Hohberg, um ein neues Gewerbegebiet „Südlich des Hohbergs“ zu entwickeln (s. Abb. 1 und 2).

Der Geltungsbereich des geplanten Gewerbegebietes umfasst insgesamt 29,5 ha. Hiervon überlagern 20,9 ha den gebietsscharf festgelegten Regionalen Grünzug. Durch das geplante Gewerbegebiet wird mit einer Tiefe von etwa 370 m bis 470 m randlich in den Regionalen Grünzug eingegriffen. Eine Änderung des Regionalplans 2015 ist zur Umsetzung der Planung erforderlich. Der Planungsausschuss des Regionalverbandes hat am 20.03.2019 die Einleitung des Regionalplanänderungsverfahrens zur Teilrücknahme des Grünzuges beschlossen. Für die Realisierung ist der Änderungsbereich einer Umweltprüfung zu unterziehen. Das Ergebnis ist in einem Umweltbericht zu dokumentieren.

### 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der 6. Änderung des Regionalplans 2015

Anlass der 6. Änderung des Regionalplans 2015 ist die Absicht der Stadt Pforzheim, ein neues Gewerbegebiet „Südlich des Hohbergs“ zu entwickeln. Das Oberzentrum Pforzheim verfügt derzeit über ein Gewerbeflächenangebot von städtischen Flächen von ca. 12,3 ha. Zu seinen Aufgaben als Oberzentrum und als Schwerpunkt für Gewerbe und Industrie gehört die Vorkhaltung eines quantitativ und qualitativ ausreichenden Angebotes an verfügbaren Gewerbeflächen für Neuansiedlungen. Derzeit kann dies jedoch mit den zur Verfügung stehenden Flächen nicht gewährleistet werden.

#### Gewerbeflächenprognose für Pforzheim

Im Oktober 2018 wurde der Gewerbeflächenbedarf durch die Stadt Pforzheim neu prognostiziert (s. Anlage 3). Für einen Prognosezeitraum von 15 Jahren wird der Bedarf, je nach Szenario, zwischen ca. 70 und 139 ha geschätzt. Um die zu erschließende Fläche zu berechnen, muss von diesen Werten jeweils noch die im städtischen Besitz befindliche freie Gewerbefläche abgezogen werden. Bei den vorhandenen unbebauten privaten Gewerbeflächen handelt es sich überwiegend um betriebliche Reserveflächen. Es muss daher davon ausgegangen werden, dass die privaten Gewerbeflächen weitestgehend nicht auf dem Grundstücksmarkt zur Verfügung stehen. Diese Flächen wurden daher nicht in die Berechnungen einbezogen.

Die derzeit vorhandene freie städtische Gewerbefläche beträgt ungefähr 22,7 ha, wovon 10,4 ha als verbindliche Optionsflächen nicht zur Verfügung stehen. Für die noch vorhandenen 12,3 ha Fläche gibt es jedoch einige Einschränkungen: Industriegebiete sind derzeit überhaupt nicht verfügbar. Ein Teil der Gewerbeflächen liegt im eingeschränkten Gewerbegebiet, d.h. dort sind keine lärmintensiven Nutzungen zulässig. Gewerbeflächen ohne Einschränkungen sind aktuell nur noch in der Größenordnung zwischen 0,2 und 0,8 ha verfüg-

bar und daher für größere An- oder Umsiedlungen tendenziell ungeeignet. Aufgrund dieser Restriktionen kann schon zum jetzigen Zeitpunkt in vielen Fällen Interessenten keine passende Fläche mehr angeboten werden.

Nach Abzug der verfügbaren Fläche von 12,3 ha bleibt je nach Szenario in den nächsten 15 Jahren eine zu erschließende Gewerbefläche zwischen 58 und 127 ha. Die mittlere Variante ergibt einen Bedarf von 92 ha Gewerbefläche im Jahr 2033, wobei eine Entwicklung ähnlich der mittleren Variante (Durchschnitt GIFPRO und Trend) mit einem Bedarf von etwa 92 ha in 15 Jahren wohl am wahrscheinlichsten ist.

Dass ein dringender Bedarf existiert, wird auch durch die in den letzten Jahren zu beobachtende Abwanderung von Betrieben, deren Expansionswünsche an einem Standort in Pforzheim nicht bedient werden konnten, deutlich.

### **Geplante gewerbliche Baufläche / geplantes Gewerbegebiet „Südlich des Hohbergs“**

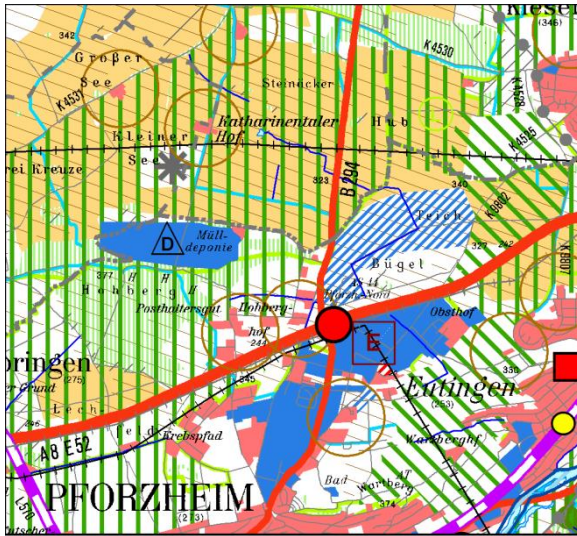
Zur Deckung des Bedarfes nach gewerblichen Bauflächen wurden insgesamt acht Standortalternativen einer näheren Untersuchung unterzogen (s. Kap. 3.6). Die Stadt Pforzheim kommt nachvollziehbar zu dem Ergebnis, dass die geplante gewerbliche Baufläche „Südlich des Hohbergs“ von den untersuchten Standorten die beste Option für eine gewerbliche Entwicklung darstellt.

Die somit derzeit geeignetste Standortalternative liegt in einem Regionalen Grünzug. Da gemäß PS 3.2.1 Z (2) in Grünzügen eine bauliche Entwicklung in dieser Form unzulässig ist, ist die Teilrücknahme des Grünzuges durch die 6. Änderung des Regionalplans 2015 erforderlich.

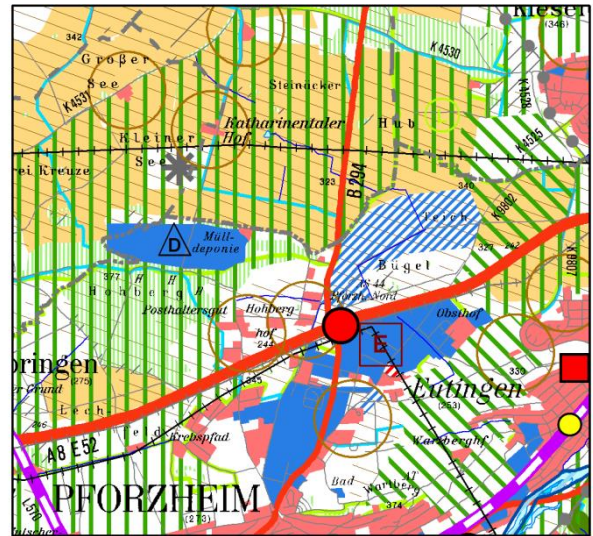
Der Änderungsbereich des Regionalen Grünzuges betrifft nur den Geltungsbereich des Bebauungsplans und umfasst 20,9 ha (s. Abb. 2). Er liegt nordöstlich Pforzheim an der B294 zwischen dem Gewerbegebiet Buchbusch und der Deponie auf dem Hohberg. Das Gelände steigt nach Norden an und wird als Acker, Wirtschaftsgrünland und Streuobstwiese genutzt (s. Karte 4 im Anlage 2). Entlang der B294 sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, aber außerhalb des Regionalen Grünzuges, gewerbliche Betriebe, ein Übungsgelände des Katastrophenschutzes und der ehemalige städtische Betriebshof vorhanden. Im Norden schließt die Katharinentaler Senke an. Östlich der B294 erstreckt sich das 55 ha große Gewerbegebiet „Buchbusch“. Südlich des geplanten Gewerbegebietes befinden sich landwirtschaftliche Betriebe und einzelne Wohnhäuser.

Innerhalb des Regionalen Grünzuges grenzen westlich des Geltungsbereichs ein Reiterhof, eine Tierklinik und eine Gärtnerei sowie im Norden und Nordwesten Wald- und Gehölzflächen an. Verkehrlich ist der Standort durch die Lage an der Autobahnanschlussstelle Pforzheim Nord und der B 294 sehr gut erschlossen und durch die Buslinie 3 gut an den öffentlichen Nahverkehr angebunden.

**Abbildung 1: Verbindlicher Regionalplan 2015 und 6. Änderung des Regionalplans 2015**



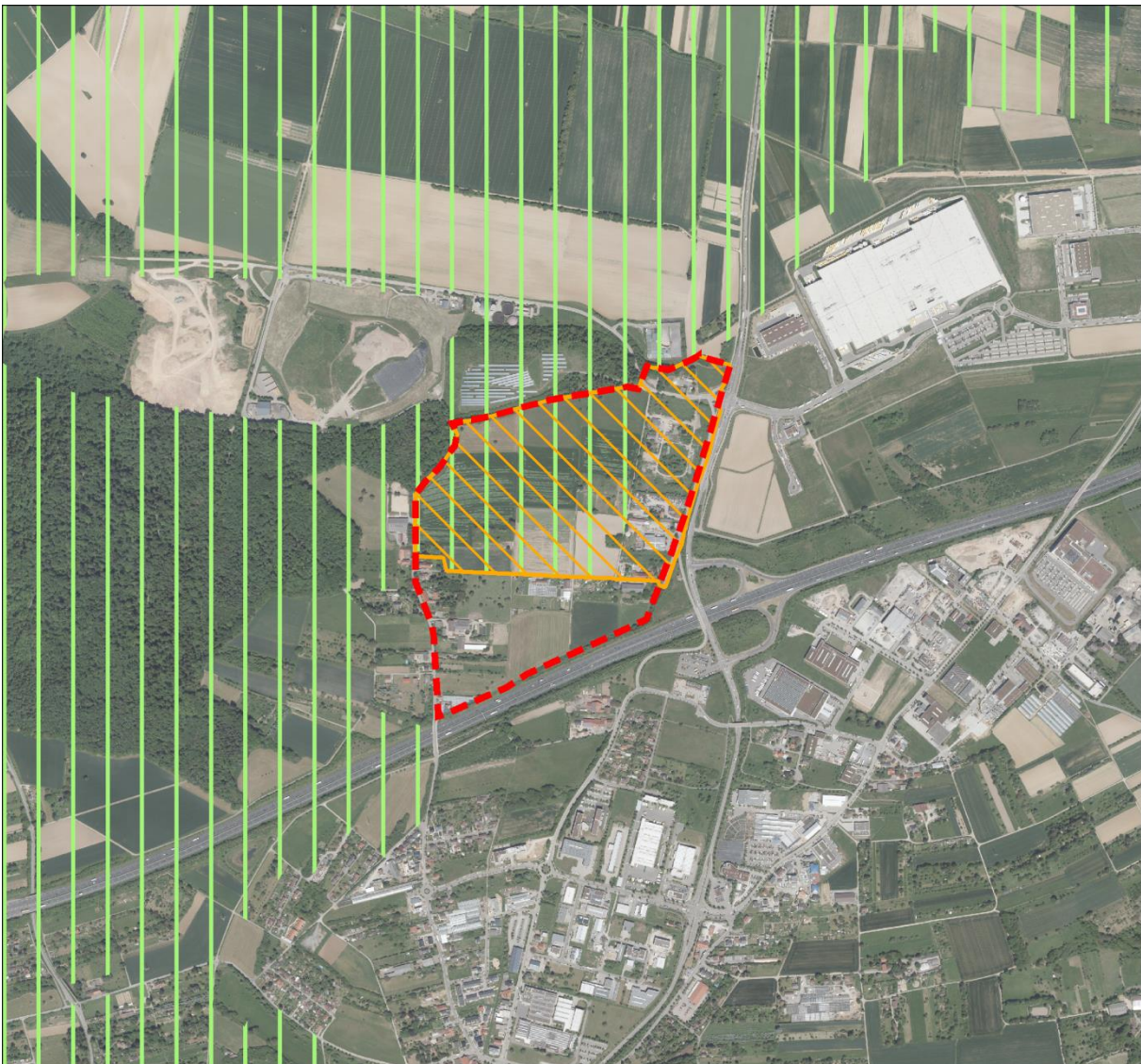
Verbindlicher Regionalplan 2015, Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte einschließlich der Festlegungen und eines Vorschlags zur Landwirtschaft gemäß Beschluss v. 13.07.2016






6. Änderung des Regionalplans 2015, Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte, einschließlich der Festlegungen und eines Vorschlags zur Landwirtschaft gemäß Beschluss v. 13.07.2016, Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs

<p><b>Legende (Auszug)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Regionaler Grünzug</li> <li> Vorranggebiet für die Landwirtschaft</li> <li> Bodenschutz</li> <li> Regionalbedeutsamer landwirtschaftlicher Betrieb (Vorschlag)</li> <li> Gewerbe/Industrie Bestand / in Planung</li> <li> Siedlung Bestand / in Planung</li> <li> Großräumig bedeutsame Straßen</li> <li> Regional / Überregional bedeutsame Straßen</li> <li> Straßen Anschlussstellen Bestand</li> <li> Wasserschutzgebiet Zone III B festgesetzt</li> <li> Landschaftsschutzgebiet</li> <li> Wald</li> </ul>	<p style="text-align: center;">6. Änderung des Regionalplans 2015 Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs</p> <p style="text-align: right;">18.06.19 JB</p> <div style="text-align: center;"> <p>N</p> <p>1:50.000</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>0 500 1.000 2.000 3.000 4.000 Meter</p> </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">                 Datenquelle:                  Regionalplan Nordschwarzwald 2015, RVNSW 2005                  Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1 : 50.000                  © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de); Az.:2851.9-1/19             </p> <div style="text-align: right;"> <p><b>REGION NORDSCHWARZWALD</b> Regionalverband</p> </div>
--	--



**Abbildung 2:** Luftbildausschnitt mit Plangebiet 'Südlich des Hohbergs' und Regionalen Grünzug**Legende**

-  Geplante Gewerbefläche (FNP-Änderung)
-  geplantes Gewerbegebiet (B-Plan-Vorentwurf)
-  Regionaler Grünzug

6. Änderung des Regionalplans 2015  
Teiltrücknahme eines Regionalen Grünzugs

18.06.19 JB



0 150 300 450 600 750 900 1.050 1.200 Meter

Datenquelle:  
Geltungsbereich FNP-Änderung, Geltungsbereich B-Plan, Stadt Pforzheim 2019  
Regionalplan Nordschwarzwald 2015, RVNSW 2005  
Hintergrund: „Digitale Orthophotos (DOP) color“ © Landesamt für Geoinformation und  
Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de); Az.:2851.9-1/19



## 1.2 Ergänzende Hinweise

Der Nachbarschaftsverband Pforzheim hat die notwendige Änderung des Flächennutzungsplans für die Ausweisung des Gewerbegebietes „Südlich des Hohbergs“ eingeleitet. Das Änderungsverfahren läuft parallel zum Bebauungsplanverfahren. Seit Mai 2019 liegt der Umweltbericht vor. Der Umweltbericht der Flächennutzungsplanänderung wurde 2021 aktualisiert.

Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung ist deutlich größer als der Geltungsbereich des Bebauungsplans, da auch südlich des derzeit geplantem Gewerbegebietes langfristig eine Gewerbeentwicklung ermöglicht werden soll (Zielhorizont der FNP-Fortschreibung: 2032). Die geplante gewerbliche Baufläche reicht bis zur südlich angrenzenden A8 und umfasst insgesamt knapp 42 ha (s. Abb. 2). Dieser Bereich konfliktiert nicht mit den Zielen des Regionalplans.

Eine Änderung der Verordnung über das LSG „Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim“ wurde beim Ordnungsgeber, dem Amt für Umweltschutz der Stadt Pforzheim, am 26.04.2019 beantragt. Die dritte Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim ist am 11.05.2021 in Kraft getreten. Dadurch liegt der Geltungsbereich der geplanten Flächennutzungsplanänderung, mit Ausnahme der Grünflächen, außerhalb der Schutzgebietskulisse.

## 2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung

### 2.1 Regionalisierte Umweltschutzziele

In der nachfolgenden tabellarischen Übersicht sind die wesentlichen umweltfachlichen Ziele aufgeführt, die bei der Änderung des Regionalplans berücksichtigt werden sollen.

**Tabelle 1:** Regionalisierte Umweltschutzziele

Schutzgut	zugeordnete Schutzbelange	Regionalisierte Umweltschutzziele
<b>1 Mensch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesundheit</li> <li>• Freizeit und Erholung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidung von Emissionen (Lärm, Geruch, Erschütterungen) insbes. in Wohngebieten und -umfeld</li> <li>• Erhaltung und Entwicklung des Freizeit- und Erholungswertes</li> <li>• Vermeidung von zusätzlichem motorisierten Verkehr</li> </ul>
<b>2 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bau-, Boden- und Kulturdenkmale sowie sonstige Sachgüter</li> <li>• Kulturlandschaften und Kulturlandschaftselemente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung von Bau-, Boden- und Kulturdenkmälern</li> <li>• Erhaltung von sonstigen Sachgütern</li> <li>• Erhaltung und Entwicklung von Kulturlandschaft und Kulturlandschaftselementen</li> </ul>
<b>3 Landschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft</li> <li>• Landschaftszerschneidung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft</li> <li>• Minimierung von Eingriffen in die Landschaft</li> <li>• Vermeidung von Landschaftszerschneidung</li> </ul>
<b>4 Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebensräume von Tieren u. Pflanzen</li> <li>• Potenzielle Lebensräume für geschützte, gefährdete und seltene Tiere und Pflanzen</li> <li>• Zusammenhang der Lebensräume, Biotopverbundsystem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz</li> <li>• Erhaltung/Schaffung von Biotopverbundsystemen</li> <li>• Erhaltung großer unzerschnittener Räume</li> <li>• Wahrung der Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete</li> </ul>
<b>5 Fläche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unbebaute / unversiegelte Fläche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung von Freiräumen</li> <li>• Reduzierung der Flächeninanspruchnahme</li> <li>• Wiederherstellung / Entsiegelung von Fläche</li> </ul>
<b>5 Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• natürliche Bodenfunktionen</li> <li>• Archivfunktion und Seltenheit von Böden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Bodenfunktionen wie Filter und Puffer für Schadstoffe, Grundwasserneubildung, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Standort für Kulturpflanzen / Standort für natürliche Vegetation</li> <li>• Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Bodens auf nicht mehr genutzten Flächen</li> <li>• Sicherung der Archivfunktion und seltener Böden</li> </ul>

Schutzgut	zugeordnete Schutzbelange	Regionalisierte Umweltschutzziele
6 Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundwasserdargebot - mengenmäßiger und chemischer Zustand</li> <li>• Oberflächengewässerqualität – ökologischer und chemischer Zustand</li> <li>• Hochwasserschutz / Wasserrückhaltevermögen der Landschaft</li> <li>• Trink- und Brauchwasserversorgung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung von Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Quell- und Grundwasserschutz</li> <li>• Schonung von Bereichen mit hoher Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeintrag</li> <li>• Schutz der Oberflächengewässer vor Schadstoffeintrag, Sicherung der Wasserqualität und der Gewässerstrukturgüte</li> <li>• Sicherung von Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Hochwasserschutz und das Wasserrückhaltevermögen</li> </ul>
7 Klima / Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bioklima und Luftqualität</li> <li>• Klimarelevante Freiräume</li> <li>• Klimaschutz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung und Verbesserung der Qualität von Bioklima und Luftqualität</li> <li>• Sicherung klimarelevanter Freiräume</li> <li>• Schutz von Erholungsräumen vor bioklimatischen und lufthygienischen Belastungen</li> <li>• Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen</li> </ul>
8 Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökosystemare und naturräumliche Zusammenhänge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung der Wechselwirkungen innerhalb und zwischen Ökosystemen sowie innerhalb von Landschaftsräumen</li> </ul>

## 2.2 Art der Berücksichtigung der Umweltziele bei der Regionalplanänderung

Die Berücksichtigung der Umweltziele erfolgte bei der 6. Änderung des Regionalplans insbesondere durch die abgestufte Vorgehensweise bei der Alternativenauswahl (s. Kap. 3.6). Es wurde die Alternative für die weitere Untersuchung eingestellt, die zum einen aufgrund ausreichender Flächengröße und kurzfristiger Verfügbarkeit vernünftig ist und zum anderen die voraussichtlich geringsten Umweltauswirkungen erwarten lässt.

Die konkrete Umsetzung umweltschützender Belange muss im Rahmen der Bauleitplanung erfolgen.

### 3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

#### 3.1 Vorgehen

Bei der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der geplanten Flächennutzungsplanänderung werden zwei Bereiche betrachtet (s. Karte 4 im Anhang 2):

- Überschneidungsbereich Regionaler Grünzug mit geplanter gewerblicher Fläche des Flächennutzungsplans
- Grünzug in einem Radius von 500 m um die geplante gewerbliche Fläche des Flächennutzungsplans (500 m-Wirkraum)

Der Regionale Grünzug überschneidet sich nur im Geltungsbereich des geplanten Gewerbegebietes „Südlich des Hohbergs“ mit der beabsichtigten Flächennutzungsplanänderung. Auswirkungen der beabsichtigten Flächennutzungsplanänderung auf die Funktionen des Grünzuges werden in einem Radius von 500 m um die geplante gewerbliche Fläche untersucht. Es wird davon ausgegangen, dass über diesen Raum hinaus keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

#### 3.2 Art der Beeinträchtigung bei Realisierung einer gewerblichen Baufläche oder eines Gewerbegebietes

Das geplante Gewerbegebiet greift in einen Regionalen Grünzug gemäß Regionalplan 2015 ein. Die Gesamtfläche des geplanten Gewerbegebietes umfasst 29,5 ha, wovon 20,9 ha einen Regionalen Grünzug überlagern (s. Abb. 2). Durch das geplante Gewerbegebiet würde in einer Tiefe von etwa 370 m bis 470 m randlich in den Regionalen Grünzug eingegriffen. Die parallel verlaufende Flächennutzungsplanänderung in eine gewerbliche Baufläche reicht bis zur südlich angrenzenden A8 und umfasst knapp 42 ha. Die zusätzliche Gewerbefläche ist nicht vom Regionalen Grünzug überlagert. Sie kann jedoch Auswirkungen auf die Funktion des Grünzuges haben. Mögliche Auswirkungen werden daher im Rahmen der Umweltprüfung ebenfalls untersucht.

#### Funktion des Grünzuges

Regionale Grünzüge sollen ein ausgewogenes Verhältnis von Siedlungsflächen und Freiflächen gewährleisten. Sie nehmen eine Vielzahl von oft überlagernden Freiraumaufgaben wahr (s. Anlage 1 und Karte 2 in Anlage 2).

Im vorliegenden Fall kommt dem Grünzug insbesondere die Sicherung

- der landwirtschaftlichen Produktion  
(angrenzend regional bedeutsame landwirtschaftliche Betriebe)
- von Bodenfunktionen (Vorbehaltsgebiet für den Bodenschutz)
- der Flächen mit wasserwirtschaftlicher Bedeutung  
(Wasserschutzgebiet Zone IIIB)
- der Erholungseignung im Umfeld der Siedlungen und der Sicherung von Biotopen der Kultur- und Naturlandschaft (Landschaftsschutzgebiet)

zu.

Im Teilregionalplan Landwirtschaft (RVNSW 2017) ist als Grundsatz definiert, dass die Landwirtschaft als leistungsfähiger Wirtschaftszweig in der Region erhalten und weiterentwickelt werden soll. Der Teilregionalplan legt keine Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft im Bereich des überplanten Grünzugs fest. Im Umfeld des Plangebietes sind mehrere regionalbedeutsame landwirtschaftliche Betriebe dargestellt. Zwei davon liegen südlich des geplanten Gewerbegebietes im Geltungsbereich der geplanten Flächennutzungsplanänderung. Konflikträchtige Nutzungen (aufgrund der immissionsschutzrechtlichen Problematik v.a. für Wohngebiete) sollen in einem Radius von 300 m vermieden sowie die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für Siedlung und Infrastruktur auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden. Die regionalbedeutsamen landwirtschaftlichen Betriebe sind als regionalplanerischer Vorschlag im Teilregionalplan dargestellt und entfalten damit keine rechtliche Bindungswirkung.

### **3.3 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands**

Die Angaben in diesem Kapitel können anhand von Karten nachvollzogen werden (s. Anlage 2). Es wird darauf hingewiesen, dass im Maßstab 1:50.000 geprüft wird und teilweise auch die genutzten Datengrundlagen maximal diesem Maßstab entsprechen. Um die Lesbarkeit zu erleichtern, sind die Karten jedoch im Maßstab 1:15.000 dargestellt.

#### **3.3.1 Mensch**

Der Regionale Grünzug besitzt eine relativ hohe Bedeutung für die Freizeit- und Erholungsfunktion. Das Plangebiet und der Großteil der 500 m-Wirkzone des Regionalen Grünzugs liegen im 1000m-Radius um Wohn- und Mischgebiete und sind damit als fußläufige Naherholungsbereiche innerhalb des Verdichtungsraumes im Landschaftsrahmenplan dargestellt. Der Umweltbericht zum FNP gibt eine mittlere bis hohe Frequentierung der Freiflächen an.

Sowohl in der 500 m-Wirkzone des Regionalen Grünzugs als auch im südwestlichen Bereich des Plangebietes finden derzeit Wohn-, Sport- und Freizeitnutzungen statt (einzelne Wohngebäude, landwirtschaftliche Betriebe, Reitanlage Posthaltersgut, Wanderweg, Radweg und kombinierter Rad- und Wanderweg)(vgl. Karte 5 in Anlage 2). Die B294 dient als Ferien- und Touristikstraße (Bertha-Benz-Memorial-Route/Klosteroute Nordschwarzwald; RVNSW 2018).

Die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) hat Wald mit besonderer Erholungsfunktion der Stufe 1a und 2b in der 500 m-Wirkzone des Regionalen Grünzugs dargestellt. Die Stufe 1a weist Wald mit sehr hoher Erholungsfunktion in Verdichtungsräumen, die Stufe 1b Wald mit großer Bedeutung für die Erholung aus. Gesetzlicher Erholungswald ist im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Das Plangebiet und weite Bereiche der 500 m-Wirkzone des Regionalen Grünzugs sind durch Straßenlärm vorbelastet. Zum Schutz des Menschen vor schädlichen oder belästigenden Immissionen hat die FVA Immissionsschutzwald ausgewiesen. Dieser ist im Bereich der 500 m Wirkzone identisch mit der Abgrenzung des Waldes mit besonderer Erholungsfunktion.

Zwei kleinere städtische Grünflächen sind gemäß Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes Pforzheim innerhalb des 500 m-Wirkraumes des Regionalen Grünzugs dargestellt (Reitanlage Posthaltersgut, Grünfläche südlich der Kläranlage).

### **3.3.2 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

#### Bau- und Kunstdenkmalpflege

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Bau- oder Kulturdenkmale im Plangebiet oder im 500m-Wirkraum des Regionalen Grünzugs vorhanden. Allerdings können sich außerhalb bebauter Gebiete auch gem. §§ 1, 12 oder 28 Denkmalschutzgesetz (DSchG) geschützte Objekte der Bau- und Kunstdenkmalpflege befinden, die noch nicht in der Denkmalliste erfasst sind. Meist handelt es sich dabei um Klein- und Flurdenkmale, wie zum Beispiel Bildstöcke, Wegkreuze, historische Grenzsteine oder auch Kapellen oder ältere Brückenanlagen. Selbst wenn diese Objekte noch nicht in der Denkmalliste erfasst sind, sind sie als Kulturdenkmale zu behandeln, sofern sie Kulturdenkmaleigenschaften besitzen.

#### Archäologische Denkmalpflege

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Hinweise auf archäologische Denkmäler im Plangebiet vorhanden.

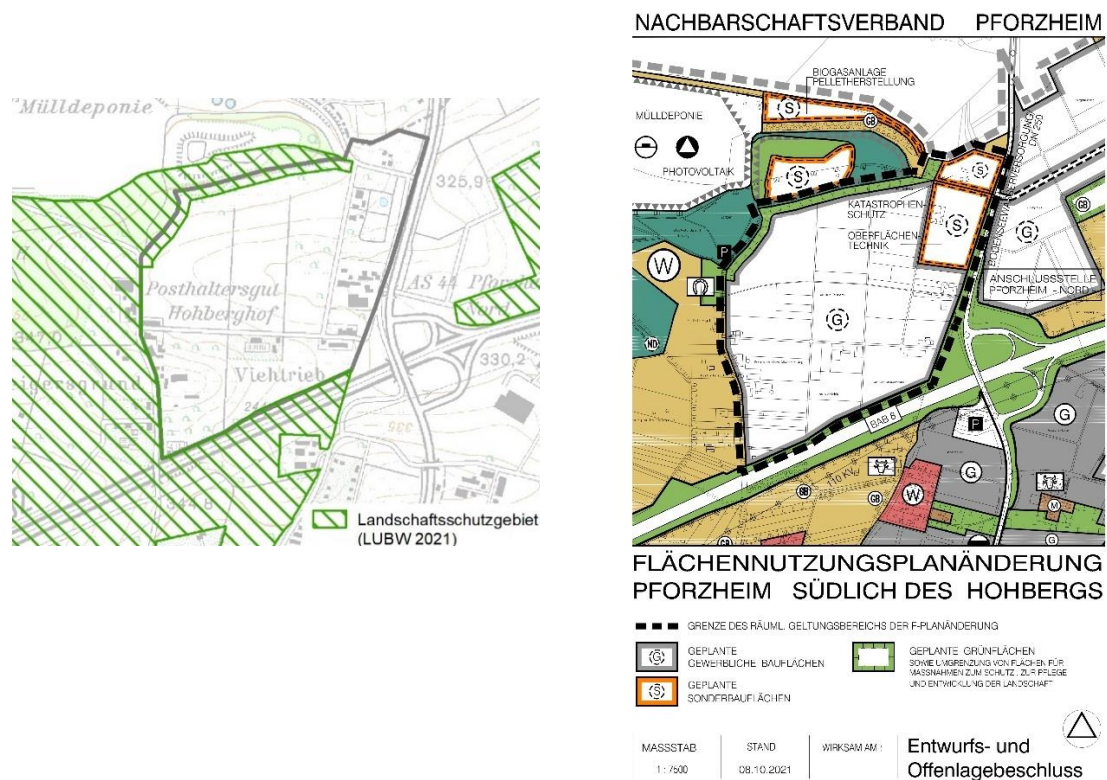
### **3.3.3 Landschaft**

#### Regionaler Grünzug im Plangebiet

Der Regionale Grünzug befindet sich in Siedlungsrandlage zwischen der stillgelegten Mülldeponie und der Nordstadt und soll um 20,9 ha in einer Tiefe von 370 bis 470 m reduziert werden.

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich der suburbanen Landschaft um Pforzheim zur Offenlandschaft des Kraichgaus. Es wird im Bereich des Grünzuges als Acker, Wirtschaftsgrünland und Streuobstwiese genutzt, enthält weitere naturnahe Landschaftselemente und ist als strukturreich zu bewerten. Das Gelände steigt nach Norden an. Im Osten und Süden schließen sich Kleingewerbe, ein Übungsgelände des Katastrophenschutzes, der ehemalige städtische Betriebshof und landwirtschaftliche Betriebe an. Die Erlebniswirksamkeit der Landschaft wird insgesamt als mittel bis hoch eingestuft.

Die dritte Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim ist am 11.05.2021 in Kraft getreten. Dadurch liegt der Geltungsbereich der geplanten Flächennutzungsplanänderung, mit Ausnahme der Grünflächen, außerhalb der Schutzgebietsskulisse (s. Abb. 3).



**Abbildung 3:** Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim und Flächennutzungsplanänderung Pforzheim „Südlich des Hohbergs“ (Quellen: linke Abb. Landschaftsschutzgebiet gemäß WIBAS-Datensatz der LUBW 2021 mit Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung: RVNSW 2022; rechte Abb. Planausschnitt Flächennutzungsplanänderung: [https://www.pforzheim.de/fileadmin/user\\_upload/bauen/fnp/f-stu/eob\\_suedl-d-hohbergs\\_aenderung\\_plan.pdf](https://www.pforzheim.de/fileadmin/user_upload/bauen/fnp/f-stu/eob_suedl-d-hohbergs_aenderung_plan.pdf))

### Regionaler Grünzug im 500m-Wirkraum

Im Westen ist der Regionale Grünzug durch einen Wechsel von Acker, Grünland, Streuobstwiese und Mischwald geprägt. Mehrere gesetzlich geschützte Biotope und Waldbiotope tragen zur Strukturvielfalt bei. Nördlich des Plangebietes befinden sich eine Freiflächen-Photovoltaikanlage, eine Kläranlage und großflächige Ackerflächen. Östlich des Plangebietes liegen die Gebäude eines Reitvereins im Regionalen Grünzug. Südlich der A8 verläuft eine Hochspannungsleitung.

