

## FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 2030

Begründung Abschnitt B

### UMWELTBERICHT

in der Fassung vom  
26.06.2017

**PLANUNG+UMWELT**

Stuttgart+Berlin [www.planung-umwelt.de](http://www.planung-umwelt.de)

**Planungsbüro Prof. Dr. Michael Koch**

Hauptsitz Stuttgart:

Felix-Dahn-Str. 6

**70597 Stuttgart**

Tel. 0711/ 97668-0

Fax 0711/ 97668-33

E-Mail: [Info@planung-umwelt.de](mailto:Info@planung-umwelt.de)

Büro Berlin:

Dietzgenstraße 71

**13156 Berlin**

Tel. 030/ 477506-14

Fax. 030/ 477506-15

[Info.Berlin@planung-umwelt.de](mailto:Info.Berlin@planung-umwelt.de)

---

## FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 2030

### Begründung Abschnitt B

### UMWELTBERICHT

in der Fassung vom 26.06.2017

Projektleitung: Dipl.-Geograf Gunther Wetzel

Bearbeitung: Dipl.-Geogr. Gunther Wetzel

Mitarbeit:

Tiere / Artenschutz: Dipl.-Geograf Matthias Bönicke  
Gruppe für ökologische Gutachten (GÖG)  
Detzel & Matthäus, Stuttgart

Stuttgart, 23.06.2017

**PLANUNG+UMWELT**

Stuttgart+Berlin [www.planung-umwelt.de](http://www.planung-umwelt.de)

**Planungsbüro Prof. Dr. Michael Koch**

Hauptsitz Stuttgart:

Felix-Dahn-Str. 6

**70597 Stuttgart**

Tel. 0711/ 97668-0

Fax 0711/ 97668-33

E-Mail: [Info@planung-umwelt.de](mailto:Info@planung-umwelt.de)

Büro Berlin:

Dietzgenstraße 71

**13156 Berlin**

Tel. 030/ 477506-14

Fax. 030/ 477506-15

[Info.Berlin@planung-umwelt.de](mailto:Info.Berlin@planung-umwelt.de)

Inhaltsverzeichnis	Seite
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1 Aufgabenstellung.....	1
1.2 Planungsraum .....	2
1.3 Vorgehensweise bei der Erstellung des Umweltberichts .....	4
1.3.1 Inhalte des Umweltberichts und Zusammenhang mit dem Landschafts- und Umweltplan .....	4
1.3.2 Festlegung des Untersuchungsrahmens .....	5
1.3.3 Methode für die Erfassung des derzeitigen Umweltzustands und die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands .....	5
1.4 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplans Kornwestheim 2030.....	7
1.4.1 Ziele des FNP 2030 .....	7
1.4.2 Beschreibung der Inhalte (Darstellungen nach § 5 BauGB).....	8
1.5 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes .....	16
1.5.1 Gesetzliche Vorgaben.....	16
1.5.2 Schutzgebiete und Biotopschutz.....	17
1.5.3 Übergeordnete umweltbezogene raumordnerische Festlegungen.....	19
1.5.4 Ziele des Landschafts- und Umweltplans 2030 .....	20
1.5.5 Berücksichtigung des Landschafts- und Umweltplans 2030 im FNP 2030 .....	21
<b>2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschl. Bestandserhebung und Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....</b>	<b>22</b>
2.1 Auf die Umweltbelange bezogene Ermittlung der Umweltauswirkungen des FNP 2030 und Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.....	22
2.1.1 Umweltbelang Menschen, Gesundheit und Bevölkerung insgesamt .....	22
2.1.2 Umweltbelange Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt .....	26
2.1.3 Umweltbelang Boden .....	31
2.1.4 Umweltbelang Wasser .....	34
2.1.5 Umweltbelange Klima, Luft und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität .....	39
2.1.6 Umweltbelang Landschaft.....	43
2.1.7 Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter.....	46
2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Umweltbelangen .....	49
2.1.9 Umweltbelange Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	50
2.1.10 Umweltbelang Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie .....	54
2.1.11 Umweltbelange „Entgegenwirkung des Klimawandels“ und „Anpassung an den Klimawandel“ .....	55

2.1.12	Umweltbelang Natura 2000 - Gebiete .....	57
2.2	Vertiefte Prüfung von Umweltauswirkungen der Flächenpotenziale .....	57
2.2.1	Beurteilung potenzieller Umweltauswirkungen der geplanten Siedlungserweiterungsflächen .....	58
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullfall) .....	66
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB) .....	66
2.4.1	Szenariobetrachtung .....	66
2.4.2	Standortalternativenprüfung (Umweltauswirkungen und Zielkonflikte) .....	67
<b>3</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>73</b>
3.1	Hinweise zur Methodik der Umweltprüfung und zu Schwierigkeiten, technischen Lücken oder fehlenden Kenntnissen .....	73
3.1.1	Methodik der Umweltprüfung .....	73
3.1.2	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....	73
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) .....	77
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	80
3.3.1	Wesen der Umweltprüfung zur Gesamtfortschreibung Flächennutzungsplan Kornwestheim .....	80
3.3.2	Ergebniszusammenfassung .....	80
<b>4</b>	<b>Quellen .....</b>	<b>89</b>
4.1	Literatur und sonstige Quellen .....	89
4.2	Gesetze, Richtlinien und Normen .....	91
<b>5</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>93</b>
	Anhang 1: Gebietssteckbriefe zu Umweltauswirkungen der Flächenpotenziale der Siedlungsentwicklung .....	93

<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Abbildung 1: Lage des Planungsraumes .....	3
Abbildung 2: Inhalte des Umweltberichts .....	5
Abbildung 3: Schutzausweisungen auf Gemarkung Kornwestheim .....	19
Abbildung 4: Verbindliche regionale umweltbezogene Festlegungen .....	20
Abbildung 5: Biotoptypenkomplexe .....	27
Abbildung 6: Bodentypen .....	32
Abbildung 7: Oberflächenwassereinzugsgebiete .....	36
Abbildung 8: Lokalklima .....	40
Abbildung 9: Landschaftseinheiten .....	44

Abbildung 10: Lage der archäologischen Kulturdenkmale (ohne Mittelalter).....	47
Abbildung 11: Lage der archäologischen Kulturdenkmale (Mittelalter und frühe Neuzeit) .....	47
Abbildung 12: Lage der Bau- und Kunstdenkmale.....	48
Abbildung 13: Zusammenfassende Bewertung potenzieller Umweltauswirkungen der ausgewiesenen Planungsflächen (Ampelkarte) .....	59
Abbildung 14: Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen aller Flächenpotenziale im Standortalternativenvergleich (Ampelkarte).....	68
Abbildung 15: Zielkonflikte der Flächenpotenziale im Standortalternativenvergleich .....	72
Abbildung 16: Zusammenfassende Bewertung potenzieller Umweltauswirkungen der ausgewiesenen Planungsflächen (Ampelkarte) .....	81

## 1 Einleitung

Die Stadt Kornwestheim schreibt den Flächennutzungsplan fort. Der zurzeit gültige Flächennutzungsplan (FNP 2010) stammt aus dem Jahre 2001, der den 1984 aufgestellten Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes Stuttgart ablöste.

„Seit Aufstellung des FNP 2010 haben mehrere Entwicklungen zu dem Entschluss geführt, das Planwerk einer Gesamtfortschreibung zu unterziehen:

- der Planungshorizont für den FNP 2010 ist mittlerweile überschritten;
- zahlreiche gesetzliche Grundlagen (Natur- und Umweltschutz, Umweltverträglichkeit, Wasserhaushalt, europäische Gesetzgebung, Baurecht) sind novelliert worden;
- viele für Kornwestheim maßgebliche Rahmenbedingungen (z.B. Bevölkerungs- und Arbeitsplatzentwicklung, Demografie, Nutzung von Konversionsflächen, etc.) haben sich weiterentwickelt;
- seit Inkrafttreten des FNP 2010 haben sich vor dem Hintergrund der städtebaulichen Entwicklung Kornwestheims zahlreiche Änderungen ergeben, die im Rahmen der Gesamtfortschreibung eingearbeitet werden.

Hierzu hat der Kornwestheimer Gemeinderat am 29.04.2014 den Aufstellungsbeschluss für die Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans 2030 gefasst.“<sup>1</sup>

Der Flächennutzungsplan unterliegt nach § 2 Abs. 4 BauGB der grundsätzlichen Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltprüfung (UP).

### 1.1 Aufgabenstellung

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Flächennutzungsplans ermittelt, beschrieben und bewertet, die in einem Umweltbericht zu dokumentieren sind.

Der Umweltbericht ist ein gesonderter, selbstständiger Teil der Begründung zum Bauleitplan (§ 2a BauGB), dessen wesentliche Inhaltspunkte vorgegeben sind (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB).

Aus dem unmittelbaren Zusammenhang zur Vorbereitung der planerischen Abwägungsentscheidung ergibt sich die Notwendigkeit zur Untersuchung und Darstellung der nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB für die Abwägung insbesondere zu berücksichtigenden Umweltbelange.

### Umweltbelange

*§ 2 Abs. 4 BauGB:*

*Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt.*

*Umweltbelange nach § 1 Abs. 6, Nr. 7 BauGB<sup>2</sup>*

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,*
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,*
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,*
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,*

<sup>1</sup> STADT KORNWESTHEIM (2015)

<sup>2</sup> der 2017 eingeführte Belang j) „Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen“ bezieht sich auf die Ebene der Bebauungsplanung und wird daher hier nicht aufgeführt

- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d

#### Umweltbelange nach § 1a BauGB:

- 2) Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.

- (3) Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. An Stelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

- (4) Soweit ein Gebiet im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann, sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Kommission anzuwenden.

- (5) Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.

Um Mehrfachprüfungen zu vermeiden und den Untersuchungsumfang auf das notwendige Maß zu begrenzen, ist zudem die Möglichkeit der Abschichtung (§ 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB) zu prüfen und ggf. auf vorlaufende Umweltberichte zurückzugreifen, soweit deren Aktualität (noch) gewährleistet ist. Ferner kann festgelegt werden, wie die Schnittstelle zur nachfolgenden UP im Bebauungsplanverfahren gesetzt wird (Abschichtung vertiefender Prüfungen auf die Bebauungsplanebene).

## 1.2 Planungsraum

Kornwestheim gehört zu der Verwaltungseinheit des Landkreises Ludwigsburg, Regierungsbezirk Stuttgart, Land Baden-Württemberg.

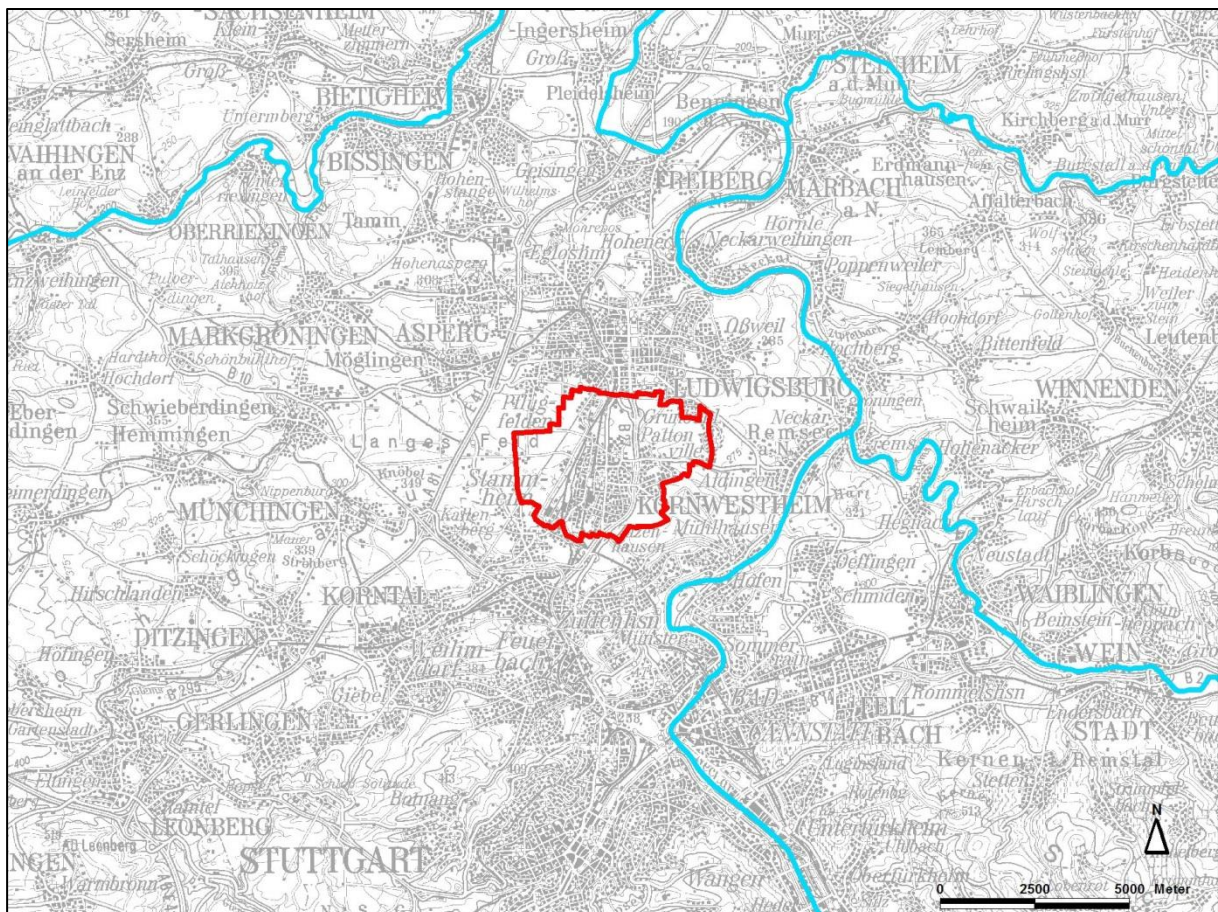
Nach Angaben des statistischen Landesamtes lässt sich die Gemarkung Kornwestheim in folgende Flächennutzungen einteilen:

**Tabelle 1: Flächennutzung nach Art der tatsächlichen Nutzung**

Nutzungsart	Fläche / ha
<b>Siedlungs- und Verkehrsfläche</b>	<b>905</b>
davon Wohnen	204
Öffentl. Zwecke, Ver- und Entsorgung	52
Gewerbe / Industrie	155
Erholungsfläche	193
Verkehrsflächen (Straßen, Bahngelände)	301
<b>Landwirtschaft</b>	<b>552</b>
<b>Wald</b>	<b>3</b>
<b>Wasserflächen</b>	<b>4</b>
<b>Sonstige Nutzungsarten</b>	<b>1</b>
<b>Gesamtfläche</b>	<b>1465 ha</b>

Quelle: Statistisches Landesamt - Landesinformationssystem (2016)

**Abbildung 1: Lage des Planungsraumes**



Grundlagenkarte: TK 200 (© Landesvermessungsamt Baden-Württemberg)



### 1.3 Vorgehensweise bei der Erstellung des Umweltberichts

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zum Flächennutzungsplan wurden im Rahmen des Scoping festgelegt (vgl. Kap. 1.3.2). Einen großen Teil der erforderlichen Grundlagen für die Umweltprüfung liefert der Landschafts- und Umweltplan 2030 (LUP)<sup>3</sup> mit seiner Erfassung und Bewertung des Bestandes von Natur und Landschaft (Naturgüter nach Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG, tlw. zugleich Schutzgüter nach Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz UVPG) und der zusätzlichen Umweltbelange nach BauGB (vgl. Kap. 1.1).

#### 1.3.1 Inhalte des Umweltberichts und Zusammenhang mit dem Landschafts- und Umweltplan

Der Umweltbericht besteht im Kern aus folgenden Bestandteilen:

- ⇒ Bestandsaufnahme;
- ⇒ Wirkungsprognose;
- ⇒ Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt;
- ⇒ Beschreibung der Maßnahmen zum Monitoring.

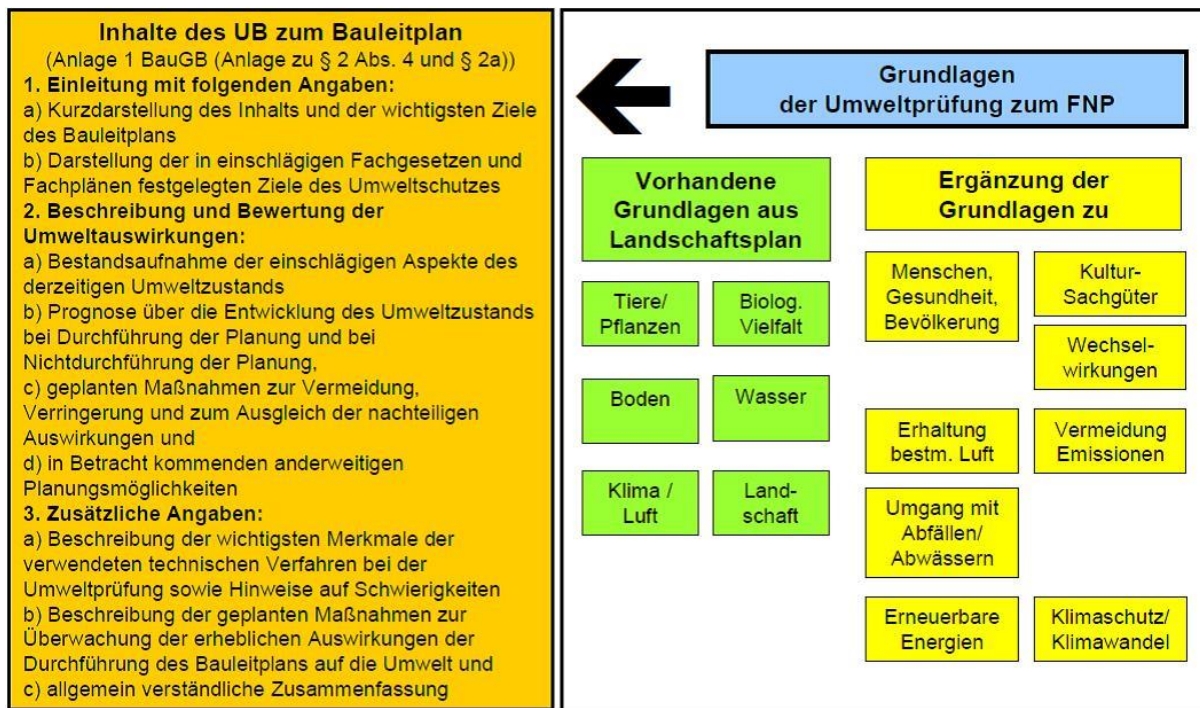
Im Landschafts- und Umweltplan (LUP) wird flächendeckend und aktuell der Zustand von Natur und Landschaft und der Umwelt insgesamt erfasst und es werden sachgerechte Umweltqualitätsziele formuliert und Entwicklungsszenarien aufgezeigt. Die Umweltqualitätsziele und Entwicklungsszenarien dienen der darauf aufbauenden Bauleitplanung ihre Abwägungsaufgabe optimal zu erfüllen. Der Landschafts- und Umweltplan erbringt dabei als flächendeckendes Instrument der kommunalen Planung einen wesentlichen Beitrag für die Lieferung von Datengrundlagen (vgl. auch Abbildung 2) sowohl im Rahmen der für den Flächennutzungsplan insgesamt durchzuführenden Umweltprüfung als auch der Umweltprüfung auf der nachfolgenden Ebene der Bebauungspläne. Während der LUP den derzeitigen Umweltzustand beschreibt und Entwicklungsziele formuliert, konzentriert sich die Umweltprüfung und mit ihr der Umweltbericht auf die von der Bauleitplanung ausgelösten Umweltauswirkungen.