In der Summe kommt der Landschaft im 500m-Wirkraum des Regionalen Grünzugs eine mittlere bis hohe Erlebniswirksamkeit zu. Zwischen Grünzug und Plangebiet ist Bebauung vorhanden. Die bestehenden Wald- und Gehölzbereiche im Norden schirmen das Plangebiet visuell ab. Hier ist von der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt ein Sichtschutzwald ausgewiesen. Die Einsehbarkeit ist damit als mittel bis gering einzustufen.

Der Regionale Grünzug im 500m-Wirkraum ist teilweise als Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim (Nr. 2.31.001) ausgewiesen. Das Landschaftsschutzgebiet hat eine Gesamtgröße von 5932 ha und besteht aus 16 Teilgebieten.



### 3.3.4 Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

#### Regionaler Grünzug im Plangebiet

Das Plangebiet besteht aus Acker mit Unkrautvegetation, Ackerbrache, montanen Wiesen mittlerer Standorte, Obstbaumwiesen, naturnahen Feldhecken und Gehölzen mittlerer und trockener Standorte, grasreicher, ausdauernder Ruderalvegetation, Baumreihen, Einzelbäume, Steinriegel, unbefestigte Gras- und Schotterwege, Parkrasen und extensiv genutzte Zier- und Nutzgärten, ein Graben sowie bebaute, versiegelte und teilversiegelte Flächen (landwirtschaftliche/gewerbliche Betriebe, Wege).

Der Landschaftsrahmenplan der Region Nordschwarzwald stellt auf Teilflächen eine mittlere und hohe Leistungs- und Funktionsfähigkeit für Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt dar. Die restliche Fläche des Grünzugs im Plangebiet wird in ihrer Leistungs- und Funktionsfähigkeit als gering bewertet. Flächen mit potenziell hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit liegen nördlich des Hohbergshof. Hierzu gehören eine Fläche für Schutz, Pflege und Entwicklungsmaßnahmen gemäß Flächennutzungsplan sowie die Flächen, die als Standort für Natürliche Vegetation belegt sind (Wertstufe 3,5)(vgl. Karte 7.1 in Anlage 2).

Gemäß Umweltbericht zum Entwurf der Flächennutzungsplanänderung (NV Pforzheim 2019a) ist die Fläche für Schutz, Pflege und Entwicklungsmaßnahmen als Ausgleichsfläche planfestgestellt, aber die Maßnahme noch nicht umgesetzt. Hier ist eine Umwandlung von Acker in Grünland auf 1,07 ha vorgesehen.

Vier gesetzlich geschützte Biotope nach Naturschutzrecht liegen im Plangebiet (§ 30 BNatSchG in V. m. §§ 33 und 33a NatSchG; Feldgehölz „An der Geisheck“ 0,09 ha, „Feldgehölz südlich der Mülldeponie“ 0,66 ha, Streuobstbestände ca. 1,87 ha) (WIBAS 2021, Stadt Pforzheim, Amt für Umweltschutz 2021, Stadt Pforzheim 2022). In einem der Streuobstbestände wurde eine Flachland Mähwiese mit 0,24 ha kartiert.

Der Untersuchungsraum weist ein hohes Vorkommen an Arten auf. Im Geltungsbereich der vorgesehenen Flächennutzungsplanänderung und seiner näheren Umgebung werden folgende Aussagen zu Artvorkommen getroffen (vgl. NV Pforzheim 2019a, b, 2021, Stadt Pforzheim 2018a, b und 2016):

- Vögel:

Das Untersuchungsgebiet ist arten- und individuenreich mit einer durchschnittlichen Brutpaardichte (40,2 Brutpaaren je 10 ha). Nachweis von 41 Brutvogelarten und 18 Nahrungsgästen (Brut im Umfeld des Plangebiets) oder Durchzüglern. Davon 4 Vogelarten landesweit und/oder bundesweit gefährdet (Bluthänfling, Feldlerche, Rauchschwalbe, Star) und 11 schonungsbedürftig (Vorwarnliste). Streng geschützt sind 3 Brutvogelarten (Mäusebussard, Rot- und Schwarzmilan) und 6 Nahrungsgäste (Grünspecht, Mittelspecht, Rohrweihe, Sperber, Turmfalke, Waldkauz). Im Rahmen der Baumhöhlenkartierung im Jahr 2017 wurden 58 potenzielle Habitatbäume im geplanten Baugebiet ermittelt, davon wiesen 10 Bäume größere Höhlen mit Mulm auf. Für 3 Bäume mit Baum-



höhlen konnte ein Brutnachweis (u.a. Star, Feldsperling, Gartenrotschwanz) erbracht werden.

- **Fledermäuse:**  
Folgende 7 Fledermausarten konnten im Jahr 2016 nachgewiesen werden: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus* 96 Nachweise), Abendsegler (*Nyctalus noctula/leisleri* 6 Nachweise), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus* 5 Nachweise), Großes Mausohr (*Myotis myotis* 4 Nachweise), Bartfledermaus (*Myotis brandtii/mystacinus* 3 Nachweise), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri* 2 Nachweise) und Langohrarten (*Plecotus spec.* 2 Nachweise). Nachweis in 2017 von einem Sommerquartier im Südosten des geplanten Baugebietes für Zwergfledermaus und einer Langohr-Art (sehr wahrscheinlich Braunes Langohr). Von einem weiteren Sommerquartier der Zwergfledermaus westlich des geplanten Baugebietes ist auszugehen. Von den nachgewiesenen Fledermausarten sind 9 Arten landesweit gefährdet, stark gefährdet oder vom Aussterben bedroht. Alle Fledermausarten sind streng geschützt. Das Große Mausohr ist eine Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie.
- **Amphibien und Reptilien:**  
Das Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) konnte im östlichen Bereich des Untersuchungsgebiet und östlich der planfestgestellten Ausgleichsfläche (s.o.) belegt werden (11 Nachweise 2016, 8 Nachweise 2017). Die Art ist bundesweit gefährdet, landesweit steht sie auf der Vorwarnliste. (Rest-)Amphibienwanderstrecke entlang der Bauschlötter Straße (Stadt Pforzheim, Amt für Umweltschutz).
- Haselmaus und holzbewohnende Käferarten konnten im Jahr 2017 nicht nachgewiesen werden.
- Weitere nach BNatSchG geschützte Artengruppen sind aufgrund fehlender Habitatstrukturen nicht zu erwarten.

#### Regionaler Grünzug im 500m-Wirkraum

Im 500 m-Wirkraum des Regionalen Grünzugs ist westlich und südwestlich des Plangebietes ein Wechsel von Grünland-, Streuobst-, Acker- und Waldnutzung vorhanden (Fettwiesen/Fettweiden mittlerer Standorte, kleinflächig Intensivgrünland sowie Buchen-/ Nadelwald, kleinflächig Laubwald). Bebaute Flächen grenzen westlich direkt an die geplante Gewerbefläche an. Nördlich des Plangebietes kommen ein Pappelwald, tlw. mit weiteren Laubbaumarten, eine Freiflächen-Photovoltaikanlage und eine Kläranlage vor. Ansonsten dominiert im Norden großflächig die Ackernutzung.

Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit für Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt reicht von gering bis hoch. Flächen mit potenziell hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit liegen im Gewann 'Geigergrund' und südlich der A8.

Mehrere gesetzlich geschützte Biotop der Offenlandkartierung (Feldhecken oder Feldgehölze 3,02 ha, Flachland Mähwiesen 4,72 ha) und Waldbiotop nach § 30a LWaldG (Waldrand

NO Ispringen 0,86 ha) sind im 500m-Wirkraum des Regionalen Grünzugs vorhanden. Der Abstand zwischen Plangebiet und den genannten Biotopen beträgt mehr als 50 m. Ein gesetzlich geschütztes Biotop (Feldhecken 0,09 ha) grenzt im Osten direkt an die Grünzug-Prüffläche an (vgl. Karte 7.2 in Anlage 2). Zu Streuobstbeständen liegen nur die Angaben der Luftbildbefliegung (LUBW 2020) und das Digitale Landschaftsmodell (WIBAS-Datensatz 2021) vor. Diese Angaben lassen keine Rückschlüsse auf das Vorhandensein von Streuobstbeständen, die den Kriterien des §30 BNatSchG i.V.m. §33a NatSchG B.W. entsprechen, zu.

### Schutzgebiete und Fachplanungen

Die dritte Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim ist am 11.05.2021 in Kraft getreten. Dadurch liegt der Geltungsbereich der geplanten Flächennutzungsplanänderung, mit Ausnahme der Grünflächen, außerhalb der Schutzgebietskulisse (s. Abb. 3). Der Regionale Grünzug im 500m-Wirkraum ist teilweise als Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim (Nr. 2.31.001) ausgewiesen. Das Landschaftsschutzgebiet hat eine Gesamtgröße von 5932 ha und besteht aus 16 Teilgebieten.

FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete und Naturschutzgebiete sind weder im Plangebiet noch im 500m-Wirkraum des Regionalen Grünzugs vorhanden.

Es liegen keine Elemente des Regionalen Biotopverbundes oder Flächen des Arten- und Biotopschutzprogramms im Plangebiet oder im 500m-Wirkraum des Regionalen Grünzugs.

Hinweis: Von den Planungsgrundlagen für den Regionalen Biotopverbund ist der Generalwildwegeplan nicht betroffen. Der Fachplan Landesweiter Biotopverbund stellt eine Kernfläche/Kernraum mittlerer Standorte von 0,18 ha mit einem 500m-Suchraum im Plangebiet dar. Nördlich der stillgelegten Mülldeponie, der Freiflächen-Photovoltaikanlage und der Kläranlage befindet sich im 500m-Wirkraum des Regionalen Grünzugs ein Teilbereich der Raumkulisse für Feldvögel des Fachplans Landesweiter Biotopverbund.

### **3.3.5 Fläche**

Im Geltungsbereich des geplanten Baugebietes sind derzeit 22,3 ha unversiegelt und 7,2 ha teilversiegelt. Der Versiegelungsgrad beträgt somit 24,3 % (vgl. Stadt Pforzheim 2018a). Der Regionale Grünzug im Plangebiet liegt außerhalb der bebauten Bereiche, so dass hier ein deutlich geringerer Versiegelungsgrad anzunehmen ist (versiegelte/teilversiegelte Wege).

### **3.3.6 Boden**

Im Plangebiet treten im Bereich des Regionalen Grünzugs folgende bodenkundliche Einheiten auf: im Norden Braunerde-Terra fusca aus lössreicher Fließerde über Muschelkalk, Parabraunerde aus Löss über Oberen Muschelkalk, Kolluvium, tlw. kalkhaltig aus holozänen Abschwemmmassen und im südlichen Randbereich Rendzina auf Oberen Muschelkalk (LGRB 2009).

Im Bereich des Vorhabens liegen Böden mit mittlerer bis sehr hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit in der Gesamtbewertung (vgl. Karten 8.1, 8.2 und 8.3 im Anhang 2). Hierzu gehören im Einzelnen Böden mit mittlerer bis sehr hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit für die Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“, Böden mit einem mittleren bis hohen Ausgleichsvermögen im Wasserkreislauf sowie einer hohen bis sehr hohen Leistungs- und Funktionsfähigkeit als Sonderstandort für naturnahe Vegetation. In Teilbereichen ist die Leistungs- und Funktionsfähigkeit als Filter- und Puffer für Schadstoffe mittel bis gering und gering. Damit ist die Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträge entsprechend mittel bis hoch und hoch.

Von besonderer Bedeutung ist die mittlere bis sehr hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit, die sich auch in der Flurbilanz widerspiegelt. In der Flächenbilanzkarte sind die Flächen als Vorrangfläche Stufe I und II der Flächenbilanzkarte (vgl. Karte 8.4 im Anhang 2) dargestellt. Ein Großteil des Plangebiets ist Vorrangflur Stufe I der Wirtschaftsfunktionenkarte. Sie zeigt neben Bodengüte und Bewirtschaftungsmöglichkeiten auch die agrarstrukturellen Faktoren an (z.B. Wegenetz, Größe der Bewirtschaftungseinheiten). Der Regionalplan 2015 weist im Plangebiet ein Vorbehaltsgebiet Bodenschutz aus und stellt als Vorschlag regional bedeutende landwirtschaftliche Betriebe nördlich und südlich des geplanten Gewerbegebietes dar (vgl. Karte 2 im Anhang 2).

Angrenzend an das Plangebiet befindet sich innerhalb des 500 m-Wirkraumes des Regionalen Grünzugs ein kleinflächiger Bodenschutzwald von 0,22 ha (Abstand zum Plangebiet ca. 12 m).

Grundsätzlich ist offener Boden sehr empfindlich gegenüber Überbauung, da mit den baulichen Anlagen sämtliche Bodenfunktionen dauerhaft verloren gehen. Aufgrund der hochwertigen landwirtschaftlichen Produktionsflächen in der Katharinentaler Senke liegt eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber einem Verlust landwirtschaftlich genutzter Flächen vor.

### **3.3.7 Wasser**

#### Regionaler Grünzug im Plangebiet - Teilschutzgut Grundwasser/Trinkwasserversorgung

Das geplante Vorhaben liegt vollständig innerhalb der Zone IIIB des rechtskräftigen Wasserschutzgebiets „Bretten, Bauschlötter Platte“ (vgl. Karte 9.1 in Anhang 2). Die weitere Schutzzone IIIB umfasst in der Regel den Einzugsbereich der Fassung (Schutzzone I). In der Zone IIIB sind Maßnahmen verboten, die eine Gefährdung der Grundwasserqualität oder eine wesentliche Verminderung der Grundwasserneubildung zur Folge haben bzw. Maßnahmen, die ins Grundwasser eingreifen (vgl. Schutzgebietsverordnung zum Wasserschutzgebiet Bauschlötter Platte v. 07.09. 1992). Gemäß Rechtsverordnung ist eine Befreiung im Einzelfall unter bestimmten Voraussetzungen möglich.

Für einen guten mengenmäßigen und chemischen Zustand des Grundwassers sind die Naturhaushaltsfunktionen Grundwasserdargebot und Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung von Bedeutung. Das Grundwasserdargebot hängt von den hydrologischen Eigenschaf-

ten des geologischen Untergrundes, den Zuflüssen aus angrenzenden Kluft- und Karstgrundwasserleitern, Oberflächenabfluss oder oberflächennahen Zufluss von Grundwasserringleitern, der Infiltration aus Fließgewässern sowie Art und Umfang der Grundwasserneubildung ab.

Im nördlichen Bereich des Vorhabens befindet sich gemäß Hydrogeologischer Erkundung (RPK 2008) ein Karst- und Kluftgrundwasserleiter. Die Grundwasserneubildung liegt im Vorhabensbereich zwischen 140 bis 260 mm/a (ebd.).

Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung ist im Vorhabensgebiet als sehr gering bis gering eingestuft (ebd.). Ein Teilbereich ist als mittel bis gering klassifiziert. Die Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag ist damit hoch bis sehr hoch. Überlagert man die Funktion Filter- und Puffervermögen des Bodens aus der Bodenkarte (BK 50, LGRB 2009), so herrschen im Vorhabensgebiet Böden mit hohem bis sehr hohem Filter- und Puffervermögen vor. Es besteht damit zusätzlich eine hohe Empfindlichkeit gegenüber dem Verlust der schützenden Bodenschicht im Zuge einer Bebauung.

#### Regionaler Grünzug im Plangebiet - Teilschutzgut Oberflächenwasser

Die Retentionsfunktion der Landschaft umfasst das Wasserrückhaltevermögen von Auen, naturnahen Fließgewässerstrukturen und der restlichen Landschaft.

Es gibt keine natürlichen Oberflächengewässer im Plangebiet. Ein teilweise wasserführender Wiesengraben (Geisbach) ist vorhanden. Teilstrecken des Wiesengrabens sind durch Sohlverbau und Nutzung bis an den Gewässerrand beeinträchtigt.

Für die Retentionsfunktion der Landschaft außerhalb der Auen kann das Ausgleichsvermögen im Wasserhaushalt aus der Bodenkarte herangezogen werden. Das Ausgleichsvermögen wird von mittel bis hoch eingestuft. Der südliche Randbereich der Rendzinen wird als gering bis mittel bewertet (vgl. Schutzgut Boden). Die Empfindlichkeit gegenüber Überbauung und Versiegelung ist damit als mittel bis hoch einzustufen.

Es liegen keine Quellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete oder Überflutungsbereiche der Hochwassergefahrenkarte im Plangebiet.

### **3.3.8 Klima/Luft**

#### Regionaler Grünzug im Plangebiet

Gemäß Landschaftsrahmenplan haben die Offenlandbereiche im Plangebiet einen geringen bioklimatischen Einfluss auf angrenzende Siedlungsgebiete. Ein Kaltluftvolumenstrom mit mäßigem bis hohem Wirkungsgrad verläuft vorherrschend von West nach Ost über das Plangebiet und transportiert auch Frischluft aus dem Waldgebiet des Regionalen Grünzugs westlich des Plangebietes. Der Volumenstrom kann entlastend auf die derzeitige Bebauung im Plangebiet und abgeschwächt auf das benachbarte GE Buchbusch wirken. Aufgrund der Emissionen der A8 und der B294 ist der Volumenstrom allerdings lufthygienisch vorbelastet.

### Regionaler Grünzug im 500m-Wirkraum

Die Offenlandbereiche innerhalb des 500m-Wirkraumes des Regionalen Grünzugs sind entweder aufgrund der vorherrschenden Richtung der Luftströmung durch das geplante Gewerbegebiet in ihrer Wirkung nicht tangiert oder generell für die bioklimatische Entlastung angrenzender Siedlungsbereiche von keiner großen Bedeutung. Es besteht eine lufthygienische Vorbelastung (v.a. Stickstoffdioxid, Feinstaub) durch die A8 und die B294 (RVNSW 2018).

Die Empfindlichkeit gegenüber einer gewerblichen Nutzung ist aus regionaler Sicht im Untersuchungsraum in Bezug auf das Bioklima als gering, in Bezug auf die Lufthygiene aufgrund der Vorbelastung als mittel bis hoch zu bewerten.

#### **3.3.9 Wechselwirkungen**

Unter Wechselwirkung werden die strukturellen und funktionalen Beziehungen innerhalb und zwischen Ökosystemen sowie innerhalb von Landschaftsräumen verstanden. Sie stellen das Wirkungsgefüge zwischen den einzelnen Schutzgütern und ihren Teilkomponenten im „Gesamtsystem Umwelt“ dar. Grundsätzlich ist mit Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bei jeder auftretenden Veränderung eines Schutzguts zu rechnen. Dies gilt insbesondere für Bereiche mit extremen Standortbedingungen, da hier die Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen besonders hoch ist.

#### **3.4 Prognose des Umweltzustands ohne die Durchführung der Planung**

Im vorliegenden Fall würde bei Beibehaltung des Regionalen Grünzugs und Verzicht auf die Ansiedlung des Gewerbegebietes die Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Der Versiegelungsgrad, die bioklimatische und lufthygienische Situation verbleiben auf derzeitigem Niveau. Der Freizeit- und Erholungswert sowie die Erlebniswirksamkeit der Landschaft bleiben, ebenso wie die Funktionen im Naturhaushalt, erhalten. Zu den wesentlichen Funktionen im Naturhaushalt gehören im Plangebiet die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Gebietes für den Boden, für Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt, für Grundwasserdargebot und -qualität sowie das Retentionsvermögen. Das Wasserschutzgebiet und das Landschaftschutzgebiet bleiben in ihrer derzeitigen Ausdehnung bestehen. Allerdings wäre nicht auszuschließen, dass das Gewerbegebiet an anderer Stelle, mit möglicherweise deutlich größeren Konflikten, angesiedelt werden müsste.

#### **3.5 Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Auf der Basis der Ergebnisse der Beteiligung der betroffenen Umweltbehörden im Rahmen des Scopings<sup>1</sup> werden im Folgenden Art und die Intensität der Beeinträchtigung durch die Rücknahme des Regionalen Grünzugs für die Ansiedlung eines Gewerbegebietes dargestellt.

---

<sup>1</sup> Zur Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrades des Umweltberichtes wurde den betroffenen Umweltbehörden und den anerkannten Naturschutzverbänden ein Scopingpapier mit der Möglichkeit zur schriftlichen Stellungnahme zugesandt. Von der Möglichkeit zur Stellungnahme machten zwei Stellen Gebrauch. Ein anbeurteilter Scopingtermin wurde aufgrund mangelnden Erfordernisses entbehrlich.

Tabelle 2: Bewertung der Umweltauswirkungen im Regionalen Grünzug

Schutzgut	Art der Beeinträchtigung	Einschätzung der Umweltauswirkungen aus regionaler Sicht <sup>1</sup>	
Mensch	<p>Reduzierung des Regionalen Grünzugs um 20,9 ha in einer Tiefe von 370 m bis 470 m in einem für Freizeit und Erholung bedeutsamen Teilbereichs. Beeinträchtigung der Freizeit- und Erholungsfunktion durch zusätzliche Emissionen von Lärm und Luftschadstoffen sowie visuelle Beeinträchtigung des Landschaftserlebens. Eine Beeinträchtigung der Waldfunktionen (Erholungswald Stufe 1a und 1b, Immissionsschutzwald) ist möglich, da der Wald direkt an das Plangebiet angrenzt. Inanspruchnahme von zwei kleineren städtischen Grünflächen.</p>	mittlere bis hohe Beeinträchtigung	X
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<p><b>Bau- und Kunstdenkmalpflege:</b></p> <p>Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Denkmale vorhanden.</p> <p>Ob weitere Objekte mit Kulturdenkmaleigenschaften im Gebiet vorliegen, die noch nicht in der Denkmalliste erfasst sind, ist jeweils im Bedarfsfall mit dem Regierungspräsidium Stuttgart, Abt. 8 Landesamt für Denkmalpflege zu klären und der bauliche Eingriff abzustimmen.</p>	Keine abschließende Bewertung auf Regionalplanungsebene möglich. Die Prüfung, inwieweit durch die Planung tatsächlich Belange der Denkmalpflege betroffen sind, erfolgt daher im Rahmen der Bauleitplanung.	O
	<p><b>Archäologische Denkmalpflege:</b></p> <p>Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Denkmale vorhanden.</p> <p>Ob weitere Objekte mit Eigenschaften eines archäologischen Denkmals im Gebiet vorliegen, die noch nicht erfasst sind, ist jeweils im Bedarfsfall mit dem Regierungspräsidium Stuttgart, Abt. 8 Landesamt für Denkmalpflege zu klären und der bauliche Eingriff abzustimmen. Treten während des Baus archäologische Funde zutage sind diese zu sichern und gemäß §20 DSchG BW zu melden.</p>	(Abschichtung; vgl. §2a Abs. 2 Satz 2 LplG)	O
Landschaft	<p>Reduzierung des Regionalen Grünzugs in Siedlungsrandlage um 20,9 ha in einer Tiefe von 370 m bis 470 m. Damit wird ein struktureicher Landschaftsraum von mittlerer bis hoher Erlebniswirksamkeit in Anspruch genommen.</p> <p>Im 500 m-Wirkraum des Regionalen Grünzugs Beeinträchtigung eines Landschaftsraumes von mittlerer bis hoher Erlebniswirksamkeit. Das Plangebiet wird durch die bestehenden Wald- und Gehölbereiche im Norden vollständig, durch die bestehende Bebauung zwischen Grünzug und Plangebiet in Teilen visuell abgeschirmt. Aus diesem Grund wird im 500 m-Wirkraum des Regionalen Grünzugs von einer mittleren Beeinträchtigung ausgegangen.</p> <p>Der Geltungsbereich der geplanten Flächennutzungsplanänderung liegt, mit Ausnahme der Grünflächen, außerhalb des LSG „Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim“ (5932 ha; 16 Teilflächen)</p>	<p>mittlere bis hohe Beeinträchtigung</p> <p>Im Falle des LSG keine abschließende Bewertung der Betroffenheit des Schutzzwecks auf Regionalplanungsebene möglich. Diese Beurteilung erfolgt im Rahmen der Bauleitplanung. (Abschichtung; vgl. §2a Abs. 2 Satz 2 LplG)</p>	X
Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt	Drei gesetzlich geschützte Biotope (Feldgehölz, Streuobstbestände einschließlich einer mageren Flachland-Mähwiese) werden im Bereich des Regionalen Grünzugs in Anspruch genommen. Ein gesetzlich geschütztes Feldgehölz liegt innerhalb der Grünfläche der geplanten Flächennutzungsplanänderung und gleichzeitig im	auf Teilflächen mittlere bis hohe Beeinträchtigung	X
		Detaillierte Untersuchungen zur	

Schutzgut	Art der Beeinträchtigung	Einschätzung der Umweltauswirkungen aus regionaler Sicht <sup>1</sup>	
	<p>Landschaftsschutzgebiet. Das Feldgehölz soll erhalten bleiben und wird damit nicht in Anspruch genommen. Ein gesetzlich geschütztes Biotop grenzt im Osten direkt an die Grünzug-Prüffläche an.</p> <p>Weitere gesetzlich geschützte Biotope im 500 m-Wirkraum des Regionalen Grünzugs sind mehr als 50 m vom Plangebiet entfernt, so dass keine Auswirkungen auf diese Biotope zu erwarten sind.</p> <p>Inanspruchnahme von Flächen mit mittlerer bis hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit für Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt. Inanspruchnahme von Flächen mit potenzieller Leistungs- und Funktionsfähigkeit (vgl. Standort für natürliche Vegetation unter Schutzgut Boden).</p> <p>Eine planfestgestellte Ausgleichsfläche (Planfeststellungsverfahren Westtangente) entfällt. Sie wird verfahrensbegleitend unter Rücksprache mit dem Regierungspräsidium Karlsruhe verlegt (NV Pforzheim 2019a).</p> <p>Inanspruchnahme oder Beeinträchtigung der Lebensräume von zum Teil gefährdeten, stark gefährdeten und vom Aussterben bedrohter Tierarten.</p>	<p>tatsächlichen Beeinträchtigung erfolgen im Rahmen der Bauleitplanung. (Abschichtung; vgl. §2a Abs. 2 Satz 2 LplG)</p> <p>Zu Tierarten s. Einschätzung der Umweltauswirkungen unter Besonderer Artenschutz</p>	
	<p><b>Regionaler Biotopverbund / Landesbiotopverbund / Generalwildwegeplan</b></p> <p>Es liegen keine Elemente des regionalen Biotopverbundes oder ein Wildtierkorridor des Generalwildwegeplans im Plangebiet oder im 500m-Wirkraum des Regionalen Grünzugs.</p> <p>Eine Kernfläche/Kernraum mit 500m-Suchraum des landesweiten Biotopverbundes liegt im Plangebiet. Die Kernfläche ist 0,18 ha groß und hat die Wertstufe III. Sie liegt innerhalb eines gesetzlich geschützten Streuobstbestands (s.o.). Der zugehörige rechnergestützt ermittelte 500m-Verbundraum liegt isoliert zwischen größeren Verkehrsstrassen, Bebauung und Wald. Aufgrund der isolierten Lage der Kernfläche sowie ihrer geringen Größe und mäßigen Wertigkeit sind aus regionaler Sicht keine erheblichen Beeinträchtigungen der Verbundfunktion erkennbar.</p> <p>Im 500 m-Wirkraum des Regionalen Grünzugs liegt ein Teilbereich der Raumkulisse für Feldvögel des Fachplans Landesweiter Biotopverbund. Aufgrund der Lage und Entfernung der Kulisse zum Plangebiet sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>	<p>keine Beeinträchtigung</p> <p>Fachplan Landesweiter Biotopverbund: Detaillierte Untersuchungen erfolgen im Rahmen der Bauleitplanung. (Abschichtung; vgl. §2a Abs. 2 Satz 2 LplG)</p>	-
	<p><b>Arten- und Biotopschutzprogramm</b></p> <p>Es liegen keine Flächen des Artenschutzprogramms im Plangebiet oder im 500m-Wirkraum des Regionalen Grünzugs.</p>	keine Beeinträchtigung	-
	<p><b>NSG , LSG</b></p> <p>Naturschutzgebiete sind weder im Plangebiet noch im 500m-Wirkraum des Regionalen Grünzugs vorhanden. Aufgrund ihrer Entfernung (&gt; 1000 m zum Plangebiet) sind keine negativen Auswirkungen durch die Planung zu erwarten.</p> <p>Der Geltungsbereich der geplanten Flächennutzungsplanänderung liegt, mit Ausnahme der Grünflächen, außerhalb des Landschafts-</p>	<p>keine Beeinträchtigung eines Naturschutzgebiets</p> <p>Im Falle des LSG keine abschließende Bewertung der Be-</p>	0



Schutzgut	Art der Beeinträchtigung	Einschätzung der Umweltauswirkungen aus regionaler Sicht <sup>1</sup>	
	schutzgebietes. Der 500m-Wirkraum des Regionalen Grünzugs liegt teilweise weiterhin im Landschaftsschutzgebiet.	troffenheit des Schutzzwecks auf Regionalplanungsebene möglich. Diese Beurteilung erfolgt im Rahmen der Bauleitplanung. (Abschichtung; vgl. §2a Abs. 2 Satz 2 LplG)	
<b>Fläche</b>	Es werden Flächen im erheblichen Umfang neuversiegelt und überbaut. Im Plangebiet sind derzeit 22,3 ha unversiegelt und 7,2 ha teil-/versiegelt. Nach Durchführung der Planung ist eine versiegelte und teilversiegelte Fläche von 25,5 ha vorgesehen. Die Versiegelung nimmt damit um 62,1 % auf insgesamt 86,4% zu (vgl. Stadt Pforzheim 2018a).	sehr hohe Beeinträchtigung	X
<b>Boden</b>	<p>Neuversiegelung durch Gebäude, Parkplatzflächen und Erschließungswege/Zufahrten. Vollständiger Verlust von Böden mit mittlerer bis sehr hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit für die Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“, von Böden mit einem mittleren bis hohen Ausgleichsvermögen im Wasserkreislauf sowie in einem schmalen Teilbereich einer hohen bis sehr hohen Leistungs- und Funktionsfähigkeit als Sonderstandort für naturnahe Vegetation.</p> <p>Verlust von hochwertiger landwirtschaftlicher Nutzfläche in der Katharinentaler Senke (31 ha Vorrangfläche Stufe I und II der Flächenbilanzkarte, davon 20,1 ha im Regionalen Grünzug sowie größtenteils Vorrangflur I der Wirtschaftsfunktionenkarte).</p> <p>Verlust eines Vorbehaltsgebiets Bodenschutz des Regionalplans 2015. Beeinträchtigung von zwei regional bedeutsamen landwirtschaftlichen Betrieben, da mit der Gewerbefläche eine konfliktträchtige Nutzung im Radius von 300m um die Betriebe geplant wird (vgl. PS 3.3.3 V (11) im Regionalplan 2015).</p>	sehr hohe Beeinträchtigung	X
<b>Wasser</b>	<p><b>Grundwasser</b></p> <p>Inanspruchnahme von 20,9 ha des rechtskräftigen Wasserschutzgebietes „Bretten, Bauschlotter Platte“ in einem Teilbereich der Zone IIIB. Dies steht dem PS 3.3.6 Z (3) im Regionalplan 2015 entgegen, wonach die Sicherung der Grundwasservorkommen für die Trinkwasserversorgung einen hohen Stellenwert einnimmt und die Eigenwasservorkommen aus örtlichen Vorkommen zu erhalten ist. Gemäß Schutzgebietsverordnung ist eine Befreiung im Einzelfall unter bestimmten Voraussetzungen möglich.</p> <p>Hohe bis sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag in das Grundwasser. Verlust schützender Bodenschichten im Zuge</p>	mittlere bis sehr hohe Beeinträchtigung	X



Schutzgut	Art der Beeinträchtigung	Einschätzung der Umweltauswirkungen aus regionaler Sicht <sup>1</sup>	
	<p>der Bebauung.</p> <p>Mittlere bis hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate aufgrund von Versiegelung und Bebauung.</p>		
	<p><b>Oberflächenwasser</b></p> <p>Mittlere bis hohe Beeinträchtigung der Retentionsfunktion des Plangebietes durch Erhöhung des Oberflächenabflusses aufgrund von Versiegelung und Überbauung.</p>	mittlere bis hohe Beeinträchtigung	X
<b>Klima/Luft</b>	<p>Aufgrund der direkten räumlichen Nähe wird eine gewerbliche Nutzung lokal negative Auswirkungen auf die derzeit bioklimatisch gering belastete Bebauung im Plangebiet haben. Das benachbarte GE Buchbusch kann wegen der lufthygienischen Vorbelastung und der abbremsenden Wirkung der bestehenden Bebauung derzeit nur stark eingeschränkt vom bestehenden Kaltluftvolumenstrom profitieren, so dass bei einer Umsetzung der gewerblichen Nutzung voraussichtlich mit geringen negativen Auswirkungen zu rechnen ist. Ebenso sind die bioklimatischen Funktionen der Offenlandbereiche innerhalb des 500m-Wirkaumes des Regionalen Grünzugs kaum beeinträchtigt.</p> <p>Aufgrund der lufthygienischen Vorbelastung durch die A8 und die B294 ist von mittleren bis hohen Beeinträchtigung angrenzender Siedlungs- und Freiraumbereiche in Bezug auf die Lufthygiene auszugehen.</p>	<p>Geringe Beeinträchtigung in Bezug auf das Bioklima</p> <p>Mittlere bis hohe Beeinträchtigung in Bezug auf die Lufthygiene</p>	X
<b>Wechselwirkungen</b>	Das Vorhaben ruft keine erheblichen Wechselwirkungen hervor. Es ist jedoch grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden, die durch Neuversiegelung und Überbauung verlorengehen oder beeinträchtigt werden.		
<b>Vorbelastung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Luftschadstoffe (v.a. Stickstoffdioxid, Feinstaub) und Lärm durch die A8 und die B294 (RVNSW 2018)</li> <li>- Mögliches Vorkommen von Kampfmitteln (Überprüfung erfolgt parallel zum Bauleitplanverfahren)</li> <li>- Mögliche Geruchsbelastung durch Biogasanlage und landwirtschaftliche Nutzung (Überprüfung erfolgt parallel zum Bauleitplanverfahren)</li> </ul>		

**Natura 2000**

FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete sind weder im Plangebiet noch im 500 m-Wirkräum des Regionalen Grünzugs vorhanden. Aufgrund ihrer Entfernung (> 1000 m zum Plangebiet) sind keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Planung zu erwarten.