Das Bauleitplanverfahren ist als Trägerverfahren konzipiert, so dass die Umweltprüfung auch die Eingriffsregelung nach dem BNatSchG und, soweit für den Plan relevant, die Verträglichkeit mit der Natura 2000 - Kulisse zu berücksichtigen und damit im Umweltbericht zu dokumentieren hat. Um das dem FNP nachgeordnete Bebauungsplanverfahren zu entlasten, ist es sinnvoll, auch das Artenschutzrecht im Rahmen der Umweltprüfung bzw. im Rahmen der Erstellung des Umweltberichts zum FNP auf seine Relevanz hin zu überprüfen.

---

<sup>3</sup> PLANUNG+UMWELT (2017)

**Abbildung 2: Inhalte des Umweltberichts**



© PLANUNG+UMWELT

### 1.3.2 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Zur Festlegung des voraussichtlichen Untersuchungsrahmens wurde ein Scoping-Papier erstellt,<sup>4</sup> das beim Scoping-Termin am 17. Dezember 2014 mit Beteiligung der Behörden erörtert und ergänzt wurde.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das gesamte Gebiet der Stadt Kornwestheim.

Für die Umweltprüfung lagen vielfältige und detaillierte Informationen zum derzeitigen Umweltzustand und zu Umweltzielen vor. Eine Übersicht der im Rahmen der Umweltprüfung des FNP Kornwestheim 2030 berücksichtigten Unterlagen wurde im Rahmen des Scopings im zugehörigen Scoping-Papier dokumentiert.

### 1.3.3 Methode für die Erfassung des derzeitigen Umweltzustands und die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

#### Methode für die Erfassung des derzeitigen Umweltzustandes

Für die Erfassung des derzeitigen Umweltzustandes (Bestandsaufnahme) kann auf die Ergebnisse des Landschafts- und Umweltplanes (LUP) zurückgegriffen werden, der zeitlich vorgelagert und tlw. parallel erstellt wurde. Der LUP beinhaltet alle Umweltaspekte aus dem erforderlichen Spektrum der zu prüfenden Umweltbelange, die für die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes erforderlich sind (vgl. Kap. 1.1 und Kap. 1.3.1).

Soweit ein Schutzgut bereits im Landschaftsplan ausführlich analysiert und dargestellt wurde, erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes lediglich eine zusammenfassende Übernahme. Einschlägige Aspek-

<sup>4</sup> PLANUNG+UMWELT (15.12.2014)

te der Schutzgüter Menschen (Lärm), Luft (Luftreinhaltung) und sonstige Sachgüter werden in der Bestandsanalyse des Umweltberichts erstmals betrachtet.

Die Dokumentation der Bestandsaufnahme erfolgt im Rahmen der Erfassung der Umweltbelange bei der „Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen“ (Kap. 2) für das Stadtgebiet insgesamt in Kapitel 2.1 und im Rahmen der vertieften Prüfung der Flächenpotenziale in Kapitel 2.2 sowie in den Gebietsbriefen in Anhang 1 zu diesem Umweltbericht.

### **Methode bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands**

Der künftige Umweltzustand wird für zwei Grundscenarien prognostiziert. Prognose eins bezieht sich dabei auf die Entwicklung des Umweltzustands ohne Fortschreibung des Flächennutzungsplans (Null-Fall, Kap. 2.3), Prognose zwei bezieht sich auf die Entwicklung des Umweltzustands bei Umsetzung des FNP 2030 unter besonderer Berücksichtigung der neu dargestellten Siedlungsflächen.

Die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung) erfolgt im Rahmen aller im Laufe des Planungsprozesses diskutierten Flächenpotenziale.

Bei der Ermittlung der Umweltauswirkungen wurde folgende Vorgehensweise gewählt:

### **Vorgehensweise bei der Wirkungsprognose für die Umsetzung des FNP 2030**

1. Auf die Umweltbelange bezogene Ermittlung der Umweltauswirkungen und Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich / Kapitel 2.1
2. Vertiefte Prüfung der Flächenpotenziale (Neuausweisungen) / Kapitel 2.2

### **Wesentliche Wirkfaktoren**

Die wesentlichen Wirkfaktoren eines vorbereitenden Bauleitplanes auf die Umwelt ergeben sich durch den Charakter der Darstellungen, deren tatsächliche Auswirkungen jedoch erst im Zuge der Umsetzung der nachgeordneten konkretisierenden Bebauungsplanung

- Inanspruchnahmen von Flächen im Zuge der Umsetzung nachgeordneter Bebauungspläne;
- Lärm- und Luftschadstoffemissionen durch Verkehr und Gebäudenutzungen;
- Kulissenbildung durch Bauwerke;
- Barriere- und Trennwirkungen durch Bauwerke und Verkehr.

Hauptwirkfaktor ist die Flächeninanspruchnahme. Durch sie werden insbesondere verändert:

- Lebensräume von Pflanzen und Tieren und mit ihnen die biologische Vielfalt,
- Erholungsräume des Menschen,
- Bodenfunktionen,
- Grund- und Oberflächenwasser,
- Klima (sowohl lokal als auch - anteilig - das globale Klima)
- Luftqualität und
- Landschaft

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die flächenbezogenen Wirkungen in unterschiedlicher Weise erfasst und im Umweltbericht wie folgt dokumentiert:

- Für jede geplante Siedlungsfläche werden in Gebietssteckbriefen vertiefte Prüfungen der Umweltauswirkungen vorgenommen (siehe Anhang 1 zu diesem Umweltbericht), in denen die wesentlichen voraussichtlichen Konflikte einer Realisierung dargestellt werden. Diese Bewertung stellt eine erste Stufe der Umweltprüfung der einzelnen Flächen und Vorhaben dar. Dabei erkannte Kon-

fliktpotenziale müssen auf der nachfolgenden Ebene, der verbindlichen Bauleitplanung, schwerpunktmäßig abgearbeitet werden.

- In einer Gesamtschau des zu beurteilenden Verwaltungsgebietes wird das Ergebnis der einzelnen Gebietsbriefe verbal und in einer "Ampelkarte" zusammenfassend dargestellt. Die Umweltauswirkungen werden dabei in drei Grundstufen und, je nach Erfordernis, zusätzlichen Zwischenstufen bewertet. Hieraus können Prioritäten für die Umsetzung der einzelnen Flächen im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung abgeleitet werden.

Neben den im FNP 2030 dargestellten Siedlungsneuausweisungen werden auch alternative Gebietsausweisungen, planungsrelevante Umwidmungen (z.B. von Wohn- zu Mischgebieten) und die im FNP 2030 als geplant dargestellten Flächenkategorien, die auch bereits im FNP 2010 als geplant dargestellt wurden, auf ihre möglichen Umweltauswirkungen hin untersucht.

## 1.4 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplans Kornwestheim 2030

### 1.4.1 Ziele des FNP 2030

Der Flächennutzungsplan 2030 soll die mittelfristige Stadtentwicklung (10 bis 15 Jahre) von Kornwestheim darstellen und den entsprechenden planungsrechtlichen Rahmen dafür schaffen. Dabei werden folgende Ziele verfolgt, die für eine insgesamt zukunftsfähige Planungsgrundlage stehen und denen auch regionale und überregionale Bedeutung beigegeben wird:<sup>5</sup>

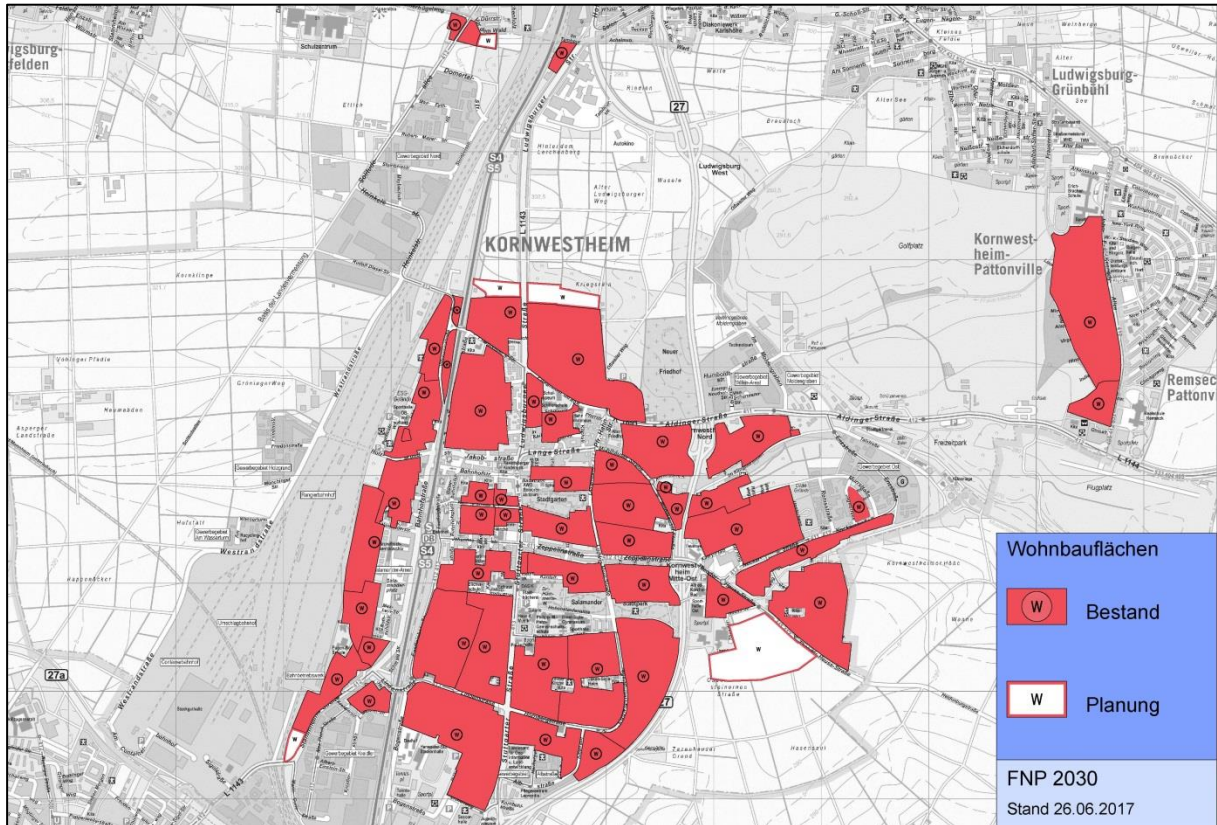
- Sicherung einer gesunden weiteren Entwicklung der Stadt Kornwestheim;
- Reduzierte Inanspruchnahme von Land bei neuen Flächenausweisungen;
- Erhalt von Natur- und Erholungslandschaft;
- Abstimmung der Flächenausweisung mit verkehrlichen Aspekten (Mobilitätskonzept);
- Beachtung der ökologischen Aspekte und des Umweltschutzes;
- Anstreben eines moderaten Wachstums;
- Berücksichtigung der im Leitbild 2025 formulierten entwicklungsplanerischen Ziele und Leitprojekte;
- Berücksichtigung der demografischen Entwicklung in der Ermittlung des Bedarfes an neu auszuweisenden Flächen;
- Berücksichtigung von Potenzialen der Innenentwicklung im Rahmen einer nachhaltigen Stadtentwicklung nach dem Grundsatz „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“;
- Schaffung einer realistischen Umsetzungsperspektive und mehr Flexibilität bei neuen Flächenausweisungen durch kleinere Strukturen;
- Erhalt und Sicherung von Landwirtschafts- und Freiflächen;
- Bereitstellung und Sicherung von Flächen für Klein- und Freizeitgartennutzung.

<sup>5</sup> STADT KORNWESTHEIM (2015, Kap. 1.2)

### 1.4.2 Beschreibung der Inhalte (Darstellungen nach § 5 BauGB)

Der FNP 2030<sup>6</sup> weist folgende Bauflächen aus:

#### Wohnbauflächen



**Wohnbauflächen FNP 2030 gesamt: 265,9 ha**

Wohnbauflächen FNP 2030 Neuausweisungen

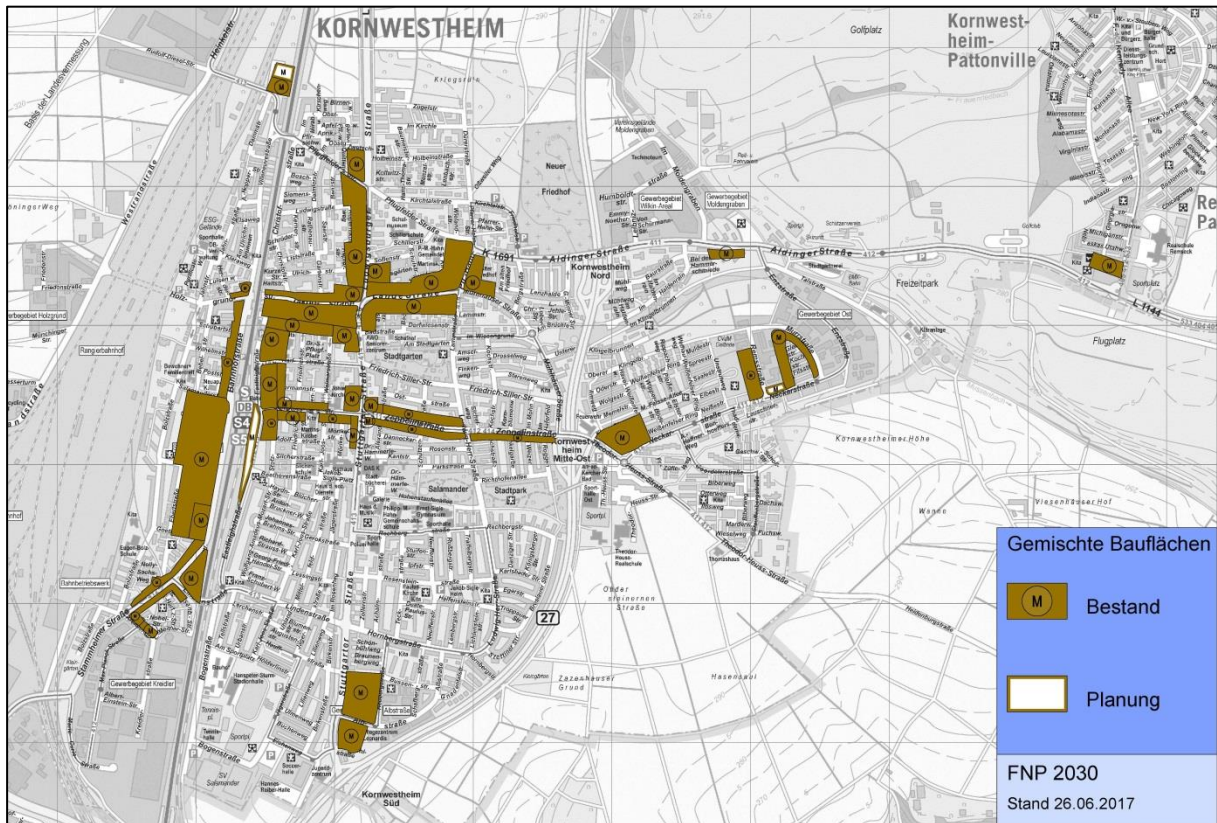
Bezeichnung	Darstellung FNP 2010	Flächengröße ha
W1: Südliche Bolzstraße	Verkehrsfläche „Fläche für Bahnanlagen“	0,9
W2: Nördlich Obstgarten	Fläche für Landwirtschaft	1,5
W3: Nördlich Zügelstraße	Fläche für Landwirtschaft	3,0
W9: Vor dem Wald	Grünfläche	0,6
	<b>Summe</b>	<b>6,0</b>

Wohnbauflächen FNP 2010 / FNP 2030 Planung

Bezeichnung	Darstellung FNP 2010	Flächengröße ha
W7: Ost IV	Wohnbaufläche (W) - geplant	10,0
	<b>Summe</b>	<b>10,0</b>

<sup>6</sup> Fassung vom 21.11.2016

**Gemischte Bauflächen**

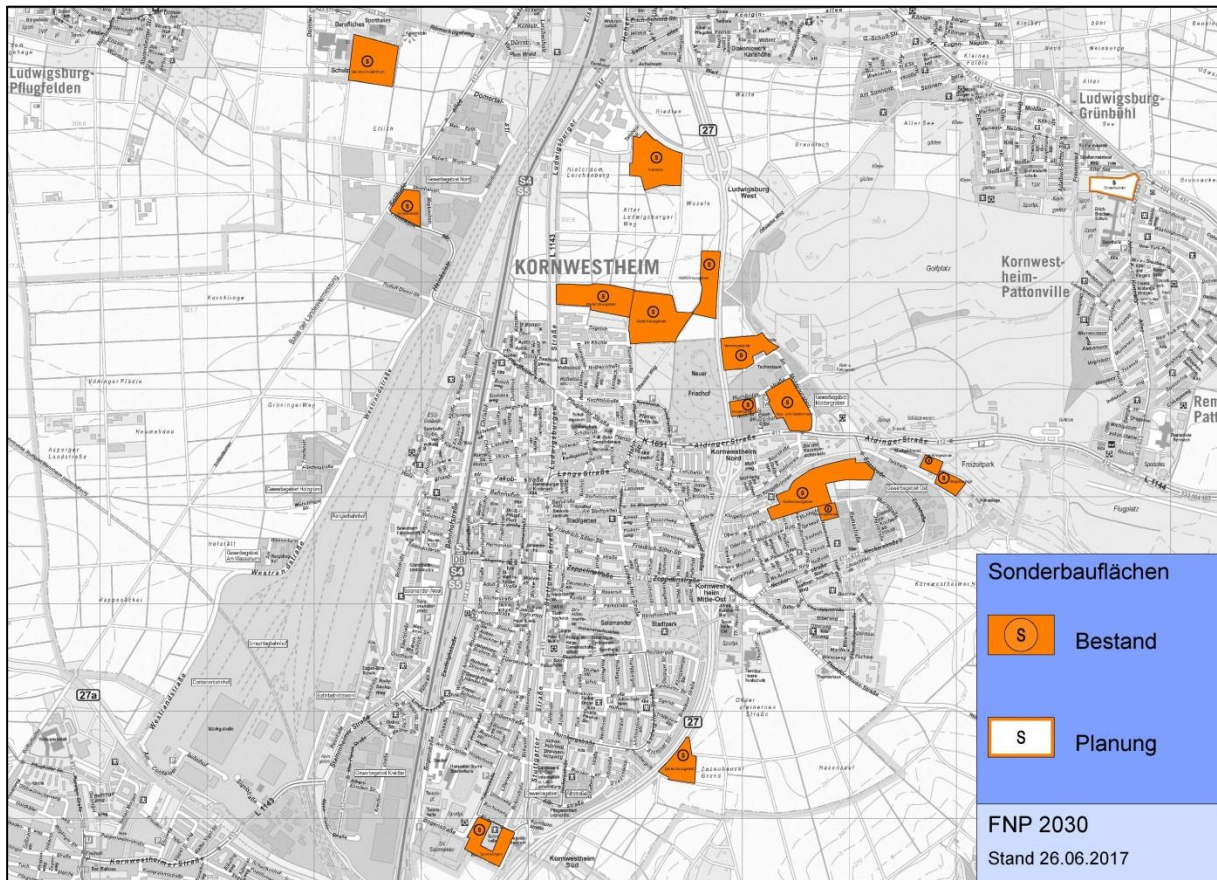


**Gemischte Bauflächen FNP 2030 gesamt: 44,9 ha**

Mischgebietsflächen FNP 2030 Neuausweisungen / Umwidmungen

Bezeichnung	Darstellung FNP 2010	Flächengröße ha
M1: Auto im Reisezug	Verkehrsfläche „Fläche für Bahnanlagen“	1,0
M3:Neckar-/ Remsstraße	Grünfläche	0,2
M4: Nördlich Damm-/ Villeneuvestraße	Grünfläche	0,4
	<b>Summe</b>	<b>1,6</b>