-

<b>Besonderer Artenschutz</b>	
<p>Die folgenden Angaben beziehen sich auf den Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung (vgl. NV Pforzheim 2019a, b, Stadt Pforzheim 2018a, b und 2016):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vögel: Nachweis von 41 Brutvogelarten und 18 Nahrungsgästen oder Durchzüglern. Alle heimischen Vogelarten sind besonders geschützt. 3 Brutvogelarten und 6 Nahrungsgäste sind streng geschützt.</li> <li>- Fledermäuse: Nachweis von 7 Fledermausarten innerhalb des geplanten Baugebietes. Alle Fledermausarten sind streng geschützt.</li> <li>- Amphibien und Reptilien: Nachweis der streng geschützten Zauneidechse im Plangebiet. (Rest-) Amphibienwanderstrecke entlang der Bauschlötter Straße (Stadt Pforzheim, Amt für Umweltschutz).</li> </ul> <p>Haselmaus und holzbewohnende Käferarten konnten nicht nachgewiesen werden. Weitere nach BNatSchG geschützte Artengruppen sind aufgrund fehlender Habitatstrukturen nicht zu erwarten.</p> <p>Im Umweltbericht zur Änderung des Flächennutzungsplans sind folgende CEF-Maßnahmen vorgesehen (vgl. NV Pforzheim 2019a): Anlage von Ersatzhabitaten für Zauneidechsen und deren Umsiedlung, Anbringung von Vogel- und Fledermauskästen, Schaffung von Spaltquartieren, Schaffung von Ersatzlaichflächen für Amphibien (NV Pforzheim 2021b).</p> <p>Auf Regionalplanungsebene liegen zum derzeitigen Zeitpunkt keine Erkenntnisse hinsichtlich unüberwindbarer artenschutzrechtlicher Hindernisse vor, die eine Unzulässigkeit des geplanten Gewerbegebietes bewirken würden. Eine abschließende Bewertung ist auf Regionalplanungsebene jedoch nicht möglich. Diese erfolgt im Rahmen der Abschichtung auf Ebene der Bauleitplanung.</p>	0
<b>Schutzgutübergreifende, kumulative Wirkungen</b>	
<p>Im Zusammenwirken mit dem bestehenden Gewerbegebiet ‚Buchbusch‘ und der angrenzenden A 8 ist eine Verstärkung der erheblichen Umweltwirkungen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen sowie durch die technische Überprägung des Landschaftsraumes zu erwarten. Kumulative Auswirkungen auf die Funktion des Regionalen Grünzugs sind durch weitere im Grünzug geplante Baugebiete möglich.</p> <p>Kumulative Auswirkungen auf den Schutzzweck des LSG „Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim“ sind im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen.</p>	
<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen (Festsetzungen im B-Plan-Vorentwurf)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die Planung eines Fuß- und Radwegs innerhalb einer Grünfläche am Rand des Plangebietes (s. B-Plan-Vorentwurf, Stand 22.10.2018<sup>2</sup>) wird die Durchgängigkeit der Wander- u. Radwege aufrechterhalten.</li> <li>- Eine geplante Abstandsfläche zum Wald in Form einer Grünfläche, minimiert die Beeinträchtigung der Erholungsfunktion des Waldes</li> <li>- Emissionskontingentierung nach DIN 45691 zum Schutz vor Lärmbelastung angrenzender Wohnnutzungen</li> <li>- Anlage von extensiv genutzten Grünflächen, Pflanzgebote, Erhalt/Schutz von Gehölzen</li> <li>- Offenhaltung und naturnaher Ausbau des Geisbachs mit Einzelbäumen</li> <li>- Dachbegrünung auf Flachdächern/flach geneigten Dächern</li> <li>- Bodenschutz- und Artenschutzmaßnahmen während der Bauphase</li> <li>- Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtungskörper</li> <li>- Versickerungsmulden und oberflächennahe Regenwasserversickerung auf Privatflächen; Empfehlung zur Regenwasserspeicherung; Verwendung wasserdurchlässiger Beläge</li> <li>- Eine Existenzgefährdung der ansässigen Landwirte kann durch die Bereitstellung von Ersatzflächen ausgeschlossen werden (NV Pforzheim 2019a)</li> </ul>	

<sup>2</sup> Abrufbar unter: [www.pforzheim.de/stadt/bauen-stadtentwicklung/bauleitplanung/bpl-suedlich-des-hohbergs.html](http://www.pforzheim.de/stadt/bauen-stadtentwicklung/bauleitplanung/bpl-suedlich-des-hohbergs.html)

### Empfehlungen weiterer Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Vorschlag zusätzlicher Kompensationsmaßnahmen aus dem Umweltbericht zur Änderung des FNP (NV Pforzheim 2019a): Wiederherstellung und extensive Bewirtschaftung von Streuobstwiesen, Anlage Buntbrache, Neuanlage Feldheckenstrukturen, Bodenverbesserungsmaßnahmen (Oberbodenauftrag)

Verbindliche Hinweise für die Bauleitplanung aus dem Umweltbericht zur Änderung des FNP (NV Pforzheim 2021:14):

„[...] Ein besonderes Augenmerk ist auf die Regenwasserbehandlung (Versickerung oder Nutzung) zu legen, da durch den hohen Versiegelungsgrad ein hoher Regenwasserabfluss verursacht wird. Ebenfalls ist bei der Konkretisierung der Planung die Lage im Wasserschutzgebiet zu berücksichtigen.

Eine Gebietsdurchgrünung in Kombination mit extensiver Dachbegrünung, Fassadenbegrünung und Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen ist zwingend zur Minimierung notwendig. [...]

Auf Ebene des Bebauungsplans sollen für die betroffenen Biotopverbundflächen neue, durchgängige Durchgrünungsstrukturen innerhalb des Plangebiets geschaffen werden.“

Empfehlung weitere Maßnahmen:

- Reduzierung der Emissionen von Lärm und Schadstoffen auf ein unabdingbares Maß (angrenzende Nutzungen: Wohnen und Erholung)
- Beschränkung der Versiegelung und Überbauung auf das unbedingt erforderliche Maß (u.a. Unterbringung von Sozial- und Verwaltungseinheiten des einzelnen Gewerbebetriebes in mehrstöckigen Einheiten, Vermeidung ebenerdiger Parkflächen), Entsiegelungen
- Schutz des Grundwassers vor Beeinträchtigungen, Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen
- Erhalt wertvoller Lebensräume für Pflanzen und Tiere; Entwicklung funktionell gleichartiger oder gleichwertiger Biotop- und Habitatstrukturen (s.o. Umweltbericht zur Änderung des FNP); Schaffung von Lebensräumen an Gebäuden
- Reduzierung des Energie- und Ressourcenverbrauchs, klimaangepasstes Bauen

Grundsätzlich kommen die freiraumschützenden Festlegungen der Raumnutzungskarte des Regionalplans 2015 als Suchraum für Kompensationsmaßnahmen in Frage, wie z. B. die Regionalen Grünzüge, Grünzäsuren sowie Schutzbedürftige Bereiche. Da aktuell die Arbeiten für eine Gesamtfortschreibung des Regionalplans laufen, erscheint dies zum derzeitigen Zeitpunkt nicht sinnvoll. Die Erweiterung/Neuausweisung eines Regionalen Grünzugs an anderer Stelle sollte aus diesem Grund ebenfalls im Rahmen der Gesamtfortschreibung erfolgen.

Der im Dezember 2018 von der Verbandsversammlung beschlossene Landschaftsrahmenplan für die Region Nordschwarzwald trifft aktuelle Aussagen, die für die Kompensation herangezogen werden können. Als möglicher Suchraum für Kompensationsmaßnahmen bietet sich das Landschaftsschutzgebiet im Bereich der fußläufigen Naherholung (1000m-Radius um Siedlungen mit Wohn- und Mischgebieten ab 1 km<sup>2</sup> Größe) an. Südwestlich Ispringen sind bspw. eine Weiterentwicklung hochwertiger Offenlandlebensräume im Bereich des Regionalen Biotopverbundes im Landschaftsrahmenplan dargestellt.

### Ergebnis der Umweltprüfung

**Da es sich um einen im Verhältnis zur großräumigen Festlegung des Grünzugs kleinen Eingriff im Randbereich handelt, bleibt die großräumige Funktion des Regionalen Grünzugs bei Umsetzung des geplanten Gewerbegebietes und der geplanten Flächennutzungsplanänderung dann erhalten, wenn**

- **die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen umgesetzt und**
- **gleichwertige Ersatzflächen für die ansässigen Landwirte bereitgestellt werden.**

**Eine entsprechende Erweiterung/Neuausweisung des Regionalen Grünzugs an anderer Stelle wird im Rahmen der Gesamtfortschreibung des Regionalplans 2015 geprüft. Artenschutzrechtliche Fragestellungen sind zu klären. Von unüberwindbaren Beeinträchtigungen ist nachzeitigem Kenntnisstand nicht auszugehen.**

Durch den Verzicht auf umwelterheblichere Standortalternativen konnten negative Umweltauswirkungen vermieden werden (vgl. Kap. 3.6). Trotzdem sind, vorbehaltlich weiterer Erkenntnisse, erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Landschaft, Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser und Klima/Luft zu erwarten. Besonders hoch sind die Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden und

Wasser. Mit der Durchführung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können negative Auswirkungen auf die Schutzgüter reduziert werden. Für das Schutzgut ‚Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter‘, das Landschaftsschutzgebiet und den Besonderen Artenschutz ist eine abschließende Bewertung der Umweltauswirkungen auf der Regionalplanungsebene nicht möglich. Diese Bewertung erfolgt auf der nachgeordneten Planungsebene.

Die Regionalplanänderung erfolgt parallel zum Bauleitplanverfahren. Im Rahmen der Bauleitplanung erfolgen detaillierte Untersuchungen der Umweltauswirkungen. Es werden konkrete Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen und zur Lösung der artenschutzrechtlichen Fragestellung erarbeitet. Im Bebauungsplanverfahren ist ein Umweltbericht mit Grünordnungsplan und Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erforderlich.

<sup>1</sup>Erläuterung letzte Tabellenspalte:

**X** = aus regionaler Sicht erhebliche negative Umweltauswirkungen zu erwarten

- = aus regionaler Sicht keine erheblichen negative Umweltauswirkungen zu erwarten

**O** = keine abschließende Bewertung der Erheblichkeit auf Regionalplanungsebene möglich

### 3.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Es wurden im Vorfeld der Regionalplanänderung insgesamt acht alternative Standorte untersucht (s. Abb. 4). Die Ergebnisse der Untersuchung sind im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

#### 3.6.1 Standortalternativen

Zur Deckung des Bedarfes nach gewerblichen Bauflächen wurden im Rahmen des Gewerbeflächenkonzeptes 2014 (Stadt Pforzheim 2019a) vier Alternativstandorte einer näheren Untersuchung unterzogen.

- 0 Steinig (ca. 24 ha)
- 6 Hinter der Warte (ca. 39 ha)
- 11 Südlich des Hohbergs (ca. 42 ha)
- 15 Ochsenwäldle (ca. 61 ha)

Nach Aufforderung durch die Geschäftsstelle des Regionalverbandes hat die Stadt Pforzheim eine zusätzliche Prüfung von drei weiteren Potenzialflächen durchgeführt, die im Gewerbeflächenkonzept 2014 nicht untersucht wurden (Stadt Pforzheim 2019b).

- 2 Langengrund (ca. 12 ha)
- 19 Dietlinger Straße (ca. 26 ha)
- 20 Südlich L1135 (ca. 55 ha)

Zwei davon (Langengrund und Südlich L1135) liegen außerhalb von Regionalen Grünzügen. Der Standort Dietlinger Straße ist nach Fertigstellung der Westtangente ohne Ortsdurchfahrt an die A8 angebunden.

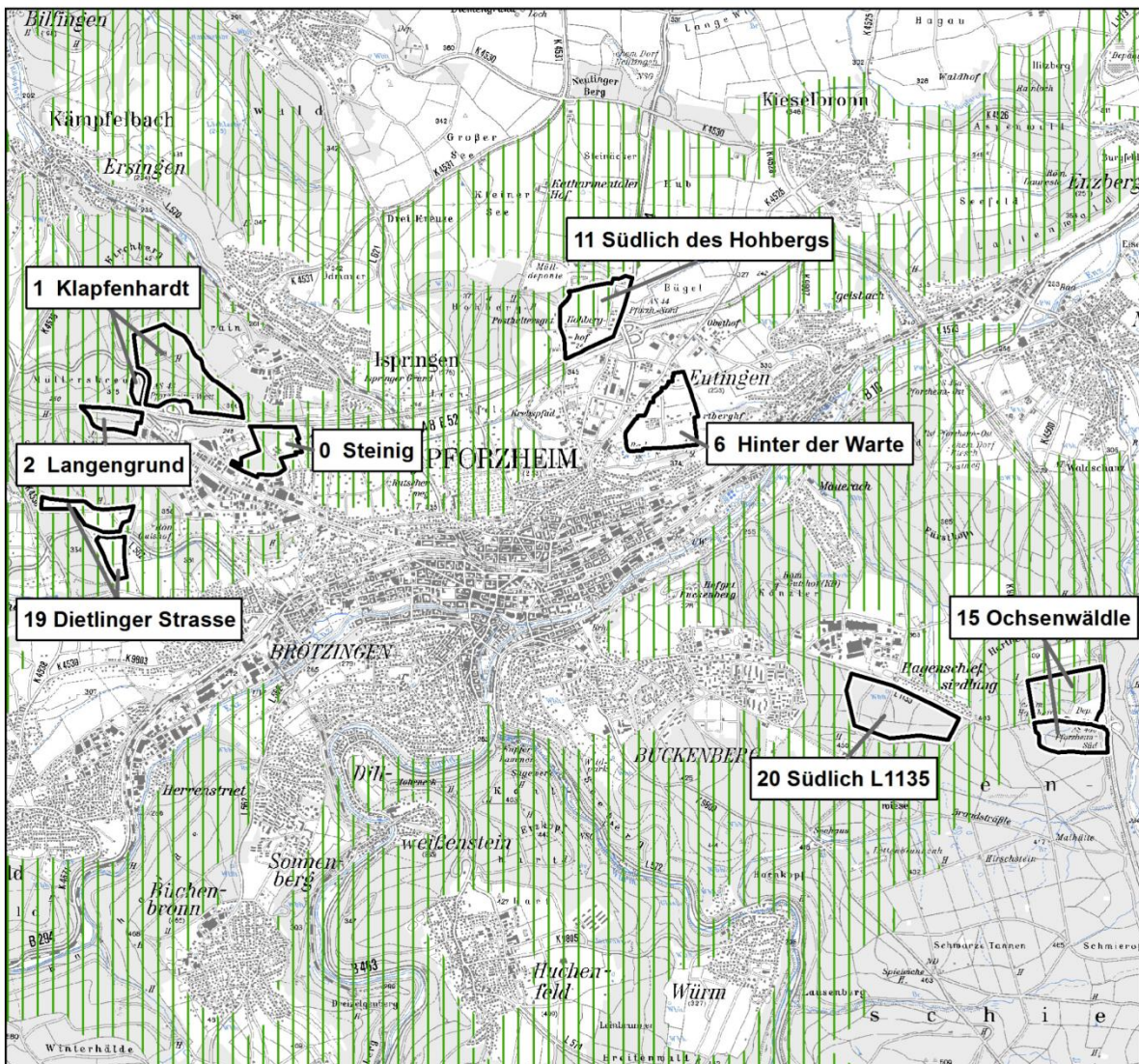
Um den Bedarf einigermaßen aufnehmen zu können, will die Stadt Pforzheim noch weitere Gewerbeflächen im Wald realisieren. Aus diesem Grund wurde neben „Ochsenwäldle“ als weiterer Alternativstandort der Standort „Klapfenhardt“ geprüft (s. Anlage 4).

- 1 Klapfenhardt (ca. 68 ha)

Im Folgenden werden die wesentlichen Ergebnisse der durch die Stadt Pforzheim durchgeführten Prüfung von Standortalternativen dargestellt (s. Tab. 3). Von den untersuchten Standorten ist der Standort „Südlich des Hohbergs“ aus derzeitiger Sicht vorzugswürdig. Die Stadt Pforzheim kommt nachvollziehbar zu dem Ergebnis, dass das Gebiet „Südlich des Hohbergs“ die beste Option für eine gewerbliche Entwicklung darstellt (s. Anlage 5)



Abbildung 4: Gewerbeflächenentwicklung Stadt Pforzheim – untersuchte Standortalternativen





**Tabelle 3:** Bewertung der Standortalternativen - Auszug (Erhebung 2012, aktualisierter Stand 2018; Stadt Pforzheim 2019c)

Anmerkung: die Flächen „Klappenhardt“ und „Ochsenwäldle“ wurden vertieft geprüft und anschließend neu bewertet.

Kriterien	Standortalternativen			
	0 Steinig	1 Klappenhardt	2 Langengrund	6 Hinter der Warte
<b>Siedlungstechnische Rahmenbedingungen (Gebiet und Umfeld)</b>	sehr gut (im Verhältnis)	gut (im Verhältnis)	sehr gut (im Verhältnis)	gut (im Verhältnis), allerdings tlw. Grünzäsur
<b>Topographische Rahmenbedingungen</b>	mittelmäßig	gut	ungeeignet	gut
<b>Schutzgebiete / Schutzgüter</b>	tlw. Wald, Biotop	Wald, grenzt tlw. an FFH-Gebiet, LSG, tlw. WSG III	Wald, grenzt vollständig an FFH-Gebiet	Stadtklimarelevanz (Eutingen), tlw. WSG IIIB
<b>Verkehrsanbindung</b>	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut
<b>Äußere Entwässerung</b>	gut	ungünstig	möglich	möglich
<b>Eigentumsverhältnisse/ Verfügbarkeit</b>	gut	sehr gut	sehr gut	ungünstig
<b>Gebietsgröße</b>	24 ha	75 ha	12 ha	39 ha
<b>Festlegung im Regionalplan</b>	vollst. Regionaler Grünzug	vollst. Regionaler Grünzug	keine	tlw. Grünzäsur
<b>Grundsätzliche Anmerkungen</b>	Waldausgleich erforderlich, unverhältnismäßig hoher Aufwand für relativ kleine Fläche (Waldeingriff, mittelmäßige Topographie, ungünstiger Baugrund / Dolinen)	vollständig intakter Waldverband, Waldausgleich erforderlich, Nähe zu Ispringen	zu klein, Waldausgleich erforderlich, grenzt vollständig an FFH-Gebiet, Topographie ungeeignet	Nähe zu Eutingen, erhebliche Stadtklimarelevanz
<b>Gesamtbewertung ohne Kriterium Verfügbarkeit</b>	<b>insgesamt gesehen ungeeignet</b>	<b>ergebnisoffene Prüfung</b>	<b>völlig ungeeignet</b>	<b>insgesamt gesehen ungeeignet</b>

Kriterien	Standortalternativen			
	11 Südlich des Hohbergs	15 Ochsenwäldle	19 Dietlinger Straße	20 Südlich L1135
<b>Siedlungstechnische Rahmenbedingungen (Gebiet und Umfeld)</b>	sehr gut (im Verhältnis)	sehr gut (im Verhältnis)	ungünstig	ungünstig
<b>Topographische Rahmenbedingungen</b>	sehr gut	gut	gut	gut
<b>Schutzgebiete / Schutzgüter</b>	LSG, tlw. Spitzenböden, WSG IIIB	Wald, LSG, Biotope, Artenschutz, WSG IIIB / tlw. IIIA	Stadtklimarelevanz Belüftungsfunktion für Siedlungsbereiche, Artenschutz / Naturschutz, festgesetzte Ausgleichsflächen (Westtangente), tlw. WSG IIIB	Stadtklimarelevanz Wald, LSG, WSG IIIB
<b>Verkehrsanbindung</b>	optimal	optimal	Gut (nach Fertigstellung Westtangente bis Dietlinger Straße)	gut
<b>Äußere Entwässerung</b>	gut	ungünstig	günstig	günstig
<b>Eigentumsverhältnisse/ Verfügbarkeit</b>	mittelfristig gut	gut (Land, Staatsforst)	ungünstig	gut (Land, Staatsforst)
<b>Gebietsgröße</b>	39 ha	61 ha	26 ha	55 ha
<b>Festlegung im Regionalplan</b>	überw. Regionaler Grünzug	überw. Regionaler Grünzug	Regionaler Grünzug	keine
<b>Grundsätzliche Anmerkungen</b>	zwei landwirtsch. Betriebe, die den überwiegenden Teil des Gebietes bewirtschaften; Existenzgefährdung kann durch Bereitstellung von Ersatzflächen ausgeschlossen werden; optimale Verkehrsanbindung, äußere Entwässerung vorbereitet	Waldausgleich erforderlich, optimale Verkehrsanbindung	Stadtklimarelevanz erforderliche CEF-Maßnahmen sowie Ausgleich für festgesetzte Ausgleichsflächen im erforderlichen Umfang praktisch nicht mobilisierbar.	Stadtklimarelevanz vollständig intakter Waldverband Hagenschieß, Waldausgleich erforderlich, unmittelbare Nähe zur Hagenschießsiedlung
<b>Gesamtbewertung ohne Kriterium Verfügbarkeit</b>	<b>insgesamt gesehen geeignet</b>	<b>ergebnisoffene Prüfung</b>	<b>insgesamt gesehen ungeeignet</b>	<b>insgesamt gesehen ungeeignet</b>

### **3.6.2 Würdigung der Wahl der Standortalternativen aus Umweltsicht**

Im Folgenden werden die von der Stadt Pforzheim untersuchten Standortalternativen aus Umweltsicht beurteilt. Auf der Maßstabebene der Regionalplanung ist hier nur eine überschlägige Beurteilung anhand vorhandener landesweiter Daten und des Landschaftsrahmenplans Region Nordschwarzwald möglich.

Grundsätzlich sind mit einer gewerblichen Bebauung auf unversiegelten Freiflächen negative Umweltauswirkungen verbunden. Aus diesem Grund kann bei allen betrachteten Standortalternativen nur die unterschiedliche Erheblichkeit der Umweltauswirkungen verglichen und ihre Berücksichtigung bei der Standortwahl gewürdigt werden. Je nachdem wie hoch die Empfindlichkeit der beanspruchten Funktionen im Naturhaushalt eingestuft sind, ergibt sich eine entsprechende Beeinträchtigungshöhe und damit Erheblichkeit der negativen Umweltauswirkungen.

Fläche und Wechselwirkungen wurden aufgrund unzureichender Datenlage nicht betrachtet. Die Beanspruchung des Schutzgutes „Fläche“ wird jedoch auf unversiegelten Freiflächen i.d.R. erheblich sein. Ebenso können negative Auswirkungen auf Wechselwirkungen nicht ausgeschlossen werden.

#### **Würdigung des Vorgehens bei der Suche nach Standortalternativen durch die Stadt Pforzheim**

Die Beschränkung der Standortsuche außerhalb der Natura 2000-Gebietskulisse vermeidet erheblich negative Umweltauswirkungen auf das europäische Schutzgebietssystem. Durch die Beschränkung der Standortsuche auf Gebiete entlang der Autobahn und, im Falle der Standorte im Wald, auf eine unmittelbare Nähe zu Autobahnausfahrten, werden weniger Erschließungsstraßen notwendig. Diese Standorte sind bereits visuell und durch Schadstoffe und Lärm vorbelastet. Durch dieses Vorgehen werden negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter minimiert.

#### **Bewertung der Standortalternativen aus Umweltsicht**

Von den betrachteten Standortalternativen sind die Standorte „Steinig“ (ca. 24 ha), „Langengrund“ (ca. 12 ha) und „Südlich des Hohbergs“ (42 ha) aus Umweltsicht die besten Alternativen, da hier in der Summe mit den geringsten Umweltauswirkungen zu rechnen ist.

Trotzdem sind auch bei diesen Standorten folgende negative Umweltauswirkungen zu erwarten. Die Standorte „Steinig“ und „Langengrund“ liegen im Erholungswald und haben darüber hinaus insbesondere in Hinblick auf die Empfindlichkeit der Grundwasserqualität und bioklimatische Funktionen negative Auswirkungen. „Langengrund“ ist ein Waldstandort mit mittlerer bis hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit für die biologische Vielfalt. Der Standort „Südlich des Hohbergs“ liegt komplett im Wasserschutzgebiet Zone III und mit seinen geplanten Grünflächen im Landschaftsschutzgebiet. Darüber hinaus sind insbesondere die negativen Umweltauswirkungen auf die hohe bis sehr hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit in

Kombination mit der Darstellung von regionalbedeutsamen landwirtschaftlichen Betrieben im Regionalplan 2015 zu nennen.

Im Vergleich zu den restlichen betrachteten Standortalternativen sind die potenziell geringeren negativen Auswirkungen auf folgende Schutzgüter hervorzuheben:

- besonderer Artenschutz und Natura 2000 (v.a. im Vergleich zur „Dietlinger Straße“, aber auch zu den Standorten „Klapfenhardt“, „Ochsenwäldle“ und „Langengrund“)
- Arten- und Biotopschutz allgemein (insbesondere im Vergleich zum Standort „Klapfenhardt“ und „Südlich der L1135“, aber auch zu „Hinter der Warte“, „Dietlinger Straße“ und „Ochsenwäldle“); im Falle von Ochsenwäldle ist die Beeinträchtigung eines Wildtierkorridors des Generalwildwegeplans im Nahbereich einer in der Umsetzung befindlichen Grünbrücke an der A8 hervorzuheben.
- bioklimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion (v.a. „Hinter der Warte“)
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter („Klapfenhardt“, „Ochsenwäldle“, „Dietlinger Straße“)
- Mensch (v.a. „Klapfenhardt“, „Südlich der L1135“ und „Ochsenwäldle“)

Regionalplanerische Ausweisungen werden nur von den Standorten „Südlich der L1135“ und „Langengrund“ nicht in größerem Umfang tangiert. Alle anderen Standortalternativen mit Ausnahme des Standorts „Hinter der Warte“ liegen mit mehr als 20 ha im Regionalen Grünzug. Der Standort „Hinter der Warte“ beansprucht eine Regionale Grünzäsur. Aufgrund seiner Größe ist der Standort „Klapfenhardt“ (64,8 ha im Regionalen Grünzug) mit einem besonders starken Eingriff verbunden. Vorbehaltsgebiete für den Bodenschutz werden mit mehr als 10 ha von den Standorten „Dietlinger Straße“, „Südlich des Hohbergs“ und „Hinter der Warte“ beansprucht, wobei mit Ausnahme der „Dietlinger Straße“ zusätzlich regional bedeutsame landwirtschaftliche Betriebe gemäß Regionalplan 2015 betroffen sind.

Da die Standorte „Steinig“ und „Langengrund“ aufgrund ihrer geringen Größe, planungsrechtlicher und topographischer Einschränkungen von der Stadt Pforzheim verworfen wurde (s. Kap. 3.6.1), verbleibt der Standort „Südlich des Hohbergs“ als bedingt geeignetes Gebiet. Für die langfristige Entwicklung des Standorts sprechen aus Umweltsicht auch folgende Gründe:

- Vorbelastung durch angrenzende stark befahrene Straßen (A8, B294),
- Vorbelastung durch angrenzendes Gewerbegebiet „Buchbusch“
- Zerschneidungswirkung auf die Landschaft aufgrund der Lage am Ortsrand und den Verkehrsachsen relativ gering

Anmerkung: Am 24.11.2020 hat der Gemeinderat der Stadt Pforzheim auf Grundlage einer vertieften Prüfung entschieden, dass auch der Standort „Klapfenhardt“ nicht weiterverfolgt werden soll.

## **4 Vorgehensweise bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

### **4.1 Vorgehensweise bei der Umweltprüfung**

Das Raumordnungsgesetz sieht nach § 8 i.V.m. § 2a Landesplanungsgesetz Baden-Württemberg vor, bei der Änderung eines Regionalplans eine Umweltprüfung im Sinne der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments durchzuführen. Hierzu ist ein Umweltbericht zu erstellen. Darin werden die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen und Wechselwirkungen der Änderung bezogen auf die Schutzgüter (Mensch, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, Landschaft, Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima/Luft) beschrieben und bewertet. Zu den inhaltlichen Anforderungen an den Umweltbericht sind die Anlage 1 zu § 2a (1) und (2) LplG und Anlage 1 zu § 8 (1) ROG, welche sich nur unwesentlich voneinander unterscheiden, anzuwenden. Zur Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrades des Umweltberichtes wurde den betroffenen Umweltbehörden und den anerkannten Naturschutzverbänden ein Scopingpapier mit der Möglichkeit zur schriftlichen Stellungnahme zugesandt.

Das Scoping-Papier enthielt die zu untersuchenden Schutzgüter und zu berücksichtigenden Umweltziele, eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen mit vorläufiger Einschätzung der Eingriffssituation. Darüber hinaus waren Materialien zur raumordnerischen und örtlichen Bedeutung des Regionalen Grünzugs im System der Freiraumsicherung, Karten mit Übersichten zur Raumnutzung und zu den Schutzgütern, die Gewerbeflächenprognose der Stadt Pforzheim sowie die Erläuterungen zur Prüfung von Standortalternativen und zur Standortwahl der Stadt Pforzheim, einschließlich einer Übersichtskarte der untersuchten Flächenalternativen als Informationsgrundlage beigefügt. Im Scopingpapier wurde der Untersuchungsrahmen für die Umweltprüfung beschrieben sowie eine Abschtung der Prüfung vorgenommen. Von der Möglichkeit zur Stellungnahme machten zwei Stellen Gebrauch. Die eingegangenen schriftlichen Stellungnahmen wurden geprüft und bei der Erstellung des Umweltberichtes, soweit möglich, berücksichtigt. Ein anberaumter Scopingtermin wurde aufgrund mangelnden Erfordernisses entbehrlich.

Die Umweltprüfung erfolgt im Maßstab 1:50.000. Wesentliche Grundlage ist der Landschaftsrahmenplan Nordschwarzwald, ergänzt und aktualisiert um verfügbare landesweite Daten (v.a. Schutzgebiete und Schutzobjekte) und Angaben der Umweltberichte zur Flächennutzungsplanänderung „Ausschnitt Südlich des Hohbergs“ (NV Pforzheim 2019a, 2021b) und zum geplanten Bebauungsplan „Südlich des Hohbergs“ (Stadt Pforzheim 2018a). Die Umweltberichte werden v.a. in Bezug auf Angaben zum Artenschutz und zum Flächenverbrauch herangezogen.

Die Maßstabsebene des Regionalplans erlaubt keine exakte Abbildung von Umweltauswirkungen. Da rechtliche Vorgaben für Wirkzonen weitestgehend fehlen, beruhen diese auf Erfahrungs-, Schätz- und Durchschnittswerten (u.a. wissenschaftliche Studien).

Detaillierte Untersuchungen erfolgen im Sinne der Abschtichtung auf Ebene der Bauleitplanung (vgl. § 8 Abs. 3 ROG i.V.m. §2a Abs. 2 Satz 2 LplG). Es gilt der Grundsatz, dass im Rahmen mehrstufiger Planungs- und Vorhabenzulassungsverfahren jeder Plan auf seiner Stufe nur insoweit einer Prüfung zu unterziehen ist, wie dies nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Planes angemessen verlangt werden kann (vgl. § 8 Abs. 1 Satz 3 ROG). Damit kann sowohl eine Überfrachtung höherstufiger Planungsebenen mit dort nicht durchführbaren Detailprüfungen vermieden als auch eine unsachgemäße Verschiebung der Prüfung übergreifender Umweltauswirkungen auf nachgeordnete Ebenen verhindert werden.

Der Umweltbericht ist gesonderter Bestandteil der Begründung des Planentwurfs (vgl. § 2a Abs. 1 Satz 2 LplG). Nach § 2a (6) LplG enthält die Begründung des geänderten Regionalplans auch eine zusammenfassende Erklärung, in der dargelegt ist, wie Umwelterwägungen in den Plan einbezogen wurden, wie der Umweltbericht und die Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens im Plan berücksichtigt wurden sowie eine mit der höheren Raumordnungsbehörde abgestimmte Zusammenstellung von Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen bei der Verwirklichung der Änderung (Monitoring). Die zusammenfassende Erklärung und das Monitoring werden nach Abschluss des Beteiligungsverfahrens erarbeitet.

#### **4.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Auf regionaler Ebene liegen nicht für alle Schutzgüter verwertbare Datenbestände vor. Insbesondere im Bereich Arten- und Biotopvorkommen, Besonderer Artenschutz, Landschaftsschutzgebiet, Kultur- und Sachgüter ist auf regionaler Ebene aufgrund fehlender Kenntnisse keine abschließende Bewertung möglich.

### **5 Monitoring**

Gemäß § 8 Abs. 4 ROG sind die erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Raumordnungspläne auf die Umwelt auf Grundlage der in der Begründung genannten Maßnahmen zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. In § 28 Abs. 4 LplG Baden-Württemberg wird diese Überwachungsaufgabe, das sog. Monitoring, den höheren Raumordnungsbehörden übertragen. Diese nutzen dabei die im Umweltbericht angegebenen Überwachungsmaßnahmen, die Mitteilungen des Regionalverbandes über deren Ergebnisse sowie entsprechende Informationen von Behörden, deren Aufgabengebiet betroffen ist. Die Ergebnisse der Überwachung teilt die höhere Raumordnungsbehörde dem Regionalverband und den Stellen mit, deren Aufgabenbereich davon berührt ist.

Mit der Überwachung der prognostizierten erheblichen Auswirkungen bei der Verwirklichung der Regionalplanänderung (Monitoring) und der Erfassung unvorhergesehener Umweltauswirkungen sollen somit im Sinne einer planerischen Nachsorge Fehlentwicklungen erkannt und behoben werden können.

Bei der 6. Änderung des Regionalplans 2015 ist insbesondere zu überwachen, wie sich die Teilrücknahme des Regionalen Grünzugs für die Ansiedlung eines Gewerbegebietes auf die

Funktionen des Grünzugs unter Berücksichtigung der für den Raum relevanten Umweltziele auswirkt. Im Falle des Südlichen Hohbergs sind wesentliche Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Produktion, die Bodenfunktionen, die Flächen mit wasserwirtschaftlicher Bedeutung, der Erholungseignung im Umfeld der Siedlungen und die Sicherung von Biotopen der Kultur- und Naturlandschaft zu überwachen.

Der Schwerpunkt des Monitorings auf regionaler Ebene soll auf kumulativen Wirkungen liegen, da diese am besten auf dieser Planungsebene zu erfassen sind. Dabei sollte möglichst auf bestehende oder zukünftige Indikatoren zurückgegriffen werden, um Doppelarbeiten zu vermeiden (v.a. Monitoring im Rahmen der Gesamtfortschreibung des Regionalplans 2015). Das Monitoring erfolgt in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Karlsruhe.

Die Überwachung kann im Rahmen der Gesamtfortschreibung des Regionalplans 2015 durch den Regionalverband erfolgen. Treten deutliche Verschlechterungen des Umweltzustandes ein, sind Maßnahmen in Rücksprache mit der Stadt Pforzheim zu ergreifen. Der Regionalverband wird die höhere Raumordnungsbehörde über die jeweiligen Ergebnisse unterrichten.

Im Zuge der Abschichtung werden der Umsetzungsstand der Planung als auch die konkreten Auswirkungen auf die Umweltziele im nachfolgenden Bauleitplanverfahren überwacht.

## **6 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Ziel der Änderung des Regionalplans ist die Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs im Nordosten von Pforzheim an der B294 zwischen dem Gewerbegebiet Buchbusch und der Deponie auf dem Hohberg, um ein neues Gewerbegebiet „Südlich des Hohbergs“ zu entwickeln.

Eine Änderung des Regionalplans 2015 ist zur Umsetzung der Planung erforderlich. Der Planungsausschuss des Regionalverbandes hat am 20.03.2019 der Einleitung des Regionalplanänderungsverfahrens zur Teilrücknahme des Grünzuges zugestimmt. Für die Realisierung ist der Änderungsbereich einer Umweltprüfung zu unterziehen. Das Ergebnis ist in einem Umweltbericht zu dokumentieren.

Im Oktober 2018 wurde der Gewerbeflächenbedarf durch die Stadt Pforzheim neu prognostiziert. Die wohl wahrscheinlichste mittlere Variante ergibt einen Bedarf von 92 ha Gewerbefläche im Jahr 2033. Zur Deckung des Bedarfes nach gewerblichen Bauflächen wurden insgesamt acht Standortalternativen einer näheren Untersuchung unterzogen. Die Stadt Pforzheim kommt dabei nachvollziehbar zu dem Ergebnis, dass die geplante gewerbliche Baufläche „Südlich des Hohbergs“ von den untersuchten Standorten die beste Option für eine gewerbliche Entwicklung darstellt.

Die Umweltprüfung kommt zu folgendem Ergebnis:

Die erforderliche Rücknahme des Regionalen Grünzugs für die Entwicklung eines Gewerbegebietes sind erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Landschaft, Tiere, Pflan-



zen und Biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser und Klima/Luft zu erwarten. Besonders hoch sind die Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser. Für das Schutzgut ‚Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter‘, das Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim und den Besonderen Artenschutz ist eine abschließende Bewertung der Umweltauswirkungen auf der Regionalplanungsebene nicht möglich. Diese Bewertung erfolgt auf der nachgeordneten Planungsebene. Die dritte Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim ist am 11.05.2021 in Kraft getreten. Dadurch liegt der Geltungsbereich der geplanten Flächennutzungsplanänderung, mit Ausnahme der Grünflächen, außerhalb der Schutzgebietskulisse.

Da es sich um einen im Verhältnis zur großräumigen Festlegung des Grünzugs kleinen Eingriff im Randbereich handelt, bleibt die großräumige Funktion des Regionalen Grünzugs bei Umsetzung des geplanten Gewerbegebietes und der geplanten Flächennutzungsplanänderung dann erhalten, wenn

- die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen umgesetzt und
- gleichwertige Ersatzflächen für die ansässigen Landwirte bereitgestellt werden

Eine entsprechende Erweiterung/Neuausweisung des Regionalen Grünzugs an anderer Stelle wird im Rahmen der Gesamtfortschreibung des Regionalplans 2015 geprüft. Artenschutzrechtliche Fragestellungen sind zu klären. Von unüberwindbaren Beeinträchtigungen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auszugehen.

Die Regionalplanänderung erfolgt parallel zum Bauleitplanverfahren. Im Rahmen der Bauleitplanung erfolgen detaillierte Untersuchungen der Umweltauswirkungen. Es werden konkrete Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen und zur Lösung der artenschutzrechtlichen Fragestellung erarbeitet. Im Bebauungsplanverfahren ist ein Umweltbericht mit Grünordnungsplan und Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erforderlich.

Im Monitoring ist insbesondere zu überwachen, wie sich die Teilrücknahme des Regionalen Grünzugs für die Ansiedlung eines Gewerbegebietes auf die Funktionen des Grünzugs unter Berücksichtigung der für den Raum relevanten Umweltziele auswirkt. Der Schwerpunkt des Monitorings auf regionaler Ebene soll auf kumulativen Wirkungen liegen. Die Überwachung kann im Rahmen der Gesamtfortschreibung des Regionalplans 2015 durch den Regionalverband durchgeführt werden. Das Monitoring erfolgt in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Karlsruhe.

## 7 Literatur / Datengrundlagen

FVA – Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt 2019: Waldfunktionenkartierung

FVA – Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt 2014: Forstliche Standortskartierung

Landesbetrieb Forst Baden-Württemberg 2014: Forsteinrichtung

LEL - Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume 2014: Digitale Flächenbilanz und Wirtschaftsfunktionenkarte

LGRB – Landesamt für Geologie; Rohstoffe und Bergbau 2009: Bodenkarte von Baden-Württemberg 1:50.000 (BK50)

LUBW – Landesanstalt für Umwelt 2019: Informationssystem Wasser, Immissionsschutz, Boden, Abfall, Arbeitsschutz (WIBAS)

NV Pforzheim - Nachbarschaftsverband Pforzheim 2022: Angaben zu gesetzlich geschützten Streuobstbeständen im Geltungsbereich der Änderung des Flächennutzungsplans für den Nachbarschaftsverband Pforzheim vom 02.05.2022.- Ausschnitt „Südlich des Hohbergs“.- Stadt Pforzheim

NV Pforzheim - Nachbarschaftsverband Pforzheim 2021a: Änderung des Flächennutzungsplans für den Nachbarschaftsverband Pforzheim.- Ausschnitt „Südlich des Hohbergs“.- Stadt Pforzheim.- Begründung (Entwurf für die Offenlage)

NV Pforzheim - Nachbarschaftsverband Pforzheim 2021b: Änderung des Flächennutzungsplans für den Nachbarschaftsverband Pforzheim.- Ausschnitt „Südlich des Hohbergs“.- Stadt Pforzheim.- Umweltbericht (Entwurf für die Offenlage)  
[Ergänzung am 28.04.2022]

NV Pforzheim - Nachbarschaftsverband Pforzheim 2019a: Umweltbericht.- Änderung des Flächennutzungsplans für den Nachbarschaftsverband Pforzheim.- Ausschnitt „Südlich des Hohbergs“.- Stadt Pforzheim

NV Pforzheim - Nachbarschaftsverband Pforzheim 2019b: Artenschutz – Übersichtsbegehung Tierökologische Gutachten - Änderung des Flächennutzungsplans für den Nachbarschaftsverband Pforzheim.- Ausschnitt „Südlich des Hohbergs“.- Stadt Pforzheim

NV Pforzheim - Nachbarschaftsverband Pforzheim 2005: Flächennutzungsplan für den Nachbarschaftsverband Pforzheim.- Neubekanntmachung 2016.- Stadt Pforzheim

RPK – Regierungspräsidium Karlsruhe 2018: Automatisiertes Raumordnungskataster (AROK)

RPK – Regierungspräsidium Karlsruhe (Hrsg.) 2008: Hydrogeologische Erkundung Baden-Württemberg (HGE) – Enztal-Pforzheim

RPK – Regierungspräsidium Karlsruhe 1992: Schutzgebietsverordnung zum Wasserschutzgebiet Bauschlotter Platte v. 07.09. 1992

RVNSW – Regionalverband Nordschwarzwald 2018: Landschaftsrahmenplan Region Nordschwarzwald. Informationssystem, Karten und Textteil

RVNSW – Regionalverband Nordschwarzwald 2017: Teilregionalplan Landwirtschaft. Ergänzung des Plansatzes 3.3.3 des Regionalplans 2015 Nordschwarzwald um die Ziele, Grundsätze und Vorschläge Z (6) bis G (13) samt Begründung.

RVNSW – Regionalverband Nordschwarzwald 2011: KlimaMORO – Raumentwicklungsstrategien zum Klimawandel

RVNSW - Regionalverband Nordschwarzwald 2005: Regionalplan 2015 Nordschwarzwald

Stadt Pforzheim – Planungsamt 2018a: Umweltbericht zum Bebauungsplan „Südlich des Hohbergs“ in Pforzheim.- Stadt Pforzheim.- Analyse des Bestands zur frühzeitigen Beteiligung.

Stadt Pforzheim – Planungsamt 2018b: Tierökologisches Gutachten (Zauneidechse, Fledermäuse, Haselmaus, holzbewohnende Käferarten, Höhlenbäume) zum Bebauungsplan „Südlich des Hohbergs“.- Stadt Pforzheim

Stadt Pforzheim – Planungsamt 2016: Tierökologisches Gutachten zum Bebauungsplan „Südlich des Hohbergs“.- Stadt Pforzheim.

Stadt Pforzheim 2018c: Gewerbeflächenprognose für Pforzheim

Stadt Pforzheim 2019a: Prüfung der Standortalternativen im Gewerbeflächenkonzept 2014.- Antrag auf Änderung des Regionalplans 2015 Nordschwarzwald

Stadt Pforzheim 2019b: Gewerbeflächenentwicklung Stadt Pforzheim.- Erläuterung zur Standortauswahl sowie zusätzliche Flächenprüfung.

Stadt Pforzheim 2019c: Prüfung der Standortalternativen – Tabelle.- Erhebung 2012, aktualisierter Stand 2018

# **ANLAGE 1**

## **Auszug aus dem Regionalplan 2015**

### **– Plansätze Grünzüge**

Aus dem verbindlichen Regionalplan 2015, vom Wirtschaftsministerium am 03.03.2005 genehmigt, ist der Originalwortlaut der Plansätze wiedergegeben.

(Satzungsbeschluss 12.05.2004, Genehmigung Wirtschaftsministerium 03.03.2005, Eintritt der Verbindlichkeit 21.03.2005)

Leitsatz Grünzüge:

Freiraumschutz steht im Vordergrund. Realisierung von

Infrastruktureinrichtungen, Freizeiteinrichtungen, Energieanlagen, Rohstoffabbau und landwirtschaftlichen Anlagen sind aber im Einzelfall möglich.

## **3.2 Regionale Grünzüge und Grünzäsuren**

### **3.2.1 Regionale Grünzüge**

**G (1) Die Regionalen Grünzüge sollen insbesondere in den Entwicklungsachsen ein ausgewogenes Verhältnis und Verteilungsmuster von Siedlungsflächen und Freiflächen gewährleisten. Sie dienen der nachhaltigen Entwicklung der Region in wirtschaftlicher, ökologischer, sozialer und auch gestalterischer Hinsicht. Die Erhaltung von Natur und Landschaft hat Vorrang vor konkurrierenden Raumnutzungsansprüchen. Die Regionalen Grünzüge nehmen eine Vielzahl von sich oft überlagernden Freiraumaufgaben wahr:**

- . Gliederung der Siedlungsflächen**
- . Sicherung der Produktion von Land- und Forstwirtschaft**
- . Sicherung von Bodenfunktionen, Mindestfluren**
- . Sicherung von Biotopen der Kultur- und Naturlandschaft**
- . Sicherung der Erholungseignung im Umfeld der Siedlungen**
- . Sicherung von Flächen mit wasserwirtschaftlicher und klimatischer Bedeutung**
- . Erhaltung von charakteristischen Landschaftsbildern.**

**Die Nutzungen in den Regionalen Grünzügen sollen auf diese Funktionen ausgerichtet werden. Weitere zusätzliche Belastungen sind zu vermeiden, soweit sie dem Erhaltungszweck entgegen stehen. Soweit Eingriffe aus öffentlichem Interesse unvermeidbar sind, sind diese quantitativ bzw. qualitativ auszugleichen.**

**Z (2) In der Raumnutzungskarte sind die Regionalen Grünzüge gebietsscharf als eigenständiges Freiraumsystem ausgewiesen. Zur Sicherung ihrer ökologischen, gestalterischen und Erholungsfunktion sind in ihnen neue Siedlungs- und Gewerbeansätze nicht zulässig. Entgegenstehende Nutzungen und Maßnahmen sind zu unterlassen, soweit in den Plansätzen Z (4) und Z (5) nichts anderes geregelt ist. Die parzellenscharfe Abgrenzung ergibt sich aus der verbindlichen Bauleitplanung.**

**G (3) In den Regionalen Grünzügen werden die Freiraumfunktionen unterstützt durch in der Raumnutzungskarte ausgewiesenen Vorranggebiete/Vorbehaltsgebiete für die Freiraumsicherung. Ergänzt wird die Erhaltung der Freiraumfunktionen durch die dargestellten fachgesetzlichen Schutzgebiete.**

- Z (4) In den Regionalen Grünzügen sind folgende raumordnerische Zielsetzungen zulässig und können sich mit ihnen überlagern:**
- . Gebiete für die Nutzung der Windenergie
  - . Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe. Nach Beendigung des Abbaus ist die jeweilige Folgenutzung dem Gebietscharakter des Regionalen Grünzuges anzupassen.
  - . Regionalbedeutsame Verkehrs- und Energietrassen.
- Z (5) Als weitere Nutzungen sind Einzelvorhaben zulässig, soweit sie einen bestehenden Siedlungssplitter nicht verfestigen, nicht zu einem neuen Siedlungsansatz führen oder zusätzliche Zerschneidungen der Landschaft bewirken:**
- . Eigenentwicklung von Weilern
  - . landwirtschaftliche Gehöfte
  - . Infrastruktureinrichtungen für den Gemeinbedarf
  - . sonstige Verkehrs- und Energietrassen
  - . Anlage zur Erzeugung regenerativer Energien
  - . Grünanlagen, Friedhöfe
  - . Kleingartenanlagen, Gartenhausgebiete, Kleintierzuchtanlagen
  - . Sportanlagen einschließlich Golf und Flugsport
  - . Campingplätze
  - . Gärtnereien, Baumschulen.
- G (6) Die in den Plansätzen Z (4) und Z (5) genannten Vorhaben stellen Eingriffe in die regionale Freiraumstruktur der Grünzüge dar. Auf die Umweltverträglichkeit hinsichtlich Standortwahl und Ausführung soll deshalb besonderes Gewicht gelegt werden. Ein funktionaler Ausgleich soll gewährleistet werden.**
- (G (7) In den Regionalen Grünzügen überwiegen die Freiraumnutzungen der Land- und Forstwirtschaft. Sie sind zu sichern und nachhaltig zu entwickeln.**
- V (8) Maßnahmen zur Gestaltung und Entwicklung von Natur und Landschaft aufgrund von gesetzlichen Regelungen oder öffentlichen Programmen sollen nach Möglichkeit in den Regionalen Grünzügen durchgeführt werden.**



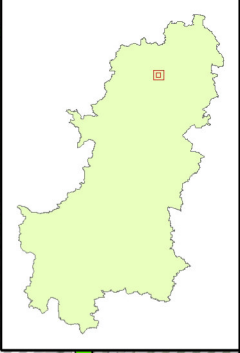
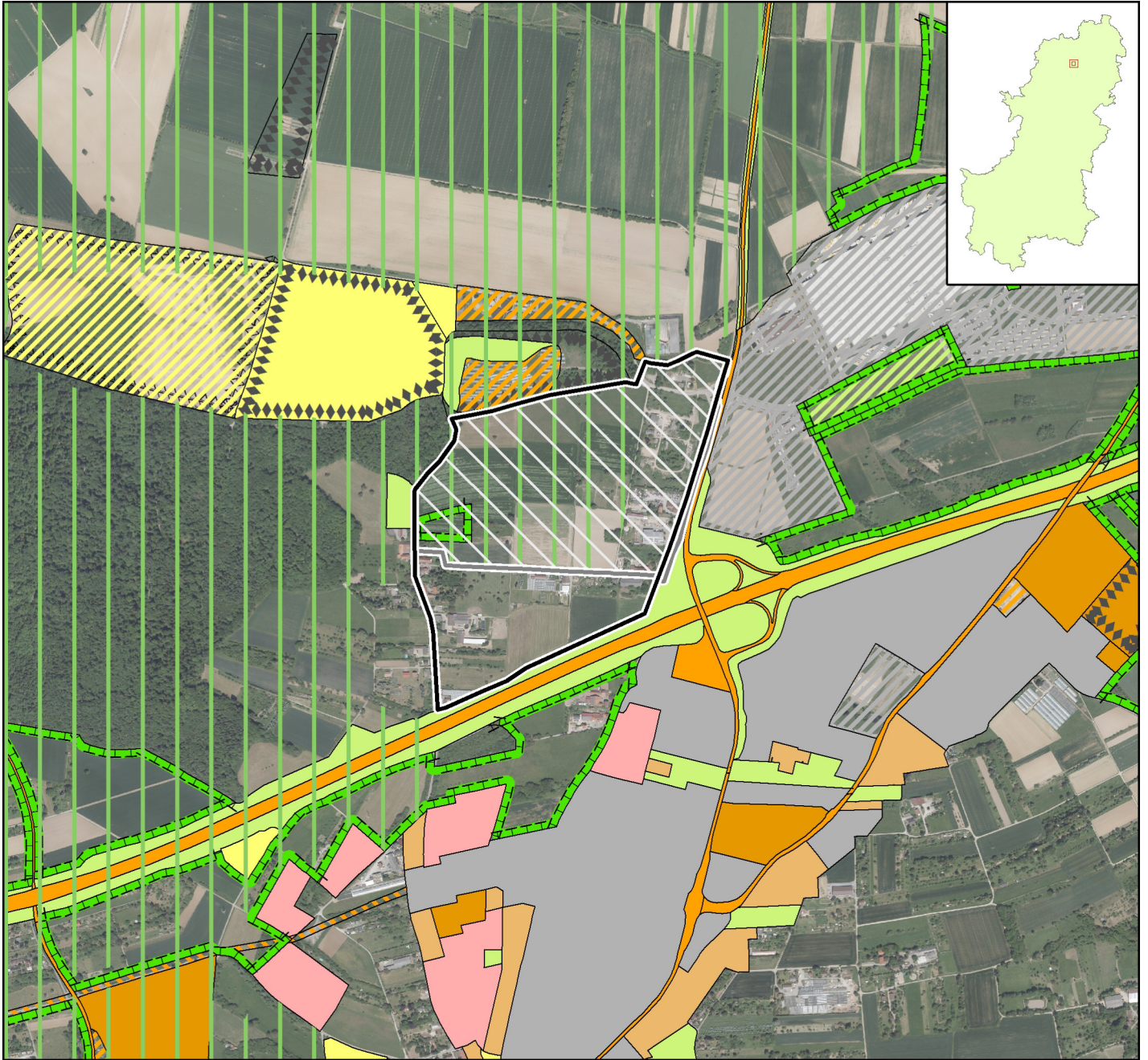


## **ANLAGE 2**




**Karten 1 bis 3  
Übersicht Flächennutzungsplan und  
Raumnutzungskarte**

**Karte 4  
Übersicht Realnutzung**










**Karten 5 bis 10  
Übersicht Schutzgüter**



**Plangebiet**

-  Geplante Gewerbefläche (FNP-Änderung)
-  Geplantes Gewerbegebiet (B-Plan-Vorentwurf)
-  Regionaler Grünzug

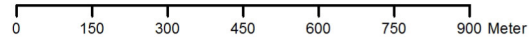
**FNP Nachbarschaftsverband Pforzheim**

-  Wohnbaufläche (W) Bestand/Planung
-  Gemischte Baufläche (M) Bestand/Planung
-  Gewerbliche Baufläche (G) Bestand/Planung
-  Sonderbaufläche (S) Bestand/Planung
-  Grünfläche Bestand/Planung
-  Fläche für Ver- und Entsorgung Bestand/Planung
-  Verkehrsfläche Bestand
-  Fläche für Aufschüttungen/Abgrabungen Bestand
-  Fläche für Schutz, Pflege und Entwicklungsmaßnahmen Bestand

Karte 1: Plangebiet 'Südlich des Hohbergs' mit Regionalen Grünzug und Flächennutzungsplan für den Nachbarschaftsverband Pforzheim

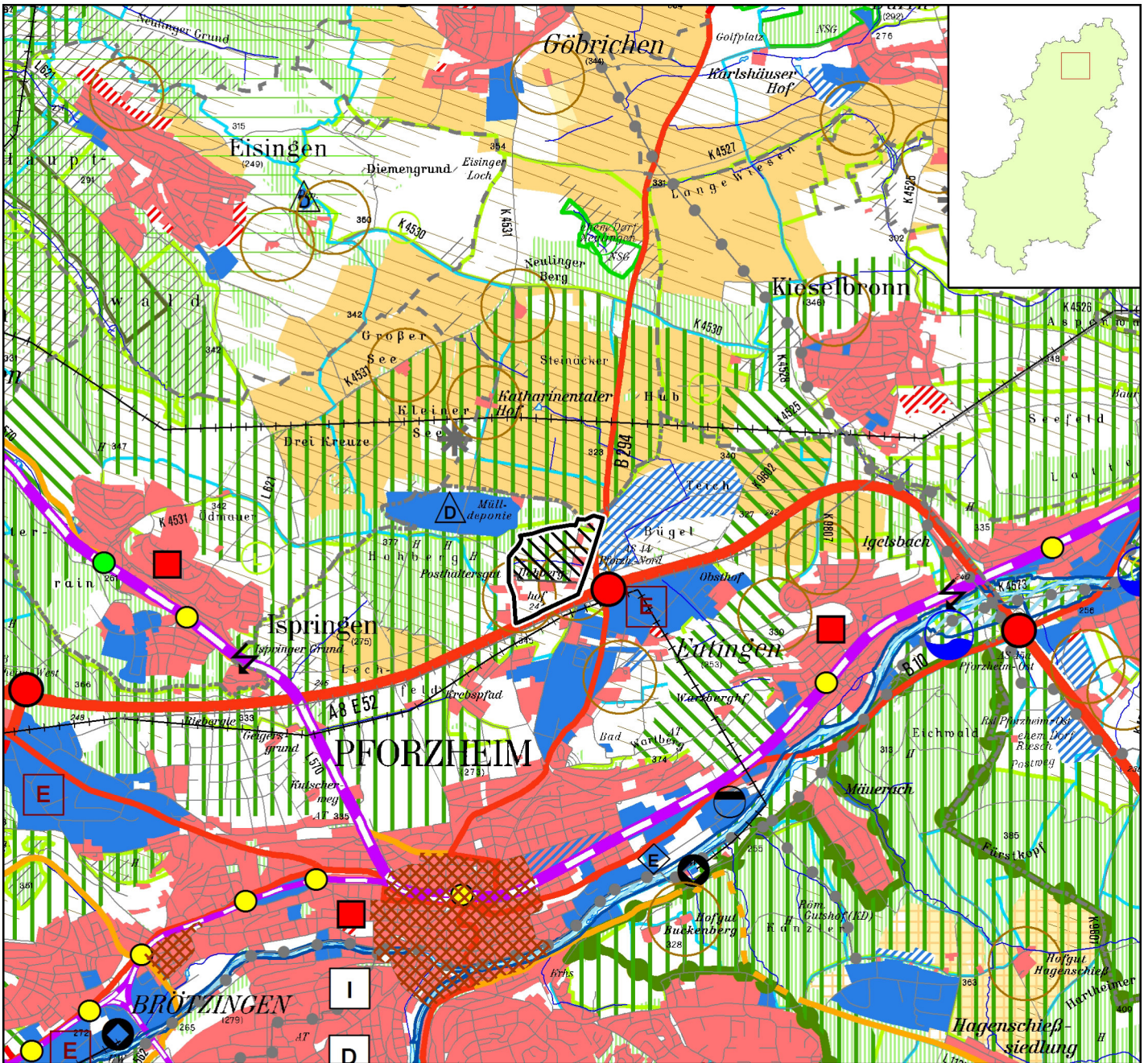
6. Änderung des Regionalplans 2015  
 Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs

18.06.19 JB





Datenquelle:  
 Regionalplan 2015 Nordschwarzwald, RVNSW 2005  
 Automatisiertes Raumordnungskataster, RPK 2019  
 Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1 : 25.000  
 © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-  
 Württemberg (www.lgl-bw.de); Az.:2851.9-1/19





**Plangebiet**

-  Geplante Gewerbefläche (FNP-Änderung)
-  Geplantes Gewerbegebiet (B-Plan-Vorentwurf)

**Raumnutzungskarte (Auszug)**

-  Regionaler Grünzug
-  Vorranggebiet für die Landwirtschaft
-  Bodenschutz
-  Regionalbedeutsamer landwirtschaftlicher Betrieb (Vorschlag)
-  Gewerbe/Industrie Bestand/Planung
-  Siedlung Bestand/Planung
-  Großräumig bedeutsame Straßen
-  Regional / Überregional bedeutsame Straßen
-  Straßen Anschlussstellen Bestand
-  Wasserschutzgebiet Zone IIIB festgesetzt
-  Landschaftsschutzgebiet
-  Wald

Karte 2: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans 2015 Nordschwarzwald und Plangebiet 'Südlich des Hohbergs'

6. Änderung des Regionalplans 2015  
Teiltrücknahme eines Regionalen Grünzugs

18.06.19 JB

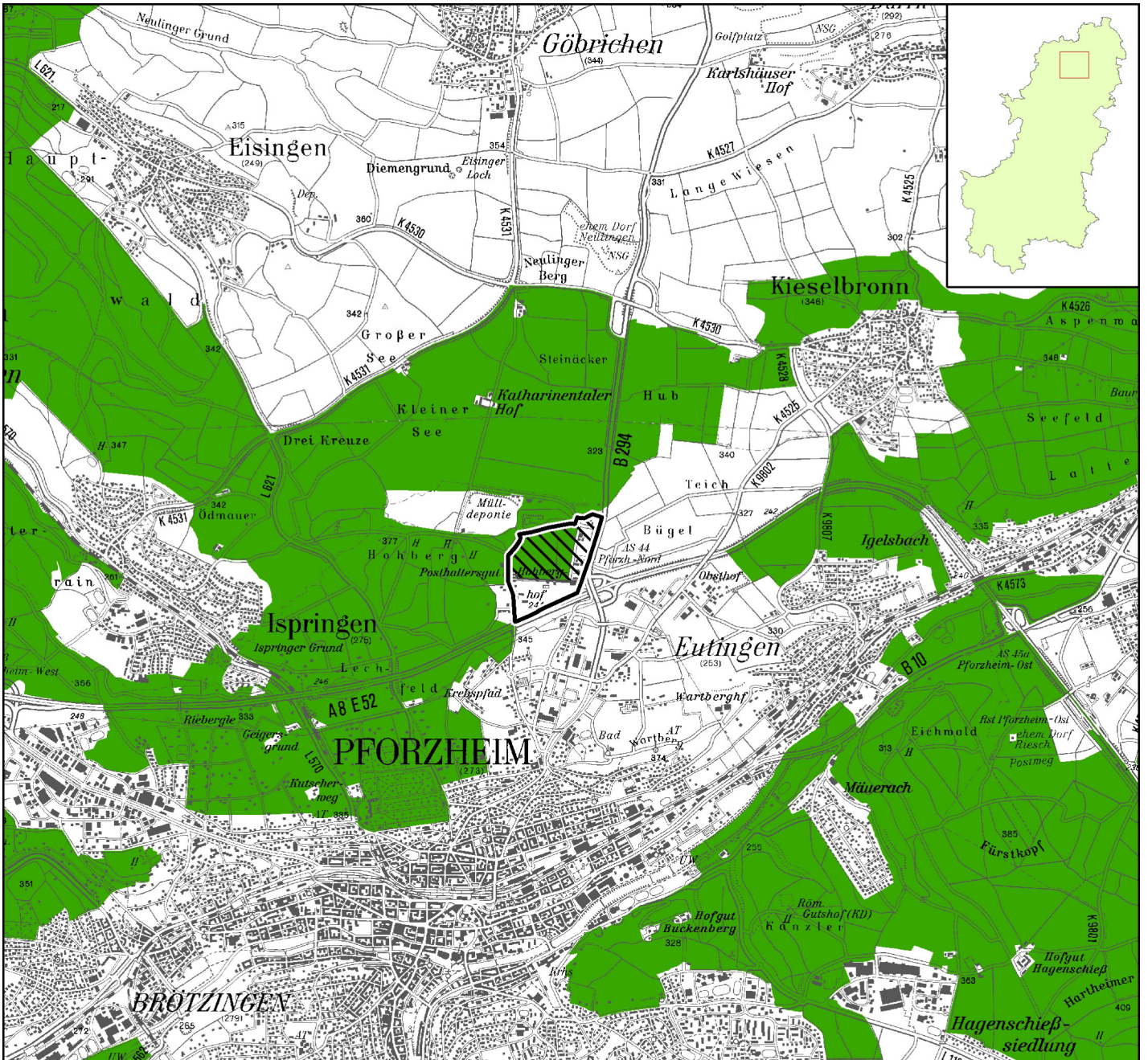


1:50.000



0 1.000 2.000 3.000 Meter

Datenquelle:  
Regionalplan 2015 Nordschwarzwald, RVNSW 2005  
Teilregionalplan Landwirtschaft, RVNSW 2017  
Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1 : 25.000  
© Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-  
Württemberg (www.lgl-bw.de), Az.:2851.9-1/19