**Sonderbauflächen**



**Sonderbauflächen FNP 2030 gesamt: 44,1 ha**

Sonderbauflächen FNP 2030 Neuausweisung / Umwidmung

Bezeichnung	Darstellung FNP 2010	Flächengröße ha
SO PN: Pattonville Nord	Gemischte Baufläche (M) - geplant	2,0
	<b>Summe</b>	<b>2,0</b>

**Gewerbliche Bauflächen**



**Gewerbliche Bauflächen FNP 2030 gesamt: 132 ha**

Gewerbflächen FNP 2030 Neuausweisungen/ Umwidmung

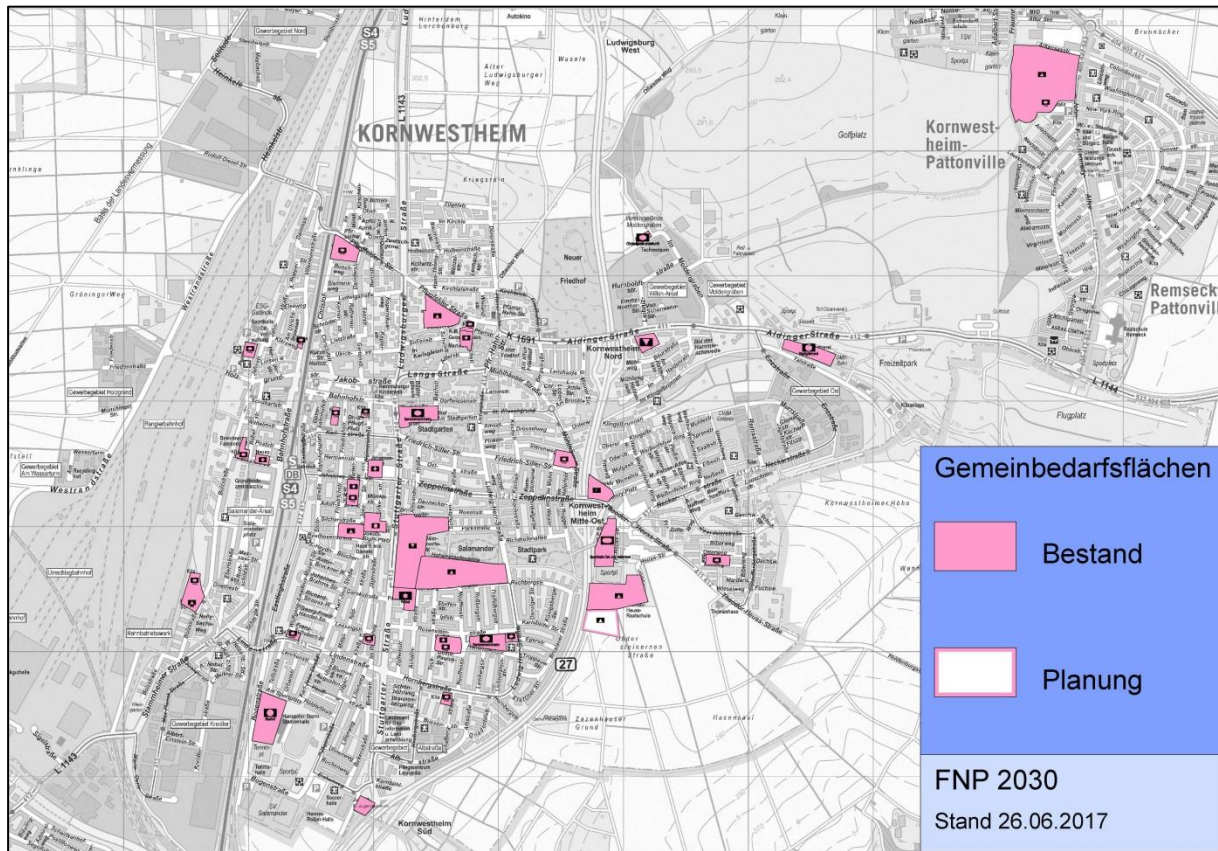
Bezeichnung	Darstellung FNP 2010	Flächengröße ha
G-AS: Östlich Einfachst- wohnungen Aldinger Straße	Grünfläche	0,4
G3: Gröninger Weg	Fläche für Landwirtschaft	3,4
G5.2: Sigelstraße	Mischgebiet	3
	<b>Summe</b>	<b>6,8</b>

Gewerbflächen FNP 2010 / FNP 2030 Planung

Bezeichnung	Darstellung FNP 2010	Flächengröße ha
G1: Aldinger Straße	Gewerbliche Baufläche (G) geplant	0,8
G2: GE Südwest	Gewerbliche Baufläche (G) geplant	15,6
G-PN: Pattonville Nord	Gewerbliche Baufläche (G) geplant	0,4
	<b>Summe</b>	<b>16,8</b>