**Plangebiet**

-  Geplante Gewerbefläche (FNP-Änderung)
-  Geplantes Gewerbegebiet (B-Plan-Vorentwurf)

**Raumnutzungskarte (Auszug)**

-  Regionaler Grünzug

Karte 3: Einbindung des Regionalen Grünzugs in den Raumzusammenhang

6. Änderung des Regionalplans 2015  
Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs

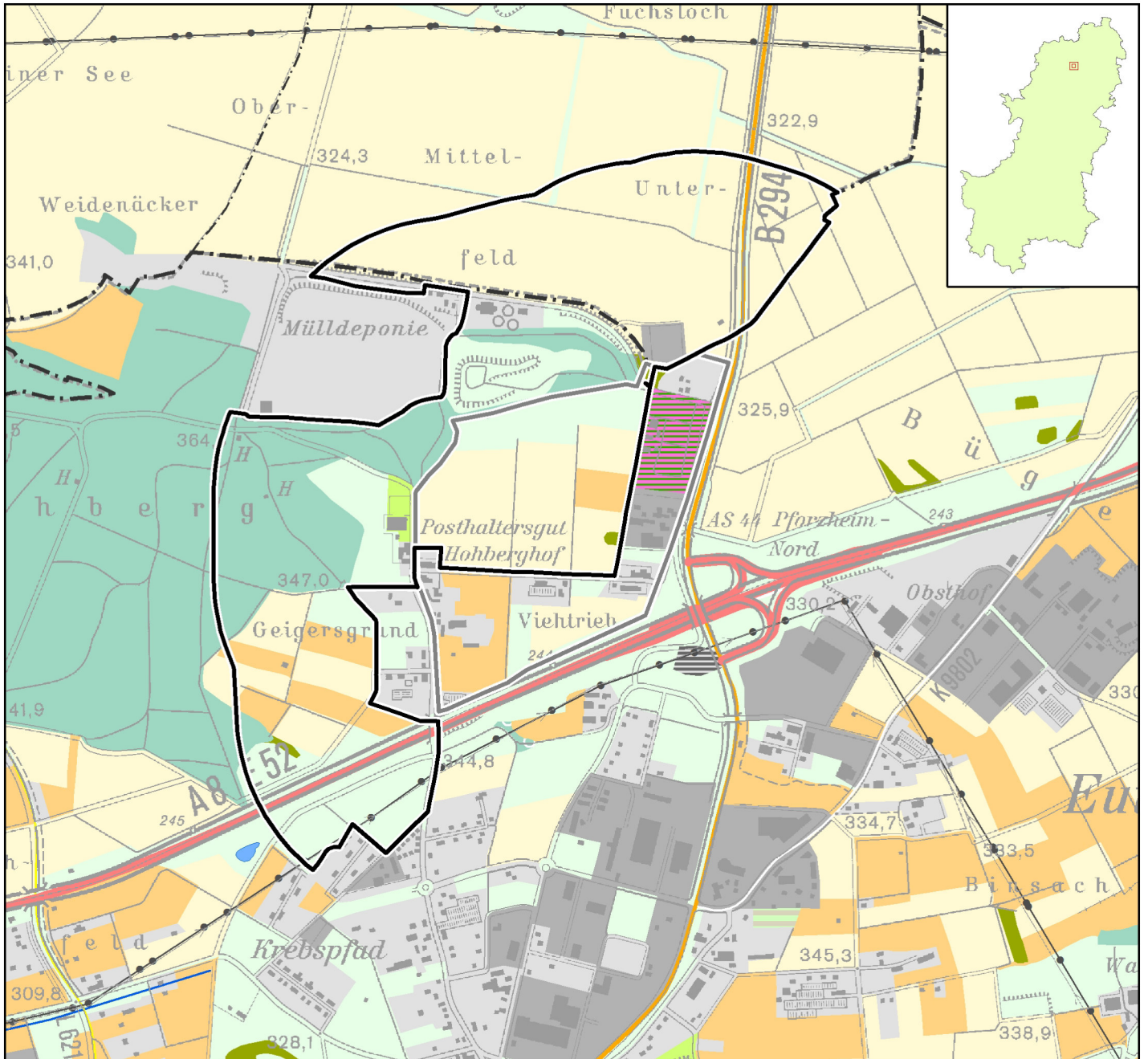
18.06.19 JB





0 1.000 2.000 3.000 Meter

Datenquelle:  
Regionalplan 2015 Nordschwarzwald, RVNSW 2005  
Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1 : 50.000  
© Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-  
Württemberg (www.lgl-bw.de); Az.:2851.9-1/19





**Untersuchungsgebiet**

-  Grünzug-Prüffläche
-  Geplante Gewerbefläche (FNP-Änderung)

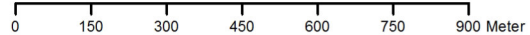
**Realnutzung (Auszug)**

- |  |  |
|--|--|
|  Acker                        |  Freileitung    |
|  Grünland                     |  Bundesautobahn |
|  Streuobst                    |  Bundesstraße   |
|  Sonstige Sonderkultur        |  |
|  Gehölz                       |  |
|  Mischwald                    |  |
|  Grün-/Sportanlage            |  |
|  Wohnbaufläche                |  |
|  Industrie- und Gewerbefläche |  |

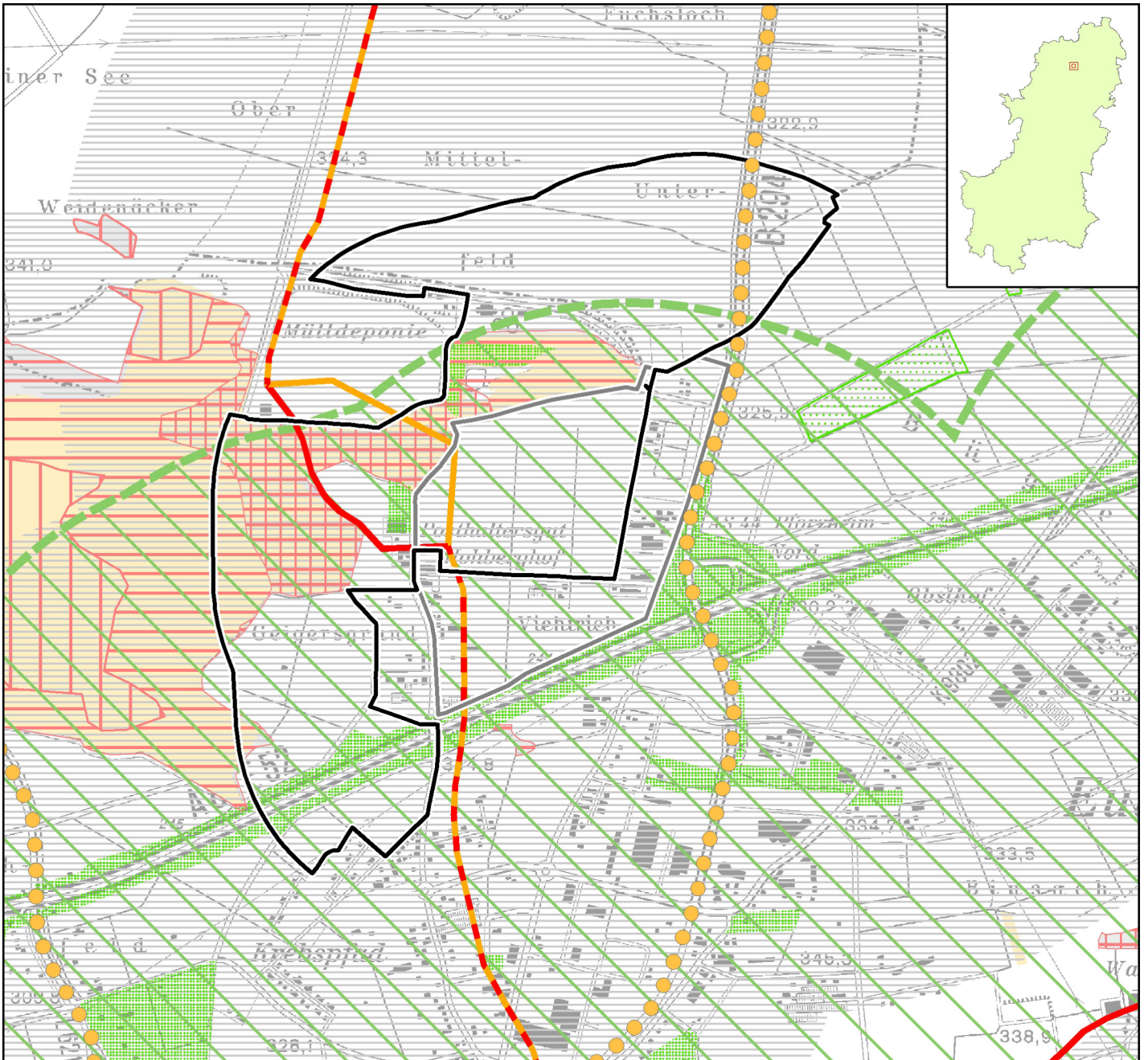
Karte 4: Untersuchungsgebiet mit Realnutzung

6. Änderung des Regionalplans 2015  
 Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs



18.06.19 JB











Datenquelle:  
 Informationssystem Landschaftsrahmenplan, RVNSW 2016  
 Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1 : 25.000  
 © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-  
 Württemberg (www.lgl-bw.de); Az.:2851.9-1/19



### Untersuchungsgebiet

-  Grünzug-Prüffläche
-  Geplante Gewerbefläche (FNP-Änderung)

### Räume und Infrastrukturen für die Erholung

-  Ferien-/Touristikstraße
-  Regional bedeutsamer Rad-/Wanderweg
-  Bereich der fußläufigen Naherholung
-  Grünfläche Bestand/Planung
-  Immissionsschutzwald
-  Erholungswald Stufe 1a
-  Erholungswald Stufe 1b / Stufe 2
-  Potenziell verlärmter Bereich ( $\geq 55$  dB(A))

Karte 5: Mensch

6. Änderung des Regionalplans 2015  
Teiltrücknahme eines Regionalen Grünzugs

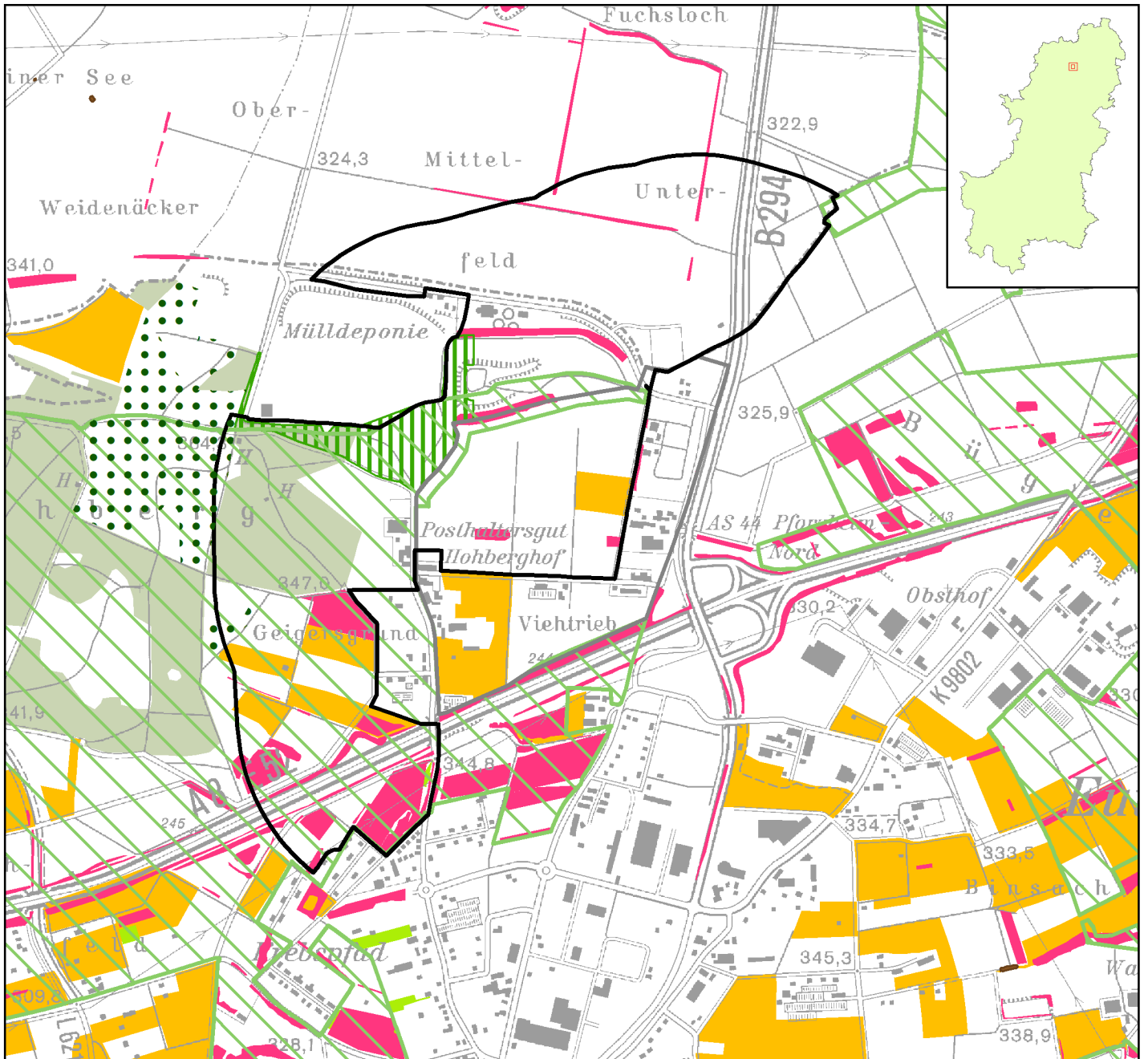
18.06.19 JB





0 150 300 450 600 750 900 Meter

Datenquelle:  
Informationssystem Landschaftsrahmenplan, RVNSW 2016  
Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt, FVA 1919  
Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1 : 25.000  
© Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-  
Württemberg (www.lgl-bw.de); Az.:2851.9-1/19












**Untersuchungsgebiet**

-  Grünzug-Prüffläche
-  Geplante Gewerbefläche (FNP-Änderung)

**Naturnahe Landschaftselemente**

-  Streuobstwiesen
-  Magerrasen und Magergrünland
-  Naturnaher Wald (Stufe 1 + 2)
-  Alter Waldbestand (>120 Jahre)

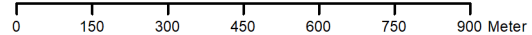
**Schutzausweisungen / Fachplanung**

-  Gesetzlich geschütztes Biotop / Waldbiotop
-  Landschaftsschutzgebiet
-  Sichtschutzwald

Karte 6: Landschaft  
 - naturnahe Landschaftselemente  
 - Schutzausweisungen / Fachplanung

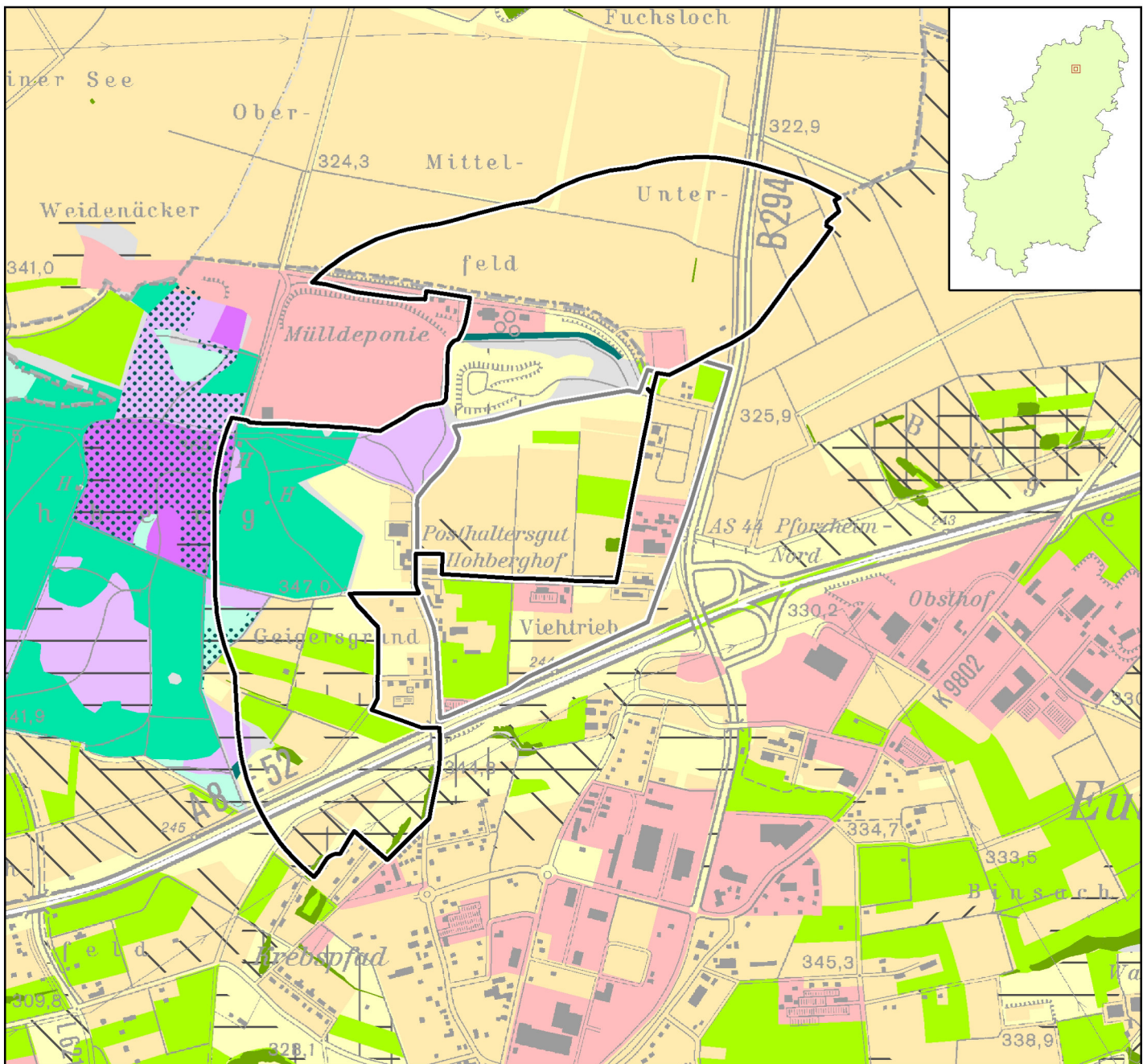
6. Änderung des Regionalplans 2015  
 Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs

18.06.19; aktualisiert 28.04.22 JB





Datenquelle:  
 Informationssystem Landschaftsrahmenplan, RVNSW 2016  
 WBAS-Daten, LUBW 2021; Waldfunktionenkartierung, FVA 2018  
 Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1 : 25.000  
 © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-  
 Württemberg (www.lgl-bw.de); Az.:2851.9-1/19







### Untersuchungsgebiet

-  Grünzug-Prüffläche
-  Geplante Gewerbefläche (FNP-Änderung)

### Leistungs- und Funktionsfähigkeit Nutzung / Biotop

Offenland		Wald	
Hoch 	 Hoch	Hoch 	 Hoch
Mittel 	 Mittel	Mittel 	 Mittel
Gering 	 Gering	Gering 	 Gering
Sehr gering 	 Sehr gering	Sehr gering 	 Sehr gering
	 Altbestand		
	 Unbewertete Waldflächen		

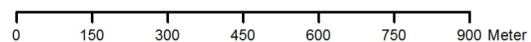
### Potenziell hohe Leistungs- und Funktionsfähigkeit

-  Grenzertragsstandorte der Landwirtschaft / besonders trockene oder feuchte Standorte
-  Kommunale Flächen für den Ausgleich von Eingriffen / Flächen für Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Bestand + Planung)

Karte 7.1: Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt  
- Leistungs- und Funktionsfähigkeit  
Nutzung / Biotop

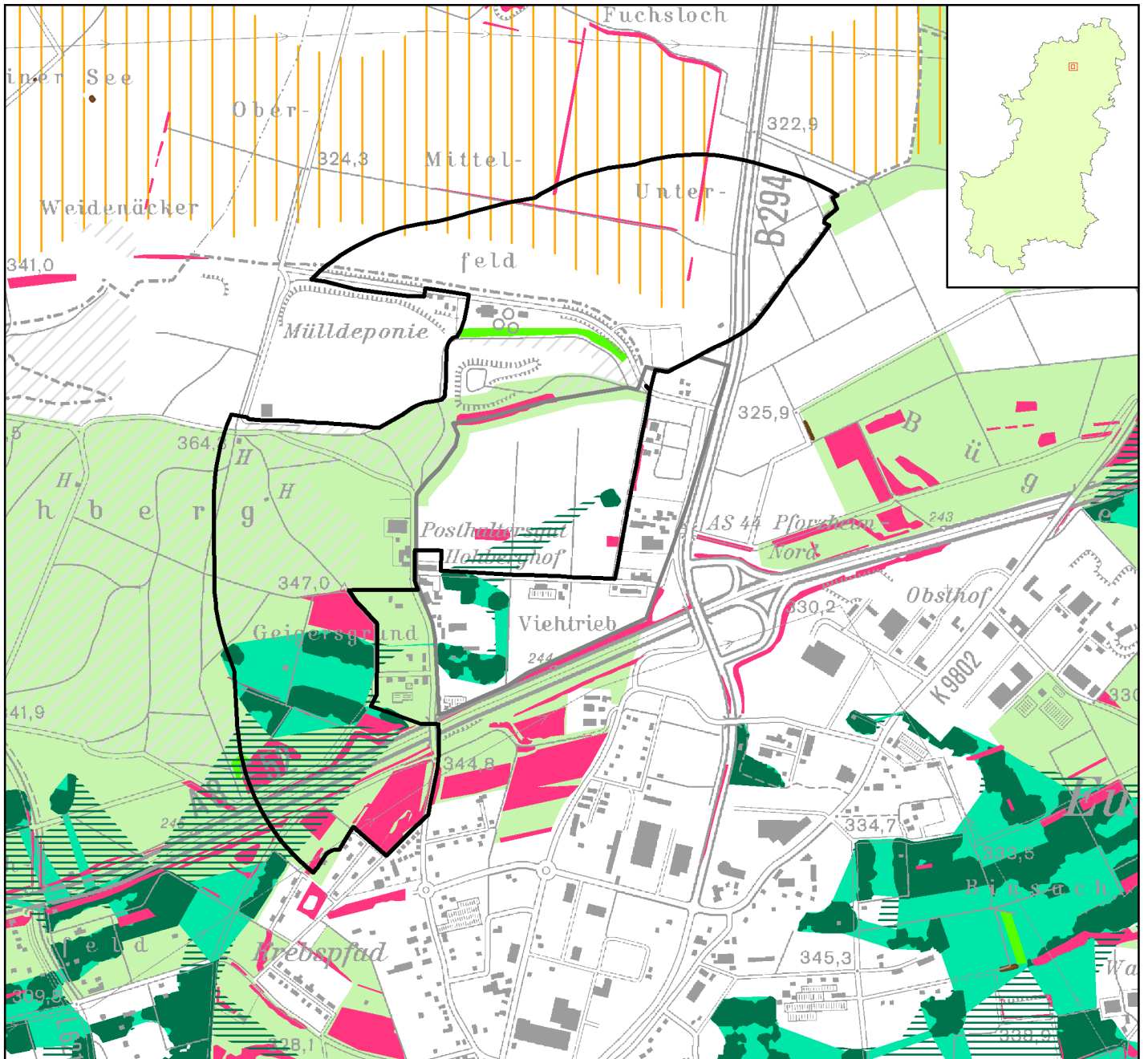
6. Änderung des Regionalplans 2015  
Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs

18.06.19 JB





Datenquelle:  
Informationssystem Landschaftsrahmenplan, RVNSW 2016  
Forsteinrichtung, Landesbetrieb Forst BW 2014  
Digitale Flächenbilanz, LEL 2014; Bodenkarte von BW 1:50.000, LGRB 2009  
Forstliche Standortskartierung BW, FVA 2014  
Automatisiertes Raumordnungskataster 2014  
Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1 : 25.000  
© Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-  
Württemberg (www.lgl-bw.de); Az.:2851.9-1/19













### Untersuchungsgebiet

-  Grünzug-Prüffläche
-  Geplante Gewerbefläche (FNP-Änderung)

### Schutzausweisungen / Fachplanung

-  Gesetzlich geschütztes Biotop (BNatSchG/NatSchG)
-  Waldbiotop (LWaldG)
-  Landschaftsschutzgebiet
-  Wald

### Fachplan landesweiter Biotopverbund

-  Kernfläche mittlerer Standorte
-  Kernraum mittlerer Standorte
-  500 m - Suchraum mittlerer Standorte
-  Raumkulisse Feldvögel

Karte 7.2: Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt  
- Schutzausweisungen und Fachplanungen

6. Änderung des Regionalplans 2015  
Teiltrücknahme eines Regionalen Grünzugs

18.06.19; aktualisiert 28.04.22 JB

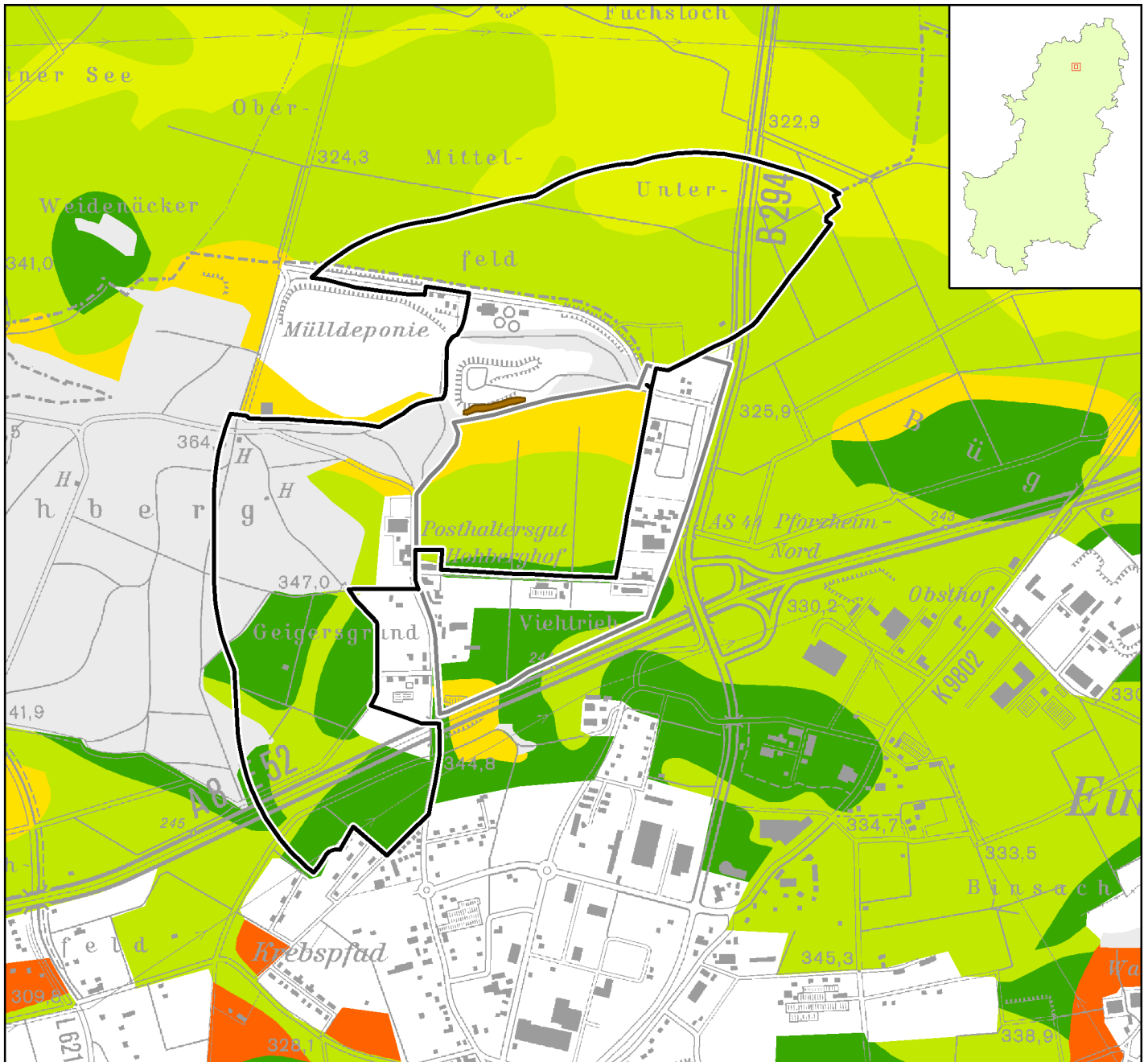


0 150 300 450 600 750 900 Meter



Datenquelle:  
WBAS-Daten, LUBW 2021  
Raumkulisse Feldvögel, LUBW 2022  
Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1 : 25.000  
© Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-  
Württemberg (www.lgl-bw.de); Az.:2851.9-1/19



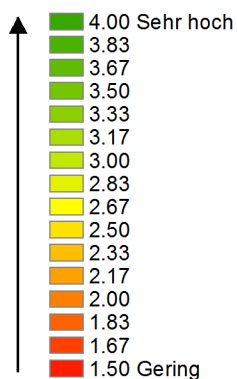





### Untersuchungsgebiet

-  Grünzug-Prüffläche
-  Geplante Gewerbefläche (FNP-Änderung)

### Leistungs- und Funktionsfähigkeit: Gesamtbewertung



### Fachplanung

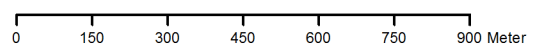
-  Bodenschutzwald

### Karte 8.1: Boden

- Leistungs- und Funktionsfähigkeit:  
Gesamtbewertung

6. Änderung des Regionalplans 2015  
Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs

18.06.19 JB

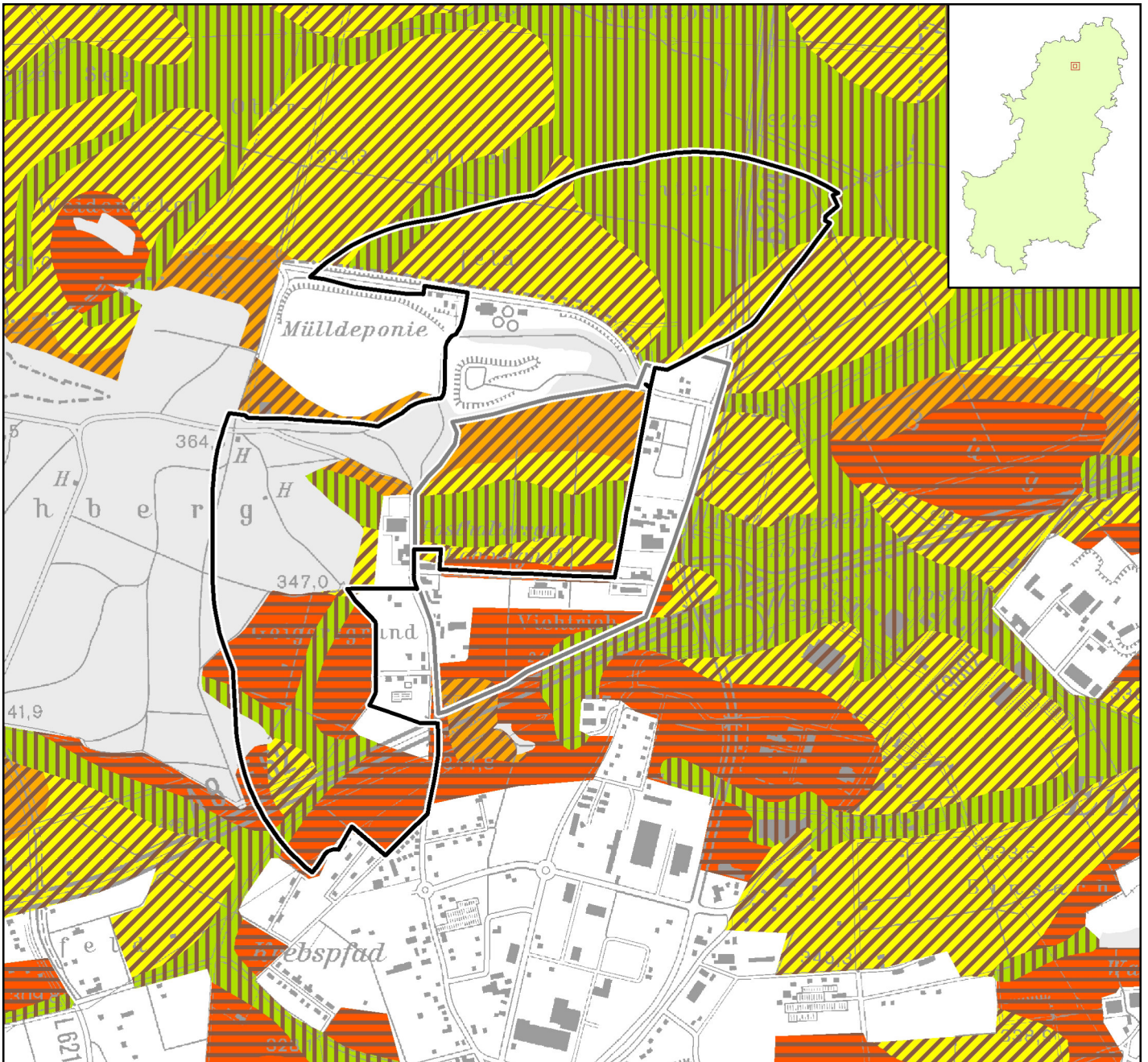


Datenquelle:  
Bodenkarte von Baden-Württemberg 1:50.000, LGRB 2009  
Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1 : 25.000  
© Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-  
Württemberg (www.lgl-bw.de); Az.:2851.9-1/19














### Untersuchungsgebiet

-  Grünzug-Prüffläche
-  Geplante Gewerbefläche (FNP-Änderung)

### Filter und Puffer für Schadstoffe

-  2.0 Mittel
-  2.5 Mittel bis hoch
-  3.5 Hoch bis sehr hoch

### Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

-  1.5 Gering bis mittel
-  2.0 Mittel
-  2.5 Mittel bis hoch
-  3.0 Hoch

### Karte 8.3: Boden

- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

6. Änderung des Regionalplans 2015  
Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs

18.06.19 JB

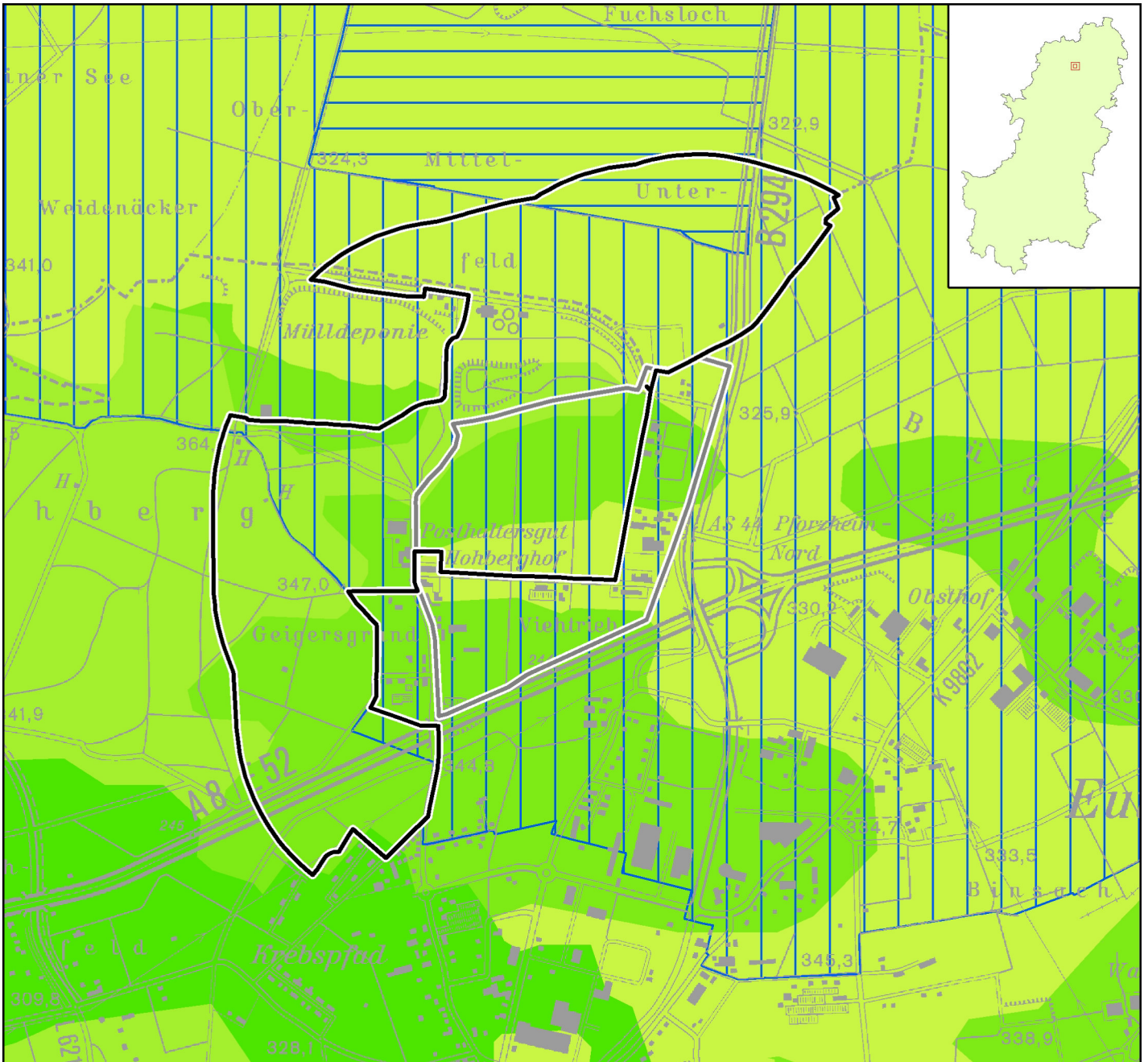


0 150 300 450 600 750 900 Meter



Datenquelle:  
Bodenkarte von Baden-Württemberg 1:50.000, LGRB 2009  
Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1 : 25.000  
© Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-  
Württemberg (www.lgl-bw.de); Az.:2851.9-1/19









**Untersuchungsgebiet**

-  Grünzug-Prüffläche
-  Geplante Gewerbefläche (FNP-Änderung)

**Wasserschutzgebiet**

-  Zone III/IIIA, festgesetzt
-  Zone IIIB, festgesetzt

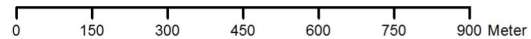
**Grundwasserneubildung**

-  100 - 150 mm/a
-  150 - 200 mm/a
-  200 - 250 mm/a
-  250 - 300 mm/a

Karte 9.1: Wasser - Grundwasser  
 - Grundwasserneubildung  
 - Schutzausweisungen

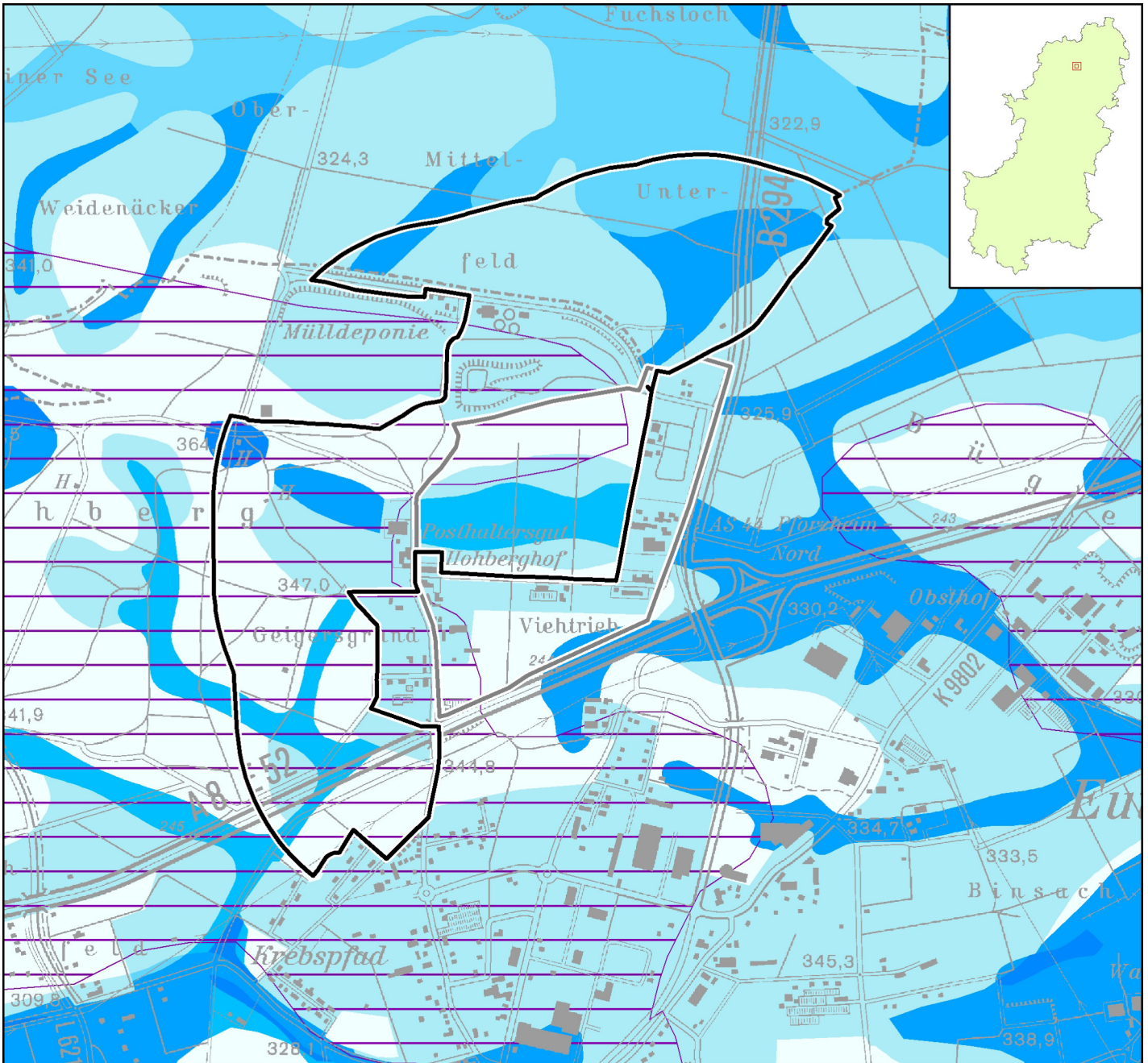
6. Änderung des Regionalplans 2015  
 Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs

18.06.19 JB





Datenquelle:  
 MBAS-Daten, LUBW 2019  
 Hydrogeologische Erkundung BW - Enzkreis, RP Karlsruhe, LGRB, LUBW 2008  
 Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1 : 25.000  
 © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-  
 Württemberg (www.lgl-bw.de); Az.:2851.9-1/19







**Untersuchungsgebiet**

-  Grünzug-Prüffläche
-  Geplante Gewerbefläche (FNP-Änderung)

**Grundwasserleiter**

-  Karst- und Kluftgrundwasserleiter

**Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung**

-  Sehr gering
-  Sehr gering bis gering
-  Gering
-  Gering bis mittel
-  Mittel
-  Mittel bis hoch

Karte 9.2: Wasser - Grundwasser  
- Grundwasserleiter  
- Schutzfunktion  
der Grundwasserüberdeckung

6. Änderung des Regionalplans 2015  
Teiltrücknahme eines Regionalen Grünzugs

18.06.19 JB

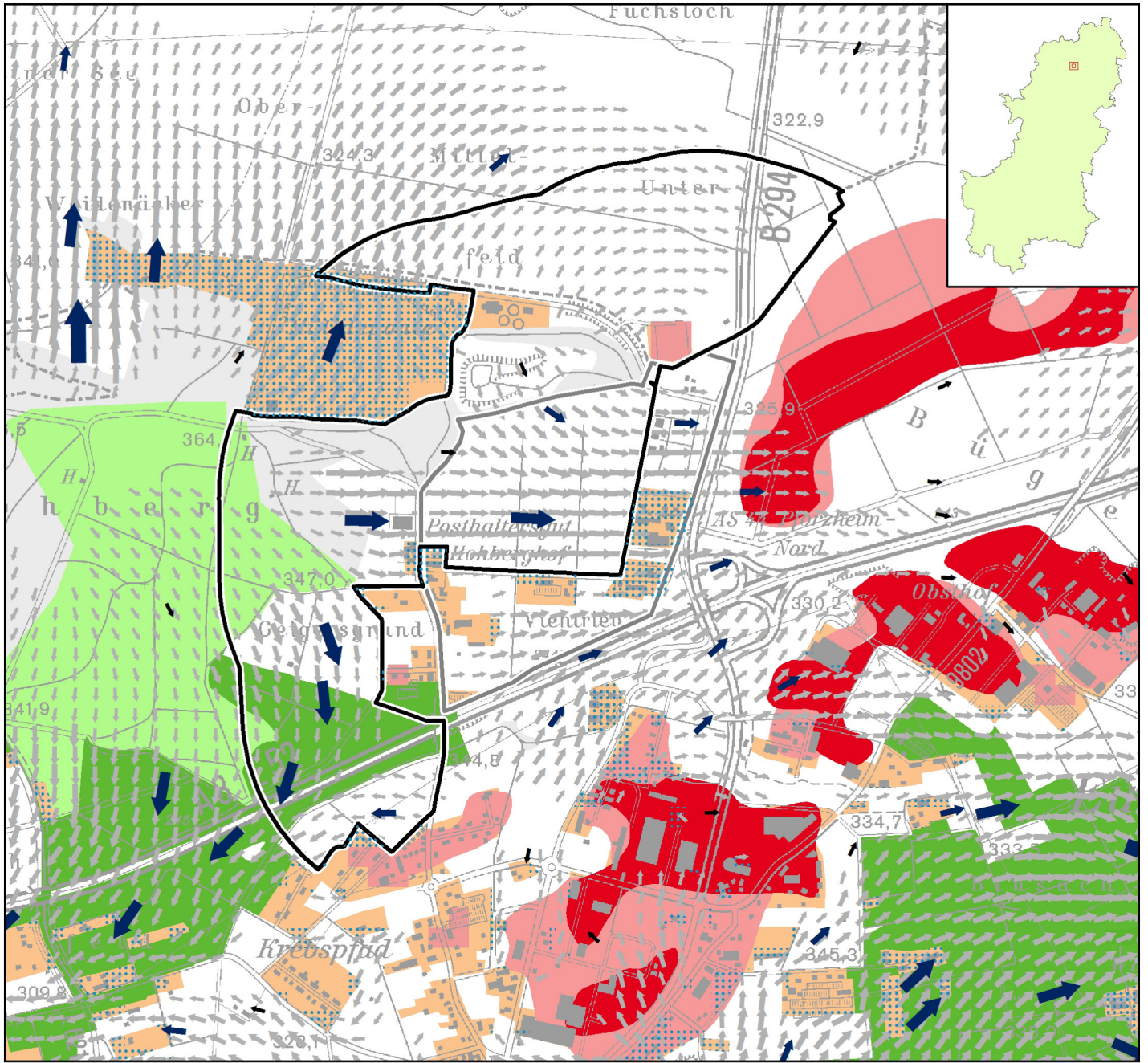


1:15.000

0 150 300 450 600 750 900 Meter

Datenquelle:  
WBAS-Daten, LUBW 2019  
Hydrogeologische Erkundung BW - Enzkreis, RP Karlsruhe, LGRB, LUBW 2008  
Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1 : 25.000  
© Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-  
Württemberg (www.lgl-bw.de); Az.:2851.9-1/19





**Untersuchungsgebiet**

- Grünzug-Prüffläche
- Geplante Gewerbefläche (FNP-Änderung)

**Kaltluftvolumenstrom**

- Mäßig
- Hoch
- Sehr hoch
- Windfeld

Einwirkungsbereich autochthoner Strömungssysteme in die Bebauung

**Bioklimatische Bedeutung der Grün- und Freiflächen**

- Mittlerer Einfluss auf Siedlungsgebiete
- Hoher Einfluss auf Siedlungsgebiete

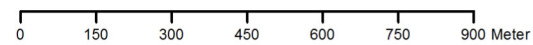
**Bioklimatische Belastung der Siedlungsgebiete**

- Geringe bioklimatische Belastung
- Mäßige bioklimatische Belastung
- Hohe bioklimatische Belastung

Karte 10: Klima  
- Luftaustausch  
- Bioklima

6. Änderung des Regionalplans 2015  
Teiltrücknahme eines Regionalen Grünzugs

18.06.19 JB



Datenquelle:  
Informationssystem Landschaftsrahmenplan, RVNSW 2016  
KlimaMORO - Raumentwicklungsstrategien zum Klimawandel, RVNSW 2011  
Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1 : 25.000  
© Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de); Az.:2851.9-1/19

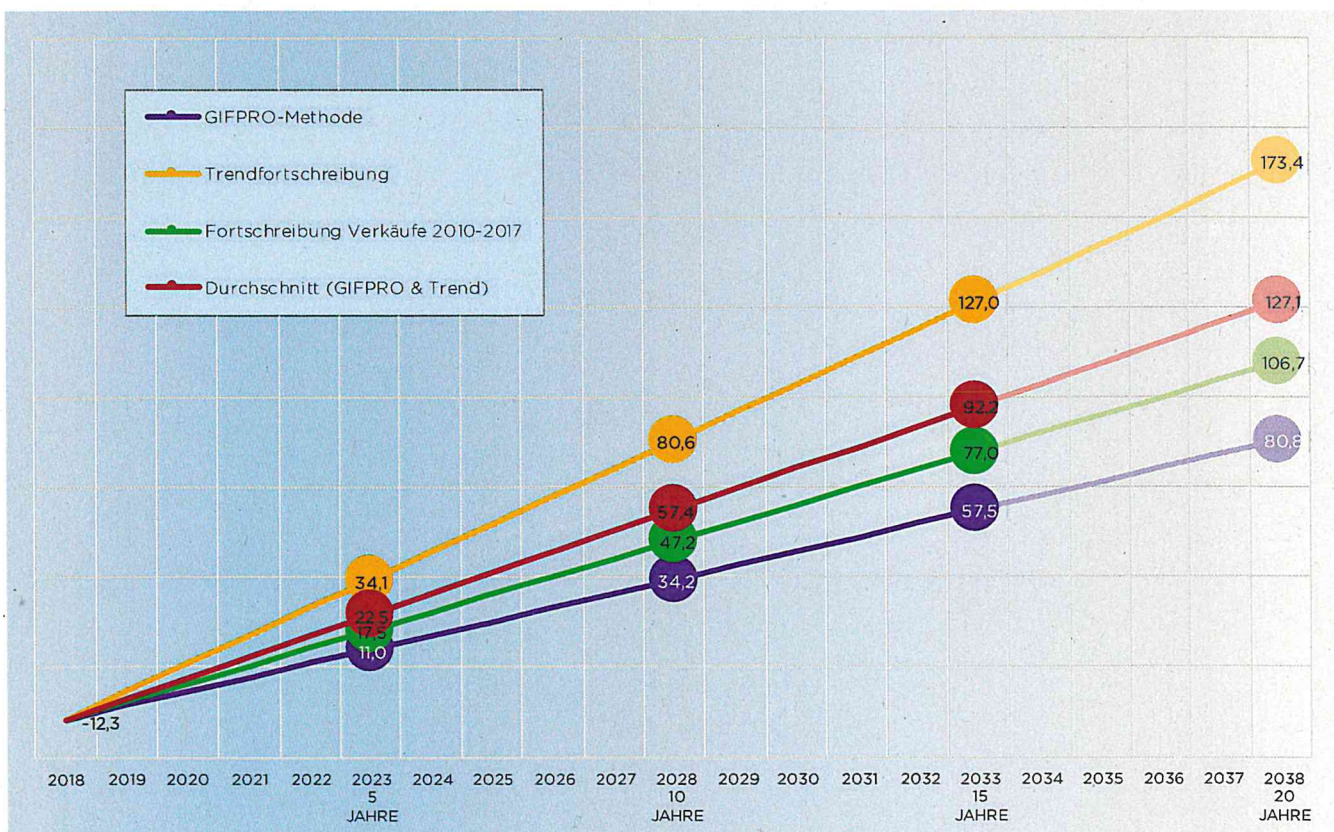
# **ANLAGE 3**

## **Gewerbeflächenprognose für Pforzheim**



# Gewerbeflächenprognose für Pforzheim

Zukünftiger Gewerbeflächenbedarf in ha - Verschiedene Szenarien



# Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung und Übersicht	4
2. Berechnungen	6
2.1 Flächenbedarf durch Wachstumseffekte	6
2.1.1 GIFPRO-Modell	6
2.1.2 Trendfortschreibung	9
2.2 Wieder nutzbare Flächen	11
2.3 Ergebnisse und Interpretation der Gewerbeflächenprognose	14
3. Anhang	17
3.1 Verkaufte städtische Gewerbeflächen in den letzten Jahren	17
3.2 GIFPRO-Wirtschaftsgruppeneinteilung	18
3.3 Bauliche Nutzungsmöglichkeiten von Baugebieten	20
4. Literatur	21

# 1. Einleitung und Übersicht

## Einleitung

Die folgenden Berechnungen dienen der Abschätzung des Gewerbeflächenbedarfs der Stadt Pforzheim für die zukünftigen Jahre. Die Kalkulation der zukünftigen Flächenbedarfe fußt zum einen auf dem Gewerbe- und Industrieflächenprognosemodell (GIFPRO-Modell) und zum anderen auf der Beobachtung der Entwicklungen in den zurückliegenden Jahren, woraus der zukünftige Flächenbedarf abgeleitet wird.

Trotz dieser probaten anerkannten Methode, bestehen Unsicherheiten wie beispielsweise strukturelle Veränderungen oder konjunkturelle Schwankungen, die aus jetziger Sicht nicht prognostizierbar sind und zu Verzerrungen führen können.

## Ermittlung der Wachstumseffekte

### 1. Variante: GIFPRO-Modell

Der Bedarf in Variante 1 wird mittels einer Modifikation des GIFPRO-Modells berechnet. Das GIFPRO-Modell wurde in den 1980er Jahren entwickelt und basiert auf empirisch ermittelten Parametern und ist eine gängige anerkannte Methode zur Ermittlung von Gewerbeflächenbedarf. Das Modell wurde die über die Zeit immer wieder weiterentwickelt und an die wirtschaftlichen Entwicklungen angepasst.

Die vorliegende Modellberechnung beruht allen voran auf Basis der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten des Unternehmensregisters. Der Vorteil dabei ist, dass eine Gewerbeflächenplanung ohne große weitere Datenerhebungen möglich ist. Qualitative Aspekte der Gewerbeflächenplanung, wie beispielsweise Lage und Infrastruktur, bleiben jedoch außen vor und müssen im Nachhinein bei der Interpretation der Ergebnisse einbezogen werden.

Im GIFPRO-Modell werden Unternehmensverlagerungen und -neuansiedlungen auf Basis der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ermittelt. Da der Gewerbeflächenbedarf je Beschäftigten in den Wirtschaftsbereichen sehr unterschiedlich ist, wird die Zahl der Beschäftigten je Wirtschaftsgruppe mit einem spezifischen Faktor multipliziert. So erhält man

die Gewerbeflächen beanspruchenden Beschäftigten der einzelnen Wirtschaftsgruppen. Daraus lässt sich im nächsten Schritt mittels Neuansiedlungsquote, Verlagerungsquote und der Wirtschaftsgruppenspezifischen Flächenkennziffern der Gewerbeflächenbedarf durch Wachstumsprozesse pro Jahr berechnen. Die Flächenkennziffern stellen die Verbindung zwischen Beschäftigtenzahl und der für sie benötigten Fläche her.

Das GIFPRO-Modell ist nicht ohne einige wenige Anpassungen für die Stadt Pforzheim anwendbar. Alle Abweichungen vom Standardmodell sind im folgenden Text verdeutlicht. Auf Seite 5 ist eine grafische Übersicht über die Berechnungsmethode zu finden.

### 2. Variante: Trendfortschreibung

Da davon auszugehen ist, dass die Neuansiedlungs- und Verlagerungsquoten sich je nach regionaler Wirtschaftsstruktur stark unterscheiden, wurde für die Ermittlung der Neuansiedlungen eine zweite Methode angewandt, um den regionalen Bezug in die Prognose einfließen zu lassen. Dabei werden die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den neu angesiedelten Unternehmen je Wirtschaftsgruppe für die vergangenen Jahre erfasst. Basis hierfür sind die Daten der Unternehmensregister der zurückliegenden Jahre. Es lassen sich die jährlich neu angesiedelten Beschäftigten berechnen und damit ein Trend für die nächsten Jahre prognostizieren unter der Annahme, dass die zukünftige Entwicklung ähnlich verlaufen wird. Mithilfe der Flächenkennziffern, die den Flächenbedarf der Beschäftigten je Wirtschaftsgruppe abbilden, kommt man zum vorläufigen Gewerbeflächenbedarf pro Jahr.



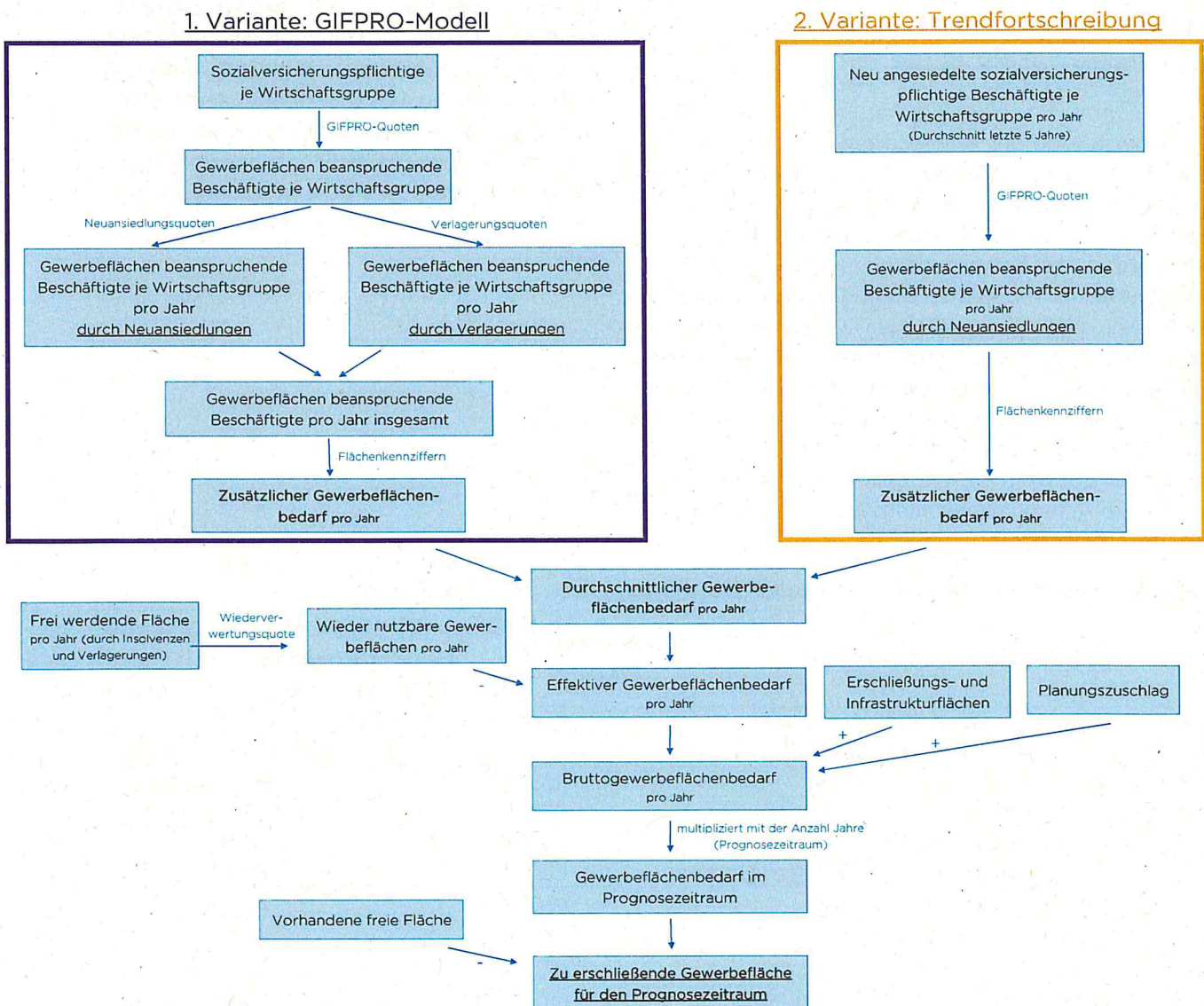
## Ermittlung der der frei werdenden Fläche durch abwandernde Unternehmen und Insolvenzen

Um den effektiven Gewerbeflächenbedarf zu ermitteln, muss zunächst noch die durch Insolvenzen und Abwanderungen frei werdende und wieder nutzbare Fläche berechnet werden. Dabei werden aus den Unternehmensregistern für die einzelnen Jahre, die inaktiv gewordenen und nicht mehr aufgelisteten Unternehmen sowie deren sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ermittelt. Dank der Flächenkennziffern und der Wirtschaftsgruppen-spezifischen Wiederverwertungsquoten kann die nach Betriebsschließungen frei gewordene und wieder nutzbare Gewerbefläche pro Jahr berechnet werden. Sie muss nun mit den durch Wachstumsprozesse ermittelten Flächenbedarf verrechnet werden, um die tatsächlich benötigte Fläche zu ermitteln, die dann den Unternehmen zur Verfügung steht.

Abbildung 1: Modellübersicht

## Ermittlung der zu entwickelnden Fläche

Durch Subtraktion der wieder nutzbaren Fläche vom vorläufigen Gewerbeflächenbedarf erhält man den effektiven Gewerbeflächenneubedarf pro Jahr. Zu dieser Fläche müssen im Anschluss noch Erschließungsflächen, beispielsweise für Straßen und Grünflächen sowie der Planungszuschlag hinzugerechnet werden.





## 2. Modellberechnungen

### 2.1 Flächenbedarf durch Wachstumseffekte

#### 2.1.1 GIFPRO-Modell

Zur Berechnung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die als Basis für zukünftige Entwicklungen dienen, müssen zunächst die Wirtschaftsgruppen gegliedert werden. Diese sieht wie folgt aus.

- Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
- Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe
- Baugewerbe
- Logistik, Lagerhaltung
- Forschung und Entwicklung, Medien
- Wirtschaftsnahe Dienstleistungen
- Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel
- Sonstige Dienstleistungen

Die Unterteilung der Wirtschaftsgruppen richtet sich nach der Systematik der Stadt Leipzig aus dem „Stadtentwicklungskonzept Gewerbe“ (vgl. Stadt Leipzig, 2005), die auch unter anderem von der Stadt Potsdam in der Gewerbeflächenprognose übernommen wurde. Im klassischen GIFPRO-Modell wurde nur zwischen dem Verarbeitenden Gewerbe und den sonstigen Nutzungen unterschieden. Diese wurden wiederum in Baugewerbe, Handel und Verkehr/Nachrichten unterteilt (vgl. Bonny und Bauer, 1987). Die Einteilung der Wirtschaftszweige (nach WZ-Nummern 2008) in die Wirtschaftsgruppen ist in der Tabelle im Anhang nachzuvollziehen.

Die Ermittlung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten je Wirtschaftsgruppe erfolgt anhand des Unternehmensregisters, das die Kommunale Statistik jährlich vom Statistischen Landesamt Baden-Württemberg geliefert bekommt. Da die Beschäftigten im klassischen Einzelhandel zu einem geringeren Teil Gewerbeflächen beanspruchen als Beschäftigte im Kfz-Handel und im nicht zentrenrelevanten Einzelhandel, gehen nur 30 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten des klassischen Einzelhandels in die Berechnungen des Modells ein.

Zur Berechnung der Gewerbeflächen beanspruchenden Beschäftigten sind im klassischen GIFPRO-Modell mittlerweile veraltete und relativ allgemein gehaltene Quoten zu finden. Um eine differenziertere und zeitgemäße Prognose zu erzeugen, haben wir uns deshalb, an der Gewerbeflächenprognose der Stadt Potsdam aus dem Jahr 2010 orientiert und die entsprechenden Quoten übernommen (vgl. Beißwenger, 2010).

Tabelle 1: Gewerbeflächen beanspruchende Beschäftigte nach Wirtschaftsgruppen

GIFPRO-Wirtschaftsgruppe	SV-Beschäftigte gesamt	Anteil der Gewerbeflächen beanspruchenden Beschäftigten	Gewerbeflächen beanspruchende Beschäftigte
Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe	13331	100 %	13331
Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe	540	90 %	486
Baugewerbe	1835	90 %	1652
Logistik und Lagerhaltung	2716	100 %	2716
Forschung, Entwicklung, Medien	1636	30 %	491
Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel, Kfz-Handel	5665	70 %	3966
Wirtschaftsnahe Dienstleistungen	6606	20 %	1321
Sonstige Dienstleistungen	15490	10 %	1549
Gesamt	47819	-	25511

Unternehmensregister der Stadt Pforzheim 2015 (Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg).

Zur Berechnung der Neuansiedlungen wird zwischen dem verarbeitenden Gewerbe und sonstigen Nutzungen unterschieden. Die Quoten sind im klassischen GIFPRO-Modell von 1980 bei 0,28 bzw. 0,77 pro 100 Gewerbeflächen beanspruchende Beschäftigte und Jahr beziffert. Das GIFPRO-NRW-Modell (vgl. ILS, 2002) unterscheidet nicht zwischen den Wirtschafts-

gruppen und nimmt eine allgemeine Neuansiedlungsquote von 0,3 an. Die vorliegenden Berechnungen für die Stadt Pforzheim basieren auf Quoten von 0,30 für das verarbeitende Gewerbe, 0,15 für das Baugewerbe und den Einzelhandel und 0,77 für die sonstigen Nutzungen (vgl. Tab. 2).

Tabelle 2: Neuansiedlungen Gewerbeflächen beanspruchender Beschäftigter pro Jahr

GIFPRO-Wirtschaftsgruppe	Gewerbeflächen beanspruchende Beschäftigte durch Neuansiedlungen	Neuansiedlungsquote pro 100 Gewerbeflächen beanspruchende Beschäftigte pro Jahr	neuangesiedelte Beschäftigte pro Jahr
Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe	13331	0,30	40,0
Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe	486	0,30	1,5
Baugewerbe	1652	0,15	2,5
Logistik und Lagerhaltung	2716	0,15	4,1
Forschung, Entwicklung, Medien	491	0,77	3,8
Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel, Kfz-Handel	3966	0,77	30,5
Wirtschaftsnahe Dienstleistungen	1321	0,77	10,2
Sonstige Dienstleistungen	1549	0,77	11,9
Gesamt	25511	-	104,4

Bei der Verlagerungsquote wird im klassischen GIFPRO-Modell zwischen dem verarbeitenden Gewerbe und den sonstigen Nutzungen unterschieden. Die Quoten liegen bei 0,88 bzw. 1,24. Im GIFPRO-NRW-Modell wird nicht zwischen den Gewerbearten

unterschieden. Die Verlagerungsquote wird bei 0,70 pro 100 Gewerbeflächen beanspruchende Beschäftigte angesetzt. Die Berechnungen für die Stadt Pforzheim beruhen ebenfalls auf einer Verlagerungsquote von 0,70 (vgl. Tab. 3).

Tabelle 3: Verlagerungen (innerhalb des Stadtgebiets): Gewerbeflächen beanspruchende Beschäftigte pro Jahr

GIFPRO-Wirtschaftsgruppe	Gewerbeflächen beanspruchende Beschäftigte durch Verlagerungen	Verlagerungsquote je 100 Gewerbeflächen beanspruchende Beschäftigte pro Jahr	Verlagerte Beschäftigte pro Jahr
Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe	13331	0,7	93,3
Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe	486	0,7	3,4
Baugewerbe	1652	0,7	11,6
Logistik und Lagerhaltung	2716	0,7	19,0
Forschung, Entwicklung, Medien	491	0,7	3,4
Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel, Kfz-Handel	3966	0,7	27,8
Wirtschaftsnahe Dienstleistungen	1321	0,7	9,2
Sonstige Dienstleistungen	1549	0,7	10,8
Gesamt	25511	-	178,6



Der Zusammenhang zwischen den Gewerbeflächen beanspruchenden Beschäftigten und dem Gewerbeflächenbedarf wird mittels der Wirtschaftsgruppenspezifischen Flächenkennziffern hergestellt. In vielen Varianten des GIFPRO-Modells wird mit einer allgemeinen Flächenkennziffer gearbeitet. Sie wird häufig unabhängig von der Wirtschaftsgruppe bei 225qm pro Beschäftigten (ILS-Version) oder 250 qm festgesetzt. Da der Gewerbeflächenbedarf pro Beschäftigten jedoch für viele Bereiche des Dienstleistungssektors deutlich darunter liegt, ist eine Wirtschaftsgruppenspezifische Unterscheidung ratsam. In Anbetracht dessen, dass die Grundstückspreise in Baden-Württemberg relativ hoch sind (vgl. Statistisches Bundesamt), ist anzunehmen, dass die meisten Unternehmen in Pforzheim sparsam mit der vorhandenen Fläche umgehen werden und somit tendenziell eher niedrigere Flächenkennziffern zutreffend sein werden. Allein die Flächenkennziffern für die Bereiche Lagerhaltung und Logistik und den Einzelhandel liegen auf dem allgemeinen Niveau von 250 qm pro Beschäftigten.

Nach den Berechnungen ergibt sich ein jährlicher Gewerbeflächenbedarf durch Wachstumsprozesse von 5,3 ha, wobei etwa die Hälfte davon durch das emissionsintensive verarbeitende Gewerbe entsteht (vgl. Tabelle 5).

Tabelle 4: Zusätzlicher Gewerbeflächenbedarf durch Neuansiedlungen und Verlagerungen pro Jahr

GIFPRO-Wirtschaftsgruppe	Zusätzliche Gewerbeflächen beanspruchende Beschäftigte pro Jahr insgesamt	Flächenkennziffer (qm pro Beschäftigte)	Zusätzlicher Flächenbedarf pro Jahr in ha
Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe	133,3	200	2,67
Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe	4,9	150	0,07
Baugewerbe	14,0	75	0,11
Logistik und Lagerhaltung	23,1	250	0,58
Forschung, Entwicklung, Medien	7,2	150	0,11
Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel, Kfz-Handel	58,3	250	1,46
Wirtschaftsnahe Dienstleistungen	19,4	100	0,19
Sonstige Dienstleistungen	22,8	50	0,11
Gesamt	283,0	-	5,30

## 2.1.2 Trendfortschreibung: Bedarfsermittlung durch Fortschreibung der vergangenen Jahre

Um neben den vorherigen Berechnungen anhand von GIFPRO-Quoten eine zweite Grundlage für eine Gewerbeflächenprognose zu schaffen, die eher den regionalen Gegebenheiten Rechnung trägt, wird im Folgenden eine Trendfortschreibung für die Beschäftigtenentwicklung in den einzelnen Wirtschaftsgruppen durchgeführt. Dabei werden immer zwei aufeinander folgende Jahre betrachtet und die neuen Unternehmen bzw. deren sozialversicherungspflichtig Beschäftigten erfasst.

Daraus lässt sich wieder, wie in der klassischen GIFPRO-Berechnung, die Zahl der Gewerbeflächen beanspruchenden Beschäftigten berechnen. Multipliziert man diesen Wert mit den Wirtschaftsgruppenspezifischen Flächenkennziffern, so erhält man wiederum den Gewerbeflächenbedarf durch Wachstumsprozesse (vgl. Tabelle 6). Der Vorteil dieser alternativen Berechnungsmethode ist, dass die für Pforzheim spezifische Wirtschaftsdynamik abgebildet wird. Im Gegensatz zum klassischen GIFPRO-Modell, bei dem mit allgemeinen Quoten gerechnet wird, handelt es sich bei der alternativen Berechnung um

tatsächlich stattfindende Entwicklungen in den einzelnen Wirtschaftsgruppen. Der Gewerbeflächenbedarf liegt nach dieser Berechnungsmethode bei etwa 10,7 ha jährlich (vgl. Tab. 7). Die Tatsache, dass intrakommunale Verlagerungen bei dieser Berechnungsmethode nicht mit erfasst werden, deutet auf einen höheren Gewerbeflächenbedarf hin.

Tabelle 5: Neu angesiedelte SV-Beschäftigte nach Trendfortschreibung

GIFPRO-Wirtschaftsgruppe	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	Ø pro Jahr
Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe	84	423	49	455	56	213,4
Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe	-	8	4	-	-	3,2
Baugewerbe	39	41	43	19	132	54,8
Logistik und Lagerhaltung	24	49	31	19	123	49,3
Forschung, Entwicklung, Medien	41	35	9	31	30	29,2
Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel, Kfz-Handel	58	147	69	59	101	86,6
Wirtschaftsnahe Dienstleistungen	140	84	184	160	236	160,8
Sonstige Dienstleistungen	172	325	187	458	557	339,8
Gesamt	560	1112	576	1202	1236	937,1

\* Zellen aus datenschutzrechtlichen Gründen gesperrt.

Tabelle 6: Neuangesiedelte Gewerbeflächen beanspruchende Beschäftigte

GIFPRO-Wirtschaftsgruppe	SV-Beschäftigte	Anteil Gewerbeflächen beanspruchende Beschäftigte	Gewerbeflächen beanspruchende Beschäftigte pro Jahr
Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe	213,4	100 %	213,4
Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe	3,2	90 %	2,9
Baugewerbe	54,8	90 %	49,3
Logistik und Lagerhaltung	49,3	100%	49,3
Forschung, Entwicklung, Medien	29,2	30 %	8,8
Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel, Kfz-Handel	86,6	70 %	60,6
Wirtschaftsnahe Dienstleistungen	160,8	20 %	32,2
Sonstige Dienstleistungen	339,8	10 %	34,0
Gesamt	937,1	-	450,4

Tabelle 7: Zusätzlicher Gewerbeflächenbedarf durch Neuansiedlungen pro Jahr

GIFPRO-Wirtschaftsgruppe	neuangesiedelte Gewerbeflächen beanspruchende Beschäftigte pro Jahr	Flächenkennziffer (qm pro Beschäftigte)	Zusätzlicher Flächenbedarf pro Jahr in ha
Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe	213,4	200	4,27
Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe	2,9	150	0,04
Baugewerbe	49,3	75	0,37
Logistik und Lagerhaltung	49,3	250	1,23
Forschung, Entwicklung, Medien	8,8	150	0,13
Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel, Kfz-Handel	60,6	250	1,52
Wirtschaftsnahe Dienstleistungen	32,2	100	0,32
Sonstige Dienstleistungen	34,0	50	0,17
Gesamt	450,4	-	8,05



## 2.2 Wieder nutzbare Flächen

Da durch Verlagerungen, Abwanderungen, Schrumpfungen und Insolvenzen vormals genutzte Gewerbeflächen wieder frei und damit wieder nutzbar werden, müssen diese in die Gesamtberechnung der Gewerbeflächen eingehen. Jedoch kann nicht jede frei werdende Fläche wieder voll genutzt werden. Zum einen kann nur in wenigen Fällen ein Nachfolgebetrieb gefunden werden, der genau die Flächengröße benötigt, die frei geworden ist – mit der Folge, dass ein Teil der Fläche ungenutzt bleibt. Zum anderen kann aufgrund intensiver Nutzung, wie zum Beispiel Belastung der Böden oder nicht wieder nutzbarer Bebauung, die anschließende Nutzung unmöglich oder unwirtschaftlich sein. Diese Effekte werden durch die sogenannte Wiederverwertungsquote eingerechnet. Sie sagt aus, wie hoch der wieder nutzbare Anteil einer frei werdenden Fläche ist.

Zur Berechnung der wieder frei werdenden Flächen muss zunächst die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Gewerbeflächen frei gebenden Unternehmen ermittelt werden. Dazu wurden die in den Unternehmensregistern für die Jahre 2010 bis 2015 als inaktiv aufgeführten Unternehmen und deren sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Wirtschaftsgruppen erfasst (vgl. Tab. 8). Gleiches erfolgte für die abgewanderten Unternehmen und deren sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die im Unternehmensregister des Folgejahres nicht mehr registriert wurden (vgl. Tab. 9).

Tabelle 8: Gewerbeflächen freigebende SV-Beschäftigte in inaktiven Unternehmen

GIFPRO-Wirtschaftsgruppe	2010-2015	Durchschnitt pro Jahr
Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe	20	4,0
Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe	2	0,4
Baugewerbe	58	11,6
Logistik und Lagerhaltung	2	0,4
Forschung, Entwicklung, Medien	-	-
Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel, Kfz-Handel	147	29,4
Wirtschaftsnahe Dienstleistungen	14	2,8
Sonstige Dienstleistungen	53	10,6
Gesamt	296	59,2

Tabelle 9: Gewerbeflächen freigebende SV-Beschäftigte in abgewanderten Unternehmen

GIFPRO-Wirtschaftsgruppe	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	pro Jahr
Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe	19	166	5	252	20	92,4
Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe	-	-	-	-	-	0,4
Baugewerbe	28	4	59	8	4	20,6
Logistik und Lagerhaltung	2	6	4	42	4	11,6
Forschung, Entwicklung, Medien	15	87	1	2	2	21,4
Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel, Kfz-Handel	78	138	13	44	12	57,0
Wirtschaftsnahe Dienstleistungen	197	77	22	124	10	86,0
Sonstige Dienstleistungen	131	68	71	42	286	119,6
Gesamt	471	547	175	514	338	409,0

\* Zellen aus datenschutzrechtlichen Gründen gesperrt.

Durch die Verrechnung mit dem Anteil der Gewerbeflächen beanspruchenden Beschäftigten kann die durchschnittliche jährliche Anzahl der Gewerbeflächen freigebenden Beschäftigten je Wirtschaftsgruppe berechnet werden (vgl. Tab. 10). Multipliziert man diese Werte mit den Flächenkennziffern (vgl. Tab. 11) und den Wiederverwertungsquoten, so erhält man die jährlich wieder nutzbare Fläche je Wirtschaftsgruppe und insgesamt (vgl. Tab. 12).

sehr unterschiedlich aus. Während im Dienstleistungsgewerbe von einer höheren Wiedernutzung von Flächen auszugehen ist, muss man besonders im Bereich des emissionsintensiven Gewerbes damit rechnen, dass ein kleinerer Teil der Fläche erneut genutzt wird. Die für die vorliegende Berechnung angewandten Wiederverwertungsquoten sind in Tabelle 12 abzulesen.

Die Wiederverwertungsquote ist die zentrale Stellenschraube bei der Quantifizierung der wieder nutzbaren Flächen. Sie liegt im klassischen GIFPRO-Modell pauschal bei 25 Prozent - unabhängig von der Wirtschaftsgruppe. Ob diese pauschale Annahme sinnvoll ist, ist fraglich. Zum einen sollte im Zuge einer nachhaltigen Flächenpolitik diese Quote in vielen Fällen deutlich überschritten werden. Zum anderen fällt die Wiederverwertungsquote je nach Wirtschaftsgruppe

Tabelle 10: Gewerbeflächen freigebende Beschäftigte insgesamt

GIFPRO-Wirtschaftsgruppe	SV-Beschäftigte in abgewanderten und insolventen Unternehmen pro Jahr	Anteil Gewerbeflächen beanspruchende Beschäftigte	Gewerbeflächen freigebende Beschäftigte pro Jahr
Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe	96,4	100%	96,4
Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe	0,8	90%	0,7
Baugewerbe	76,4	90%	68,8
Logistik und Lagerhaltung	9,6	100%	9,6
Forschung, Entwicklung, Medien	20,6	30%	6,2
Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel, Kfz-Handel	86,4	70%	60,5
Wirtschaftsnahe Dienstleistungen	88,8	20%	17,8
Sonstige Dienstleistungen	130,2	10%	13,0
Gesamt	509,2	-	272,9

Tabelle 11: Frei werdende Gewerbefläche in ha pro Jahr

GIFPRO-Wirtschaftsgruppe	Gewerbeflächen freigebende Beschäftigte pro Jahr	Flächenkennziffer (qm pro Beschäftigte)	Frei werdende Fläche in ha/Jahr
Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe	96,4	200	1,93
Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe	0,7	150	0,01
Baugewerbe	68,8	75	0,52
Logistik und Lagerhaltung	9,6	250	0,24
Forschung, Entwicklung, Medien	6,2	150	0,09
Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel, Kfz-Handel	60,5	250	1,51
Wirtschaftsnahe Dienstleistungen	17,8	100	0,18
Sonstige Dienstleistungen	13,0	50	0,07
Gesamt	272,9	-	4,54



Tabelle 12: Wieder nutzbare Gewerbefläche pro Jahr in ha

GIFPRO-Wirtschaftsgruppe	frei werdende Fläche in ha pro Jahr	Wiederverwer- tungsquote	Wieder nutzbare Fläche pro Jahr in ha
Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe	1,93	25%	0,48
Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe	0,01	25%	0,00
Baugewerbe	0,52	50%	0,26
Logistik und Lagerhaltung	0,24	50%	0,12
Forschung, Entwicklung, Medien	0,09	90%	0,08
Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel, Kfz-Handel	1,51	90%	1,36
Wirtschaftsnahe Dienstleistungen	0,18	90%	0,16
Sonstige Dienstleistungen	0,07	90%	0,06
Gesamt	4,54	-	2,52

## 2.3. Ergebnisse und Interpretation der Gewerbeflächenprognose

Um den effektiven Gewerbeflächenbedarf zu berechnen, muss die wieder nutzbare Fläche vom berechneten zusätzlichen Flächenbedarf subtrahiert werden. Da sich die prognostizierten zusätzlichen Flächenbedarfe der beiden Berechnungsmethoden unterscheiden, gibt es zwei Szenarien für die weiteren Interpretationen und abschließenden Berechnungen (vgl. Tabelle 13 und Tabelle 14). In Tabelle 15 ist zudem der durchschnittliche Gewerbeflächenbedarf aus beiden Berechnungsmethoden abzulesen. Daraus ergibt sich ein Wert von etwa 6,7 Hektar benötigter Gewerbefläche pro Jahr. Dieser Wert beziffert jedoch lediglich die Betriebsflächen für Unternehmen (Nettogewerbefläche).

Die zusätzlichen Erschließungsflächen, beispielsweise für Straßen sowie Grünflächen sind darin nicht enthalten. Der Bruttobedarf dürfte ca. 40 Prozent über dem Nettobedarf liegen, was bedeutet, dass knapp 30 Prozent der erschlossenen Gewerbefläche den ansiedelnden Unternehmen als Betriebsfläche nicht zur Verfügung stehen.

Zu diesem Wert wird dann noch der Planungs- bzw. Flexibilitätszuschlag von 20 Prozent addiert. Er beinhaltet planerische Reserveflächen, der vor allem für Unternehmensneugründungen in Anspruch genommen werden kann. Er dient zudem unvorhergesehene Ansiedlungen zu ermöglichen (vgl. ISB Aachen).

Dadurch bietet sich ein gewisser Spielraum, um flexibel auf unterschiedliche Standortanforderungen und zeitliche Entwicklungsmöglichkeiten reagieren zu können. Zudem macht er es leichter an- und umsiedelnden Unternehmen zum momentanen Bedarf zusätzlich Expansionsflächen anzubieten.

Nachdem der sogenannte Planungs- bzw. Flexibilitätszuschlag berücksichtigt wurde, muss der jährliche prognostizierte Gewerbeflächenbedarf mit der Anzahl der Jahre der Bedarfsplanung multipliziert werden. Für einen Prognosezeitraum von 15 Jahren wird der Bedarf, je nach Szenario, zwischen ca. 70 und 139 ha geschätzt. Um die zu erschließende Fläche zu berechnen, muss von diesen Werten jeweils noch die im städtischen Besitz befindliche freie Gewerbefläche abgezogen werden.

Bei den vorhandenen unbebauten privaten Gewerbeflächen handelt es sich überwiegend um betriebliche Reserveflächen. Es muss daher davon ausgegangen

werden, dass die privaten Gewerbeflächen weitestgehend nicht auf dem Grundstücksmarkt zur Verfügung stehen. Diese Flächen wurden daher nicht in die Berechnungen einbezogen.

Die derzeit vorhandene freie städtische Gewerbefläche beträgt ungefähr 22,7 ha, wovon 10,4 ha als verbindliche Optionsflächen nicht zur Verfügung stehen und demnach nur 12,3 ha verfügbar sind. (Stand: September 2018, Quelle: Vermessungs- und Liegenschaftsamt der Stadt Pforzheim). Für die noch vorhandenen Flächen gibt es jedoch einige Einschränkungen: GI-Flächen (Industriegebiete) sind derzeit nicht verfügbar. Ein Teil der GE-Flächen (Gewerbegebiete) liegt im eingeschränkten Gewerbegebiet, d. h. dort sind keine lärmintensiven Nutzungen zulässig. „Normale“ GE-Flächen sind aktuell nur noch in der Größenordnung zwischen 0,2 und 0,8 ha verfügbar und daher für größere An- oder Umsiedlungen ungeeignet. Aufgrund dieser Restriktionen kann schon zum jetzigen Zeitpunkt in vielen Fällen keine passende Fläche mehr angeboten werden.

Nach Abzug der verfügbaren Fläche von 12,3 ha bleibt je nach Szenario in den nächsten 15 Jahren eine zu erschließende Gewerbefläche zwischen 58 und 127 ha (vgl. Tabellen 13 bis 16 und Abbildung 2). Die mittlere Variante ergibt einen Bedarf von 92 ha Gewerbefläche im Jahr 2033, wobei eine Entwicklung ähnlich der mittleren Variante (Durchschnitt GIFPRO und Trend) mit einem Bedarf von etwa 92 ha in 15 Jahren wohl am wahrscheinlichsten ist.

Bei der Gewerbeflächenprognose aus dem Jahr 2014 lag der Wert der Verkäufe der zurückliegenden Jahre noch über dem berechneten Bedarf aus dem Durchschnitt von GIFPRO-Methode und Trendfortschreibung, nun liegt die grüne Linie unter der roten (siehe Abb. 2). Das ist wahrscheinlich der Tatsache geschuldet, dass die wenigen vorhandenen Restflächen aufgrund der Größenzuschritte und zulässigen Nutzungen immer weniger den Anforderungen der Unternehmen entsprechen und es in der Folge zu immer weniger An- und Umsiedlungen kommt. Um die vielfältigen Anforderungen und Bedarfe der Unternehmen erfüllen zu können bedarf es einer breiteren Palette an Flächen unterschiedlicher Größe und Qualität. Dies lässt darauf schließen, dass trotz der restlichen verfügbaren Flächen schon jetzt nicht mehr ausreichend Gewerbeflächen vorhanden sind, um den Bedarf zu decken.



Tabelle 13: Effektiver Gewerbeflächenbedarf nach GIFPRO-Berechnung

Berechnung der zu erschließenden Gewerbefläche	Fläche in ha
zusätzlicher Flächenbedarf pro Jahr	5,30
- wieder nutzbare Fläche pro Jahr	2,52
= effektiver (Netto-) Gewerbeflächenbedarf pro Jahr	2,77
+ Erschließungsflächen, Infrastruktur etc. (40 %)	1,11
= Bruttogewerbeflächenbedarf	3,88
+ Planungszuschlag (20 %)	0,78
= prognostizierter Gewerbeflächenbedarf pro Jahr	4,65
prognostizierter Gewerbeflächenbedarf für die nächsten 10 / 15 / (20) Jahre	46,55/ 69,82 / (93,09)
- vorhandene Gewerbeflächen	12,30
zu erschließende Gewerbefläche in den nächsten 10 / 15 / (20) Jahren	34,25 / 57,52 / (80,79)

Tabelle 14: Effektiver Gewerbeflächenbedarf nach Trendfortschreibung

Berechnung der zu erschließenden Gewerbefläche	Fläche in ha
zusätzlicher Flächenbedarf pro Jahr	8,05
- wieder nutzbare Fläche pro Jahr	2,52
= effektiver (Netto-) Gewerbeflächenbedarf pro Jahr	5,53
+ Erschließungsflächen, Infrastruktur etc. (40 %)	2,21
= Bruttogewerbeflächenbedarf	7,74
+ Planungszuschlag (20 %)	1,55
= prognostizierter Gewerbeflächenbedarf pro Jahr	9,29
prognostizierter Gewerbeflächenbedarf für die nächsten 10 / 15 / (20) Jahre	92,85 / 139,28 / (185,70)
- vorhandene Gewerbeflächen	12,30
zu erschließende Gewerbefläche in den nächsten 10 / 15 / (20) Jahren	80,55 / 126,98 / (173,40)

Tabelle 15: Effektiver Gewerbeflächenbedarf Durchschnitt (GIFPRO-Berechnung und Trend)

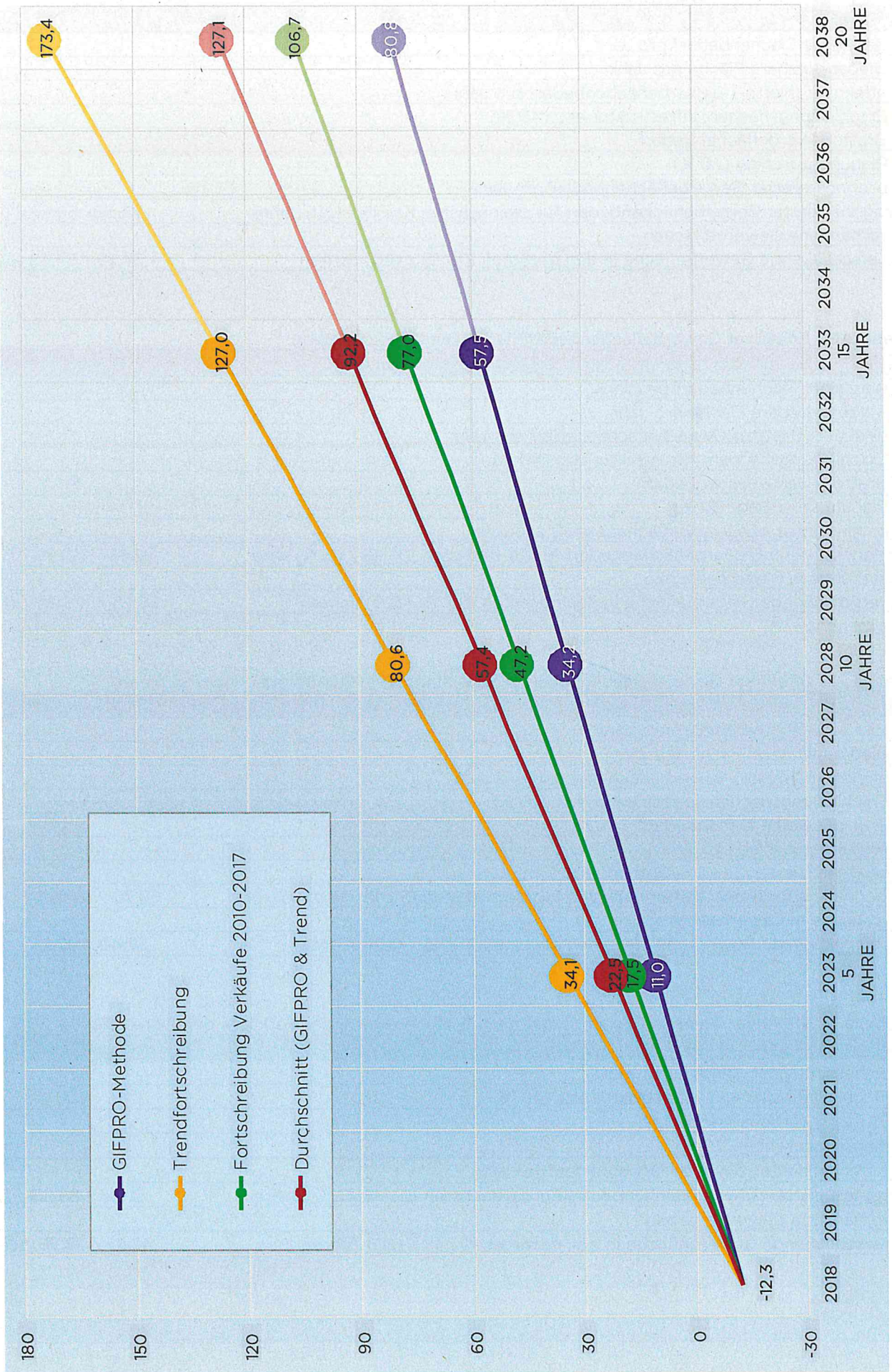
Berechnung der zu erschließenden Gewerbefläche	Fläche in ha
zusätzlicher Flächenbedarf pro Jahr	6,67
- wieder nutzbare Fläche pro Jahr	2,52
= effektiver (Netto-) Gewerbeflächenbedarf pro Jahr	4,15
+ Erschließungsflächen, Infrastruktur etc. (40 %)	1,66
= Bruttogewerbeflächenbedarf	5,81
+ Planungszuschlag (20 %)	1,16
= prognostizierter Gewerbeflächenbedarf pro Jahr	6,97
prognostizierter Gewerbeflächenbedarf für die nächsten 10 / 15 / (20) Jahre	69,70 / 104,55 / (139,40)
- vorhandene Gewerbeflächen	12,30
zu erschließende Gewerbefläche in den nächsten 10 / 15 / (20) Jahren	57,40 / 92,25 / (127,10)

Tabelle 16: Effektiver Gewerbeflächenbedarf nach Fortschreibung der Verkäufe der Jahre 2010 bis 2017

Berechnung der zu erschließenden Gewerbefläche	Fläche in ha
Durchschnittlicher Verkauf pro Jahr	3,54
+ Erschließungsflächen, Infrastruktur etc. (40 %)	1,42
= Bruttogewerbeflächenbedarf	4,96
+ Planungszuschlag (20 %)	0,99
= prognostizierter Gewerbeflächenbedarf pro Jahr	5,95
prognostizierter Gewerbeflächenbedarf für die nächsten 10 / 15 / (20) Jahre	59,52 / 89,28 / (119,04)
- vorhandene Gewerbeflächen	12,30
zu erschließende Gewerbefläche in den nächsten 10 / 15 / (20) Jahren	47,22 / 78,98 / (106,74)



Abbildung 2: Prognostizierter Gewerbeflächenbedarf in 10, 15 und 20 Jahren





### 3. Anhang

#### 3.1 Verkaufte städtische Gewerbeflächen in den letzten Jahren

Tabelle A1: Verkaufte städtische Gewerbeflächen in den Jahren 2010 bis 2017

Jahr	Fläche in ha	Anmerkungen
2010	4,3	
2011	4,6	
2012	20,6	Amazon-Ansiedlung (17,2 ha)
2013	4,0	
2014	2,3	
2015	3,9	
2016	4,9	
2017	0,8	
2018 (bis September)	3,5	
Summe ohne Amazon-Ansiedlung	24,8	
Durchschnitt ohne Amazon-Ansiedlung	3,5	
Median ohne Amazon-Ansiedlung	3,9	

Quelle: Vermessungs- und Liegenschaftsamt, eigene Berechnung.

## 3.2 Einteilung GIFPRO-Wirtschaftsgruppen

Tabelle A2: Einteilung der WZ-2008 in die acht GIFPRO-Wirtschaftsgruppen

Ab-schnitt	WZ 2008 zweistellig	WZ-2008-Bezeichnung	Einteilung GIFPRO-Wirtschaftsgruppe
A	01	Landwirtschaft, Jagd und damit verbundene Tätigkeiten	Nicht erfasste Wirtschaftszweige
A	02	Forstwirtschaft und Holzeinschlag	Nicht erfasste Wirtschaftszweige
A	03	Fischerei und Aquakultur	Nicht erfasste Wirtschaftszweige
B	05	Kohlenbergbau	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
B	06	Gewinnung von Erdöl und Erdgas	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
B	07	Erzbergbau	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
B	08	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
B	09	Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden	Sonstige Dienstleistungen
C	10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe
C	11	Getränkherstellung	Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe
C	12	Tabakverarbeitung	Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe
C	13	Herstellung von Textilien	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
C	14	Herstellung von Bekleidung	Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe
C	15	Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
C	16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
C	17	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
C	18	Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
C	19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
C	20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
C	21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
C	22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
C	23	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
C	24	Metallerzeugung und -bearbeitung	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
C	25	Herstellung von Metallerzeugnissen	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
C	26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
C	27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
C	28	Maschinenbau	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
C	29	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
C	30	Sonstiger Fahrzeugbau	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
C	31	Herstellung von Möbeln	Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe
C	32	Herstellung von sonstigen Waren	Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe
D	35	Energieversorgung	Sonstige Dienstleistungen
E	36	Wasserversorgung	Sonstige Dienstleistungen
E	37	Abwasserentsorgung	Sonstige Dienstleistungen
E	38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung	Sonstige Dienstleistungen
E	39	Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung	Sonstige Dienstleistungen
F	41	Hochbau	Baugewerbe
F	42	Tiefbau	Baugewerbe
F	43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe	Baugewerbe
G	45	Handel mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel, Kfz-Handel
G	46	Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel, Kfz-Handel
G	47	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	Einzelhandel (30% in nzrel. EH, Kfz-Handel)
H	49	Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen	Logistik und Lagerhaltung
H	50	Schifffahrt	Logistik und Lagerhaltung
H	51	Luftfahrt	Logistik und Lagerhaltung
H	52	Lagerei sowie Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für den Verkehr	Logistik und Lagerhaltung
H	53	Post-, Kurier- und Expressdienste	Logistik und Lagerhaltung
I	55	Beherbergung	Sonstige Dienstleistungen
I	56	Gastronomie	Sonstige Dienstleistungen
J	58	Verlagswesen	Forschung, Entwicklung, Medien
J	59	Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen; Kinos; Tonstudios und Verlegen von Musik	Forschung, Entwicklung, Medien
J	60	Rundfunkveranstalter	Forschung, Entwicklung, Medien



Tabelle A2 (Fortsetzung): Einteilung der WZ-2008 in die acht GIFPRO-Wirtschaftsgruppen

Ab-schnitt	WZ 2008 zweistellig	WZ-2008-Bezeichnung	Einteilung GIFPRO-Wirtschaftsgruppe
J	61	Telekommunikation	Wirtschaftsnahe Dienstleistungen
J	62	Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie	Forschung, Entwicklung, Medien
J	63	Informationsdienstleistungen	Forschung, Entwicklung, Medien
K	64	Erbringung von Finanzdienstleistungen	Wirtschaftsnahe Dienstleistungen
K	65	Versicherungen, Rückversicherungen und Pensionskassen (ohne Sozialversicherung)	Wirtschaftsnahe Dienstleistungen
K	66	Mit Finanz- und Versicherungsdienstleistungen verbundene Tätigkeiten	Wirtschaftsnahe Dienstleistungen
L	68	Grundstücks- und Wohnungswesen	Sonstige Dienstleistungen
M	69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung	Wirtschaftsnahe Dienstleistungen
M	70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung	Wirtschaftsnahe Dienstleistungen
M	71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung	Wirtschaftsnahe Dienstleistungen
M	72	Forschung und Entwicklung	Forschung, Entwicklung, Medien
M	73	Werbung und Marktforschung	Forschung, Entwicklung, Medien
M	74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten	Sonstige Dienstleistungen
M	75	Veterinärwesen	Sonstige Dienstleistungen
N	77	Vermietung von beweglichen Sachen	Sonstige Dienstleistungen
N	78	Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften	Wirtschaftsnahe Dienstleistungen
N	79	Reisebüros, Reiseveranstalter und Erbringung sonstiger Reservierungsdienstleistungen	Sonstige Dienstleistungen
N	80	Wach- und Sicherheitsdienste sowie Detekteien	Sonstige Dienstleistungen
N	81	Gebäudebetreuung; Garten- und Landschaftsbau	Sonstige Dienstleistungen
N	82	Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen a. n. g.	Wirtschaftsnahe Dienstleistungen
O	84	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	Sonstige Dienstleistungen
P	85	Erziehung und Unterricht	Sonstige Dienstleistungen
Q	86	Gesundheitswesen	Sonstige Dienstleistungen
Q	87	Heime (ohne Erholungs- und Ferienheime)	Sonstige Dienstleistungen
Q	88	Sozialwesen (ohne Heime)	Sonstige Dienstleistungen
R	90	Kreative, künstlerische und unterhaltende Tätigkeiten	Forschung, Entwicklung, Medien
R	91	Bibliotheken, Archive, Museen, botanische und zoologische Gärten	Sonstige Dienstleistungen
R	92	Spiel-, Wett- und Lotteriewesen	Sonstige Dienstleistungen
R	93	Erbringung von Dienstleistungen des Sports, der Unterhaltung und der Erholung	Sonstige Dienstleistungen
S	94	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen (ohne Sozialwesen und Sport)	Sonstige Dienstleistungen
S	95	Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern	Wirtschaftsnahe Dienstleistungen
S	96	Erbringung von sonstigen überwiegend persönlichen Dienstleistungen	Sonstige Dienstleistungen
T	97	Private Haushalte mit Hauspersonal	Sonstige Dienstleistungen
T	98	Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt	Sonstige Dienstleistungen
U	99	Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	Sonstige Dienstleistungen

### 3.3 Bauliche Nutzungsmöglichkeiten von Baugebieten

Tabelle A3: Bauliche Nutzung von Baugebieten: Einteilung der Baugebiete nach § 1 Abs. 2 BauNVO

Kleinsiedlungsgebiete	WS	§ 2 BauNVO
Reine Wohngebiete	WR	§ 3 BauNVO
Allgemeine Wohngebiete	WA	§ 4 BauNVO
Besondere Wohngebiete	WB	§ 4a BauNVO
Dorfgebiete	MD	§ 5 BauNVO
Mischgebiete	MI	§ 6 BauNVO
Urbane Gebiete	MU	§ 6a BauNVO
Kerngebiete	MK	§ 7 BauNVO
Gewerbegebiete	GE	§ 8 BauNVO
Industriegebiete	GI	§ 9 BauNVO
Sondergebiete	SO	§ 10, § 11 BauNVO

Quelle: Wikipedia, eigene Darstellung

Tabelle A4: Übersicht über zulässige Nutzungskombinationen

Gebäudearten	WR	WA	WB	MD	MI	MU	MK	GE	GI	SO
Wohngebäude	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Ausnahmsweise zulässig
Läden, Gaststätten	Ausnahmsweise zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Kirchliche, kulturelle, gesundheitliche, soziale, Sportanlagen	Ausnahmsweise zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Ausnahmsweise zulässig
Hotels, Pensionen	Zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Tankstellen	Ausnahmsweise zulässig	Zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Zulässig	Zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Zulässig	Zulässig
Nicht störende Handwerksbetriebe	Ausnahmsweise zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Nicht störendes Gewerbe	Ausnahmsweise zulässig	Zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Sonstiges Gewerbe	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Verwaltungsgebäude	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Geschäfts- und Bürogebäude	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Vergnügungsstätten	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Zulässig
Land- und forstwirtschaftliche Betriebe	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Vergnügungsstätten	Zulässig	Zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Land- und forstwirtschaftliche Betriebe	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Nutzgärten, Gartenbaubetriebe	Zulässig	Zulässig	Ausnahmsweise zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Lagerhäuser und -plätze	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Industriebetriebe	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig	Zulässig

	Zulässig
	Ausnahmsweise zulässig

Quelle: Wikipedia, eigene Darstellung



## 4. Literatur

Beißwenger, Klaus-Dieter (Hg.) (2010): *Stadtentwicklungskonzepte für Gewerbeflächen: Das Beispiel der Landeshauptstadt Potsdam; Ein Werkstattbericht*. Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (Difu), Berlin.

Bonny, Hanns Werner, Bauer, Martin (1987): *Flächenbedarf von Industrie und Gewerbe - Bedarfsberechnung nach GIFPRO-*, Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Dortmund.

Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS) (Hg.) (2002): *Aktuelle Entwicklungen beim Gewerbebedarf*, Dortmund.

Lehrstuhl und Institut für Stadtbauwesen und Stadtverkehr an der RWTH Aachen (ISB) (2012): *Bedarfsrechnung für die Darstellung von Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) und Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereichen (GIB) in Regionalplänen*, Aachen.

Stadt Leipzig (2005): *Stadtentwicklungskonzept Gewerbe*, Leipzig.

Stadt Pforzheim, Vermessungs- und Liegenschaftsamt.

Statistisches Bundesamt (Destatis) (2018): *Kaufwerte für Bauland - Preise 2017*, Wiesbaden.



## **ANLAGE 4**

**Stadt Pforzheim 2019:  
Prüfung der Standortalternativen im Gewerbe-  
flächenkonzept 2014.- Auszug aus dem Antrag auf  
Änderung des Regionalplans 2015 Nordschwarz-  
wald**

## Flächenauswahl und Standortalternativen

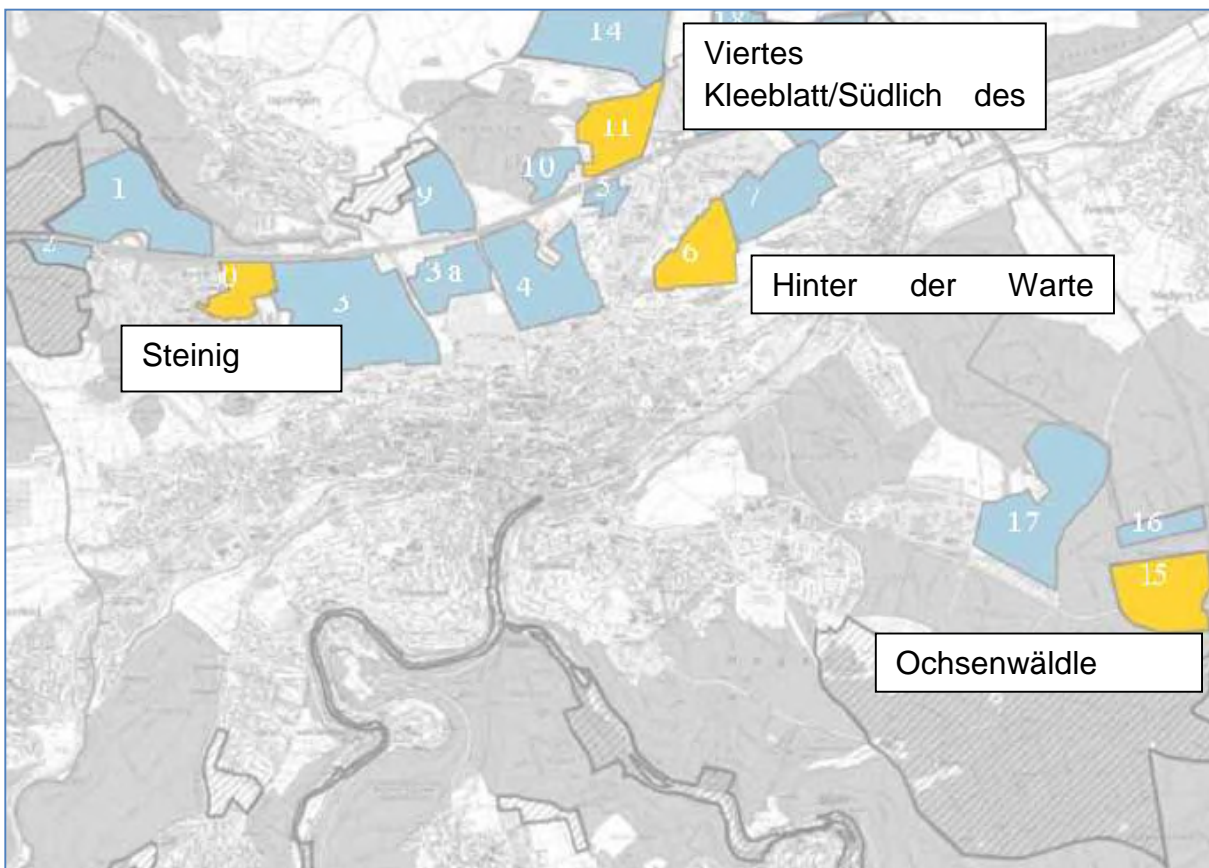
(...)

Nach der Untersuchung der planerischen und qualitativen Kriterien der vier potentiellen Gewerbestandorte kommt das Gewerbeflächenkonzept 2014 der Stadt Pforzheim zu folgenden Ergebnissen:

Der Standort **„Hinter der Warte“ (ca. 39 ha)** scheidet aufgrund der Ergebnisse der aktuellen Stadtklimauntersuchung für eine gewerbliche Entwicklung aus. Der Bereich hat eine zentrale und nicht substituierbare Funktion für die Frischluftversorgung des Stadtgebietes und ist damit als Standort indiskutabel. Der Standort „Hinter der Warte“ wird vor dem Hintergrund der zu erwartenden planungsrechtlichen Einschränkungen auch unter qualitativen und nachfrageseitigen Aspekten als nicht optimal bewertet.

Eine Entwicklung des Standorts **„Steinig“ (24 ha)** wird aufgrund seines räumlichen Zuschnitts von der Stadt Pforzheim zunächst zurückgestellt: Dieser Standort würde dem prognostizierten Flächenbedarf nicht im Ansatz gerecht werden. Zusammen mit den planungsrechtlichen Einschränkungen (angrenzende Wohnbebauung) ist der Standort auch unter qualitativen Gesichtspunkten (realisierbare Grundstücksgrößen und -zuschnitte) nicht als prioritär anzusehen.

Die Standorte **„Viertes Kleeblatt/Südlich des Hohbergs“ (ca. 39 ha)** und **„Ochsenwäldle“ (65 ha)** stellen nach dem Gewerbeflächenkonzept 2014 die besten Optionen für eine gewerbliche Entwicklung dar.





Von diesen vier Standorten ist der Standort „Viertes Kleeblatt/Südlich des Hohbergs“ aus derzeitiger Sicht am leichtesten zu entwickeln.

Um den Bedarf einigermaßen aufnehmen zu können, will die Stadt Pforzheim noch weitere Gewerbeflächen im Wald realisieren. Hier nimmt die Waldumwandlung als eigenes Verfahren Zeit in Anspruch. Derzeit werden die zwei Alternativstandorte (neben „Ochsenwäldle“ auch „Klapfenhardt“) ergebnisoffen geprüft. Daher gibt es für ein zweites Gewerbegebiet (noch) keinen Aufstellungsbeschluss. (...)

Als Ergänzung zur Alternativenprüfung wurden auch weitere Flächen bewertet, die außerhalb von Regionalen Grünzügen liegen. Die Unterlagen dazu werden nachgereicht.



## **ANLAGE 5**

**Stadt Pforzheim 2019:  
Erläuterung zur Standortwahl sowie zusätzliche  
Flächenprüfung**

**Erläuterung zur Standortauswahl sowie zusätzliche Flächenprüfung**

Standortsuche/Alternativenprüfung

Der Gemeinderat der Stadt Pforzheim hat im Juni 2012 in einer Grundsatzentscheidung über die gewerbliche Weiterentwicklung der Stadt Pforzheim die Verwaltung damit beauftragt, geeignete Flächen für die Neuausweisung von Gewerbegebieten zu suchen. Bei der Standortsondierung wurde eine Vielzahl von Faktoren einbezogen, die ausschlaggebend dafür sind, ob Flächen für eine gewerbliche Nutzung geeignet sind. Folgende wesentliche Standortkriterien fanden bei der Standortermittlung Berücksichtigung:

- Siedlungstechnische/städtebauliche Rahmenbedingungen und Vorprägungen (Gebiet und Umfeld)
- Topographische Verhältnisse
- Ökologische Verträglichkeit: Schutzgebiete/Schutzgüter
- Gute, stadtverträgliche Verkehrsanbindung
- Äußere Entwässerung
- Möglichkeit zur Bereitstellung von Grundstücken für unterschiedliche Bedarfe
- Eigentumsverhältnisse/Verfügbarkeit insbesondere im Hinblick auf schnelle Entwicklungsmöglichkeiten und eine möglichst vollständige Verfügungsmacht der Stadt Pforzheim über die Baugrundstücke zur Vermeidung künftiger Baulücken.

In diesem Sinne wurden sämtliche denkbare Flächen entlang der Autobahn A 8 untersucht. Wegen der mit einem Eingriff in Waldflächen verbundenen erheblichen ökologischen Auswirkungen und des erforderlichen Waldausgleichs wurden nur in unmittelbarer Nähe zu Autobahnausfahrten - aber außerhalb von FFH-Gebieten - liegende Waldflächen in die Standortsuche einbezogen: Steinig (Fläche 0), Klaffenhardt (Fläche 1), Langengrund (Fläche 2) und Ochsenwäldle (Fläche 15).

Ergebnis der Alternativenprüfung

Das Gebiet Südlich des Hohbergs (Fläche 11) wurde bei der Standortprüfung als insgesamt gesehen geeignet eingestuft unter dem Vorbehalt einer Lösung mit den Landwirten. Eine Existenzgefährdung der dort ansässigen Landwirte kann durch die Bereitstellung von Ersatzflächen ausgeschlossen werden, so dass der Vorbehalt für dieses Gebiet zwischenzeitlich ausgeräumt ist. Die rechtlichen Verfahren laufen bereits bzw. werden aktuell angestoßen. Es ist vorgesehen, diese Fläche so zeitnah wie möglich zu entwickeln.

Das Gebiet Ochsenwäldle (Fläche 15) wurde bei der Standortprüfung als insgesamt geeignet eingestuft unter dem Vorbehalt einer Lösung für den Waldausgleich. Nachdem das Land Baden-Württemberg nicht mehr auf seiner ursprünglichen Forderung nach einer 1:1-Ersatzaufforstung besteht, ist der Vorbehalt für dieses Gebiet zwischenzeitlich ausgeräumt. Allerdings hat sich nach weitergehenden Prüfungen herausgestellt, dass diese Fläche insbesondere wegen der Themen äußere Entwässerung, durch das Gebiet fließende Bäche, Umgang mit der ehemaligen Erddeponie und Grunderwerb nur mit einem erheblichen Kostenaufwand entwickelt werden kann. Aus diesem Grund ist Ende 2017 das Gebiet Klaffenhardt (Fläche 1) in den Fokus gerückt. Diese Fläche hatte bei der Flächenprüfung im Jahr 2012 in fast allen Kriterien gut abgeschnitten, war aber vor allem wegen des erforderlichen Eingriffs in den Wald als ungeeignet eingestuft worden. Aktuell werden die beiden Flächen Ochsenwäldle und Klaffenhardt einer intensiven und ergebnisoffenen Prüfung unterzogen als Grundlage für eine Grundsatzentscheidung des Gemeinderates.



Folgende Flächen, die bei der Standortprüfung 2012 – teilweise unter Vorbehalt - als geeignet eingestuft wurden, kommen aus heutiger Sicht für eine gewerbliche Entwicklung nicht mehr in Frage:

- Steinig (Fläche 0): Aufgrund der relativ kleinen Größe von etwa 24 ha und des für eine Entwicklung unverhältnismäßigen hohen Aufwandes (u.a. Waldeingriff, mittelmäßige Topographie, ungünstiger Baugrund/Dolinen) wurde diese Fläche zwischenzeitlich verworfen.
- Hinter der Warte (Fläche 6): Bei der zwischenzeitlich durchgeführten stadtklimatologischen Untersuchung wurde festgestellt, dass diese Fläche eine erhebliche Stadtklimarelevanz aufweist. Dieser Aspekt stellt für diese Fläche ein K.-o.-Kriterium dar.

Im Jahr 2015 gab es eine Verständigung zwischen Regierungspräsidium Karlsruhe, Forstdirektion Freiburg, Regionalverband Nordschwarzwald und Stadt Pforzheim, dass wegen des nachgewiesenen großen Bedarfs an Gewerbeflächen die beiden Flächen Südlich des Hohbergs und Ochsenwäldle parallel angegangen werden sollen. Gemäß Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg sind Eingriffe in den Wald in Verdichtungsräumen auf das Unvermeidbare zu beschränken. Mit der Entscheidung, beide Gebiete parallel anzugehen, wurde somit auch anerkannt, dass Südlich des Hohbergs keine Alternative zum Waldeingriff Ochsenwäldle darstellt, sondern wegen des nachgewiesenen großen Bedarfs an Gewerbeflächen beide Flächen benötigt werden.

#### Aktuelle Forderung des Regionalverbandes Nordschwarzwald

Der Regionalplan weist für einen Großteil der Fläche Südlich des Hohbergs einen regionalen Grünzug aus. Der Regionalplan muss daher diesbezüglich geändert werden. Das gilt im Übrigen gleichermaßen für die Flächen Ochsenwäldle bzw. Klapfenhardt. Im Zuge der Antragsstellung zur Änderung des Regionalplans im Bereich Südlich des Hohbergs hat der Regionalverband Nordschwarzwald angeregt, zwei weitere Flächen in die Alternativenprüfung aufzunehmen, für die der Regionalplan keine regionalen Grünzüge ausweist. Es handelt sich hierbei um ein Gebiet im Bereich der bereits geprüften Fläche Langengrund (Fläche 2) und um eine Fläche im Hagenschieß südlich der L 1135 (Fläche 20).

Des Weiteren hat der Regionalverband Nordschwarzwald angeregt, eine Fläche im Bereich der Dietlinger Straße (Fläche 19), die nach der Fertigstellung der Westtangente bis zur Dietlinger Straße ohne Ortsdurchfahrt an die Autobahn A 8 angebunden ist, als mögliche Alternative zu prüfen.

Die beiden neuen Flächen 19 und 20 wurden nach der gleichen Systematik untersucht wie die anderen Standorte. Im Einzelnen ist zu den Flächen Folgendes auszuführen:

#### Langengrund (Fläche 2)

Im Regionalplan ist westlich an die Wilferdinger Höhe angrenzend eine Fläche von etwa 30 ha vom regionalen Grünzug ausgespart. Die untersuchte Fläche Langengrund mit ca. 12 ha liegt größtenteils in diesem Bereich. Der größere Teilbereich der vom regionalen Grünzug ausgesparten Fläche liegt innerhalb eines FFH-Gebietes, so dass dieser Teilbereich bei der Standortprüfung als von vornherein ungeeignet nicht weiter untersucht wurde. Die Fläche Langengrund wurde insbesondere aufgrund der geringen Größe, der ungeeigneten Topographie und der ungünstigen langgestreckten Form, in der wegen der erforderlichen Abstandsflächen zur Autobahn und zum Wald eine kaum noch sinnvoll zu entwickelnde Fläche verbleibt, als völlig ungeeignet eingestuft.

Unabhängig davon ist ein Eingriff in den Wald in Verdichtungsräumen gemäß Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg auf das Unvermeidbare zu beschränken. Eine Waldfläche kann daher nicht als Alternative zur Fläche Südlich des Hohbergs herangezogen werden, wenn mit letzterer ein Eingriff in den Wald vermieden wird. Des Weiteren kann diese Fläche als Waldfläche auch deshalb keine Alternative zu Südlich des Hohbergs darstellen, weil der wegen des Eingriffs in den Wald

erforderliche Waldausgleich zusätzlich zu Ochsenwäldle/Klapfenhardt realistischer Weise nicht zu bewältigen ist.

#### Dietlinger Straße (Fläche 19)

Die Fläche ist im Regionalplan als regionaler Grünzug ausgewiesen.

Für diese Fläche besteht eine erhebliche Stadtklimarelevanz. Bereits in der Stadtklimaanalyse aus dem Jahr 1992 konnte anhand der Thermalscanneranalyse und mittels Rauchpatronenversuchen nachgewiesen werden, dass die Offenlandflächen des Malschbachtals Kaltluft produzieren, die entlang des Talverlaufs bis nach Brötzingen getragen wird und dort für einen Luftaustausch im Siedlungsgebiet sorgt. Diese stadtklimatische Funktion wurde anhand der Computersimulationen in der aktuellen Stadtklimaanalyse 2015 bestätigt.

Die wechselfeuchten Wiesen des Malschbachtals sind ein idealer Lebensraum seltener Arten, wie z.B. den streng geschützten Moorbläuling *Maculinea nausithous*, die dort einen Schwerpunkt ihrer Verbreitung in Pforzheim-Enzkreis aufweisen. Des Weiteren ist das Malschbachtal noch gut mit mageren und artenreichen Mähwiesen ausgestattet, die nach dem Umweltschadengesetz als geschützte Lebensräume behandelt werden müssen. Betroffen sind Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie, d.h. es würden sehr umfangreiche, aufwändige und flächenintensive CEF-Maßnahmen erforderlich, die im näheren Umfeld praktisch nicht mobilisiert werden können. Des Weiteren wurden in diesem Bereich im Rahmen der Planfeststellung für die Westtangente in einem großen Umfang Ausgleichsflächen festgesetzt. Auch für diese müssten an anderer Stelle unter erheblichem Aufwand Ersatzflächen mobilisiert werden.

Die Fläche ist mit etwa 26 ha verhältnismäßig klein und besteht aus zwei eher ungünstig geformten Teilflächen beiderseits der Dietlinger Straße. Insgesamt gesehen und insbesondere wegen der erheblichen Stadtklimarelevanz ist diese Fläche für eine gewerbliche Entwicklung ungeeignet.

#### Südlich L 1135 (Fläche 20)

Im Hagenschieß südlich der L 1135 ist im Regionalplan eine Fläche von etwa 55 ha vom regionalen Grünzug ausgespart. Diese Fläche wurde bisher nicht näher untersucht, da wegen der mit einem Eingriff in Waldflächen verbundenen erheblichen ökologischen Auswirkungen und des erforderlichen Waldausgleichs nur Waldflächen in unmittelbarer Nähe zu Autobahnausfahrten in die Standortsuche einbezogen waren.

In der stadtklimatologischen Untersuchung im Jahr 2015 wurde für diese Fläche eine hohe bioklimatische Bedeutung und Ausgleichsfunktion festgestellt. Es handelt sich um eine klimaaktive Vegetationsfläche mit direktem Bezug zu klimatisch belasteten Siedlungsräumen und einer hohen Empfindlichkeit gegenüber nutzungsändernden Eingriffen. Konkret ist der Bereich Teil des Kaltluftgebiets Mäurach/Staatsdomäne Hagenschieß, von wo Frischluft entlang der Mäurachklinge bis in die Siedlungsbereiche im Enztal fließt. Gleichermäßen unterstützen diese Luftmassen die stadteinwärts gerichteten Flurwinde. Eine Abschwächung des bioklimatischen Gesamtsystems bei Umnutzung des Waldgebietes südlich der L 1135 ist anzunehmen.

Eine gezielte Artenschutzprüfung wurde für diese Fläche nicht durchgeführt; es kann aber davon ausgegangen werden, dass das Thema Artenschutz auch in diesem Gebiet die bei Waldflächen übliche Relevanz aufweist. Im Übrigen befindet sich diese Fläche im Eigentum des Landes (Staatsforst), so dass diesbezüglich das gleiche gilt wie bei Ochsenwäldle.

Aus Gründen des Immissionsschutzes, insbesondere des Lärmschutzes, ist die Ausweisung eines Industriegebietes oder eines uneingeschränkten Gewerbegebietes in diesem Bereich ausgeschlossen: Unmittelbar nördlich an die Prüffläche grenzt, lediglich getrennt durch die Landesstraße, die Hagenschießsiedlung an, welche teilweise als allgemeines sowie teilweise als reines Wohngebiet ausgewiesen ist. Eine Ausweisung eines Industrie- oder Gewerbegebietes wäre deshalb ein Verstoß gegen das Trennungsgebot des § 50 BImSchG, einem Planungsgrundsatz von besonderem Gewicht. Im reinen Wohngebiet Haidach werden durch die Lärmbelastung des bestehenden Gewerbegebietes Altgefäll die Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit bereits heute erreicht bzw. überschritten. Eine weitere Lärmbelastung (Zusatzbelastung) aus der Prüffläche, z.B. durch den Betrieb von Lüftungsanlagen usw., ist deshalb nicht zulässig und somit eine gewerbliche Nutzung der Prüffläche zur Nachtzeit vernünftigerweise nicht möglich. Darüber hinaus kann aufgrund des geringen Abstands der Prüffläche zur Hagenschießsiedlung und der relativen Nähe zum Haidach auch zur Tagzeit eine uneingeschränkte industrielle oder gewerbliche Nutzung der Prüffläche nicht dargestellt werden, da damit verbundene Lärmbelastungen eine sichere Überschreitung der Immissionsrichtwerte erwarten lassen.

Auch eine Ausweisung der Prüffläche als eingeschränktes Gewerbegebiet ist nicht zielführend; die Einschränkung aus Gründen des Lärmschutzes hätte nach aktueller Rechtsprechung der Verwaltungsgerichte nämlich zur Folge, dass im Gebiet die Werte für ein Mischgebiet zugrunde zu legen sind. Dies hätte eine weitreichende Einschränkung der Nutzungsmöglichkeiten des Gewerbegebietes zur Folge. Weil bei der Stadt Pforzheim ein dringender Bedarf an GI-Flächen und uneingeschränkten GE-Flächen besteht, ist diese Prüffläche daher keine geeignete Alternative zu der geplanten Entwicklungsfläche Ochsenwäldle/Klapfenhardt.

Unabhängig davon ist ein Eingriff in den Wald in Verdichtungsräumen gemäß Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg auf das Unvermeidbare zu beschränken. Eine Waldfläche kann daher nicht als Alternative zur Fläche Südlich des Hohbergs herangezogen werden, wenn mit letzterer ein Eingriff in den Wald vermieden wird. Des Weiteren kann diese Fläche als Waldfläche auch deshalb keine Alternative zu Südlich des Hohbergs darstellen, weil der wegen des Eingriffs in den Wald erforderliche Waldausgleich zusätzlich zu Ochsenwäldle/Klapfenhardt realistischer Weise nicht zu bewältigen ist.

#### Ausgleich für den Wegfall von regionalen Grünzügen im Regionalplan

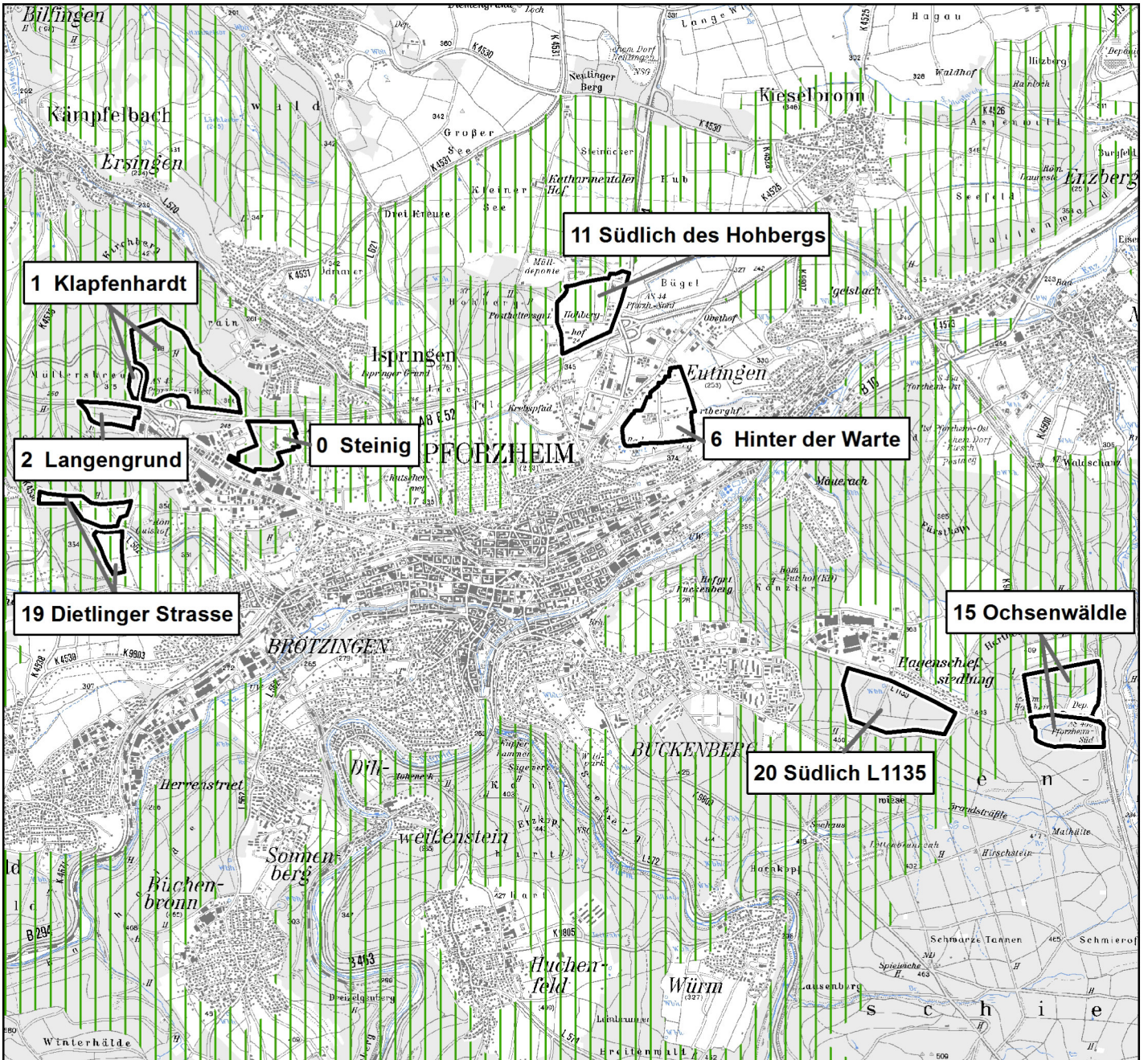
Die Stadt Pforzheim schlägt vor, als Ausgleich für die von einer Gewerbeflächenentwicklung betroffenen regionalen Grünzüge im Bereich Südlich des Hohbergs und Ochsenwäldle/Klapfenhardt im Regionalplan die bisher ausgesparten Bereiche Langengrund und Südlich der L 1135 als regionale Grünzüge auszuweisen.






## **ANLAGE 6**

**Regionalverband Nordschwarzwald 2019:  
Ergänzung zu Anhang 5: Übersichtskarte der  
untersuchten Flächenalternativen**



 Standortalternativen

Karte: Gewerbeflächenentwicklung Stadt Pforzheim  
- untersuchte Standortalternativen

6. Änderung des Regionalplans 2015  
Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs

18.06.19 JB



Datenquelle:  
Standortalternativen, Stadt Pforzheim 2019  
Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1 : 25.000  
© Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-  
Württemberg (www.lgl-bw.de); Az.:2851.9-1/19