**Gemeinbedarfsflächen**

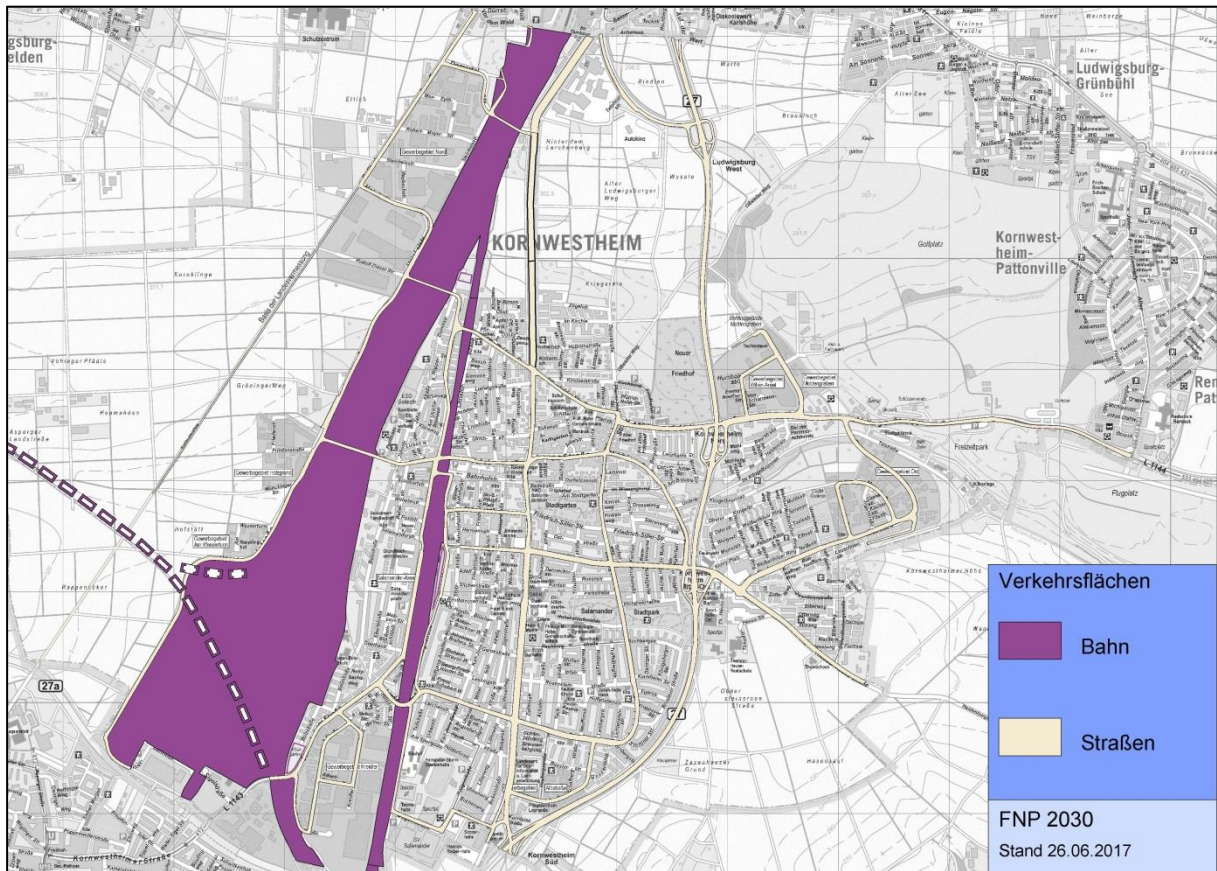


**Gemeinbedarfsflächen FNP 2030 gesamt: 35,4 ha**

Gemeinbedarfsflächen FNP 2030 Neuausweisung

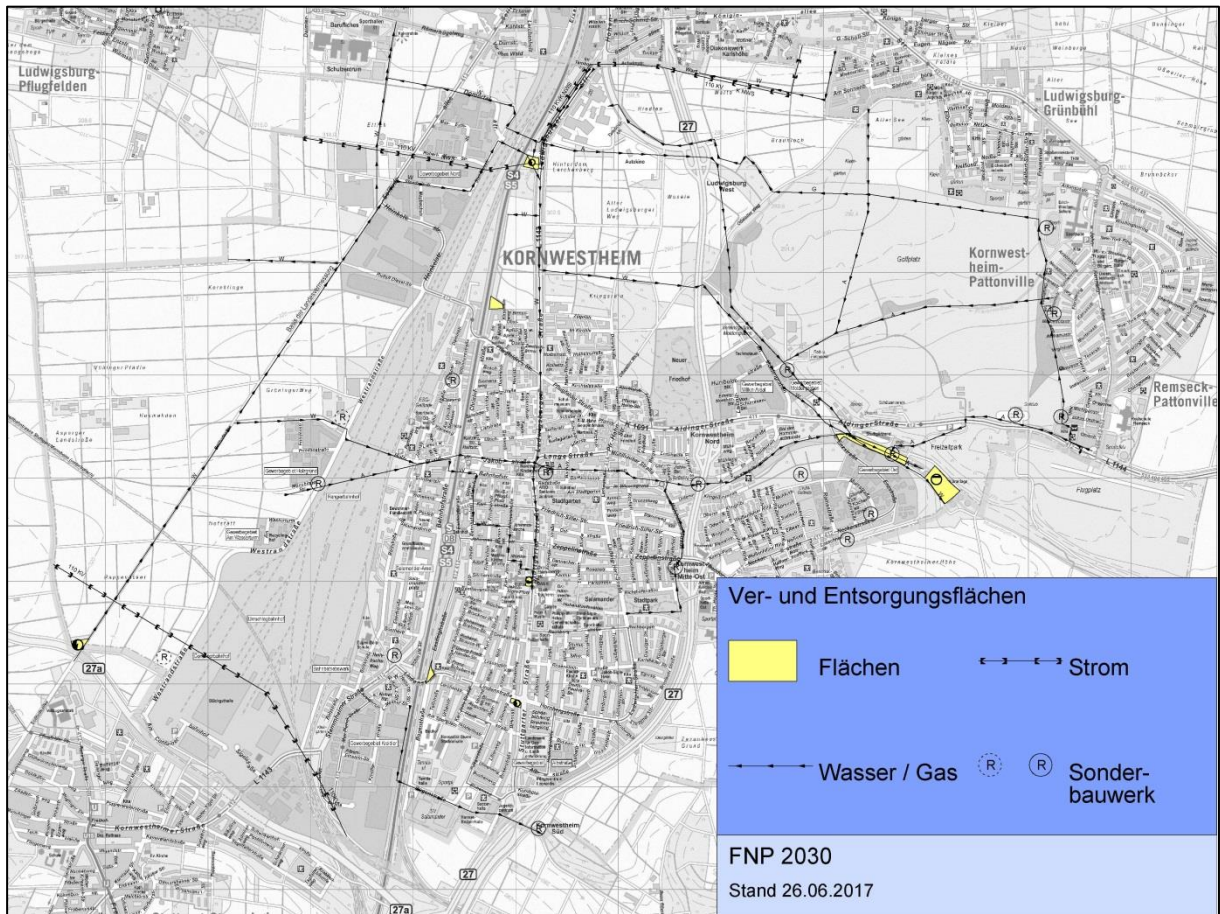
Bezeichnung	Darstellung FNP 2010	Flächengröße ha
GB1: Südlich Theodor-Heuss-Realschule	Wohnbaufläche (W) geplant	1,4
<b>Summe</b>		<b>1,4</b>

**Verkehrsflächen**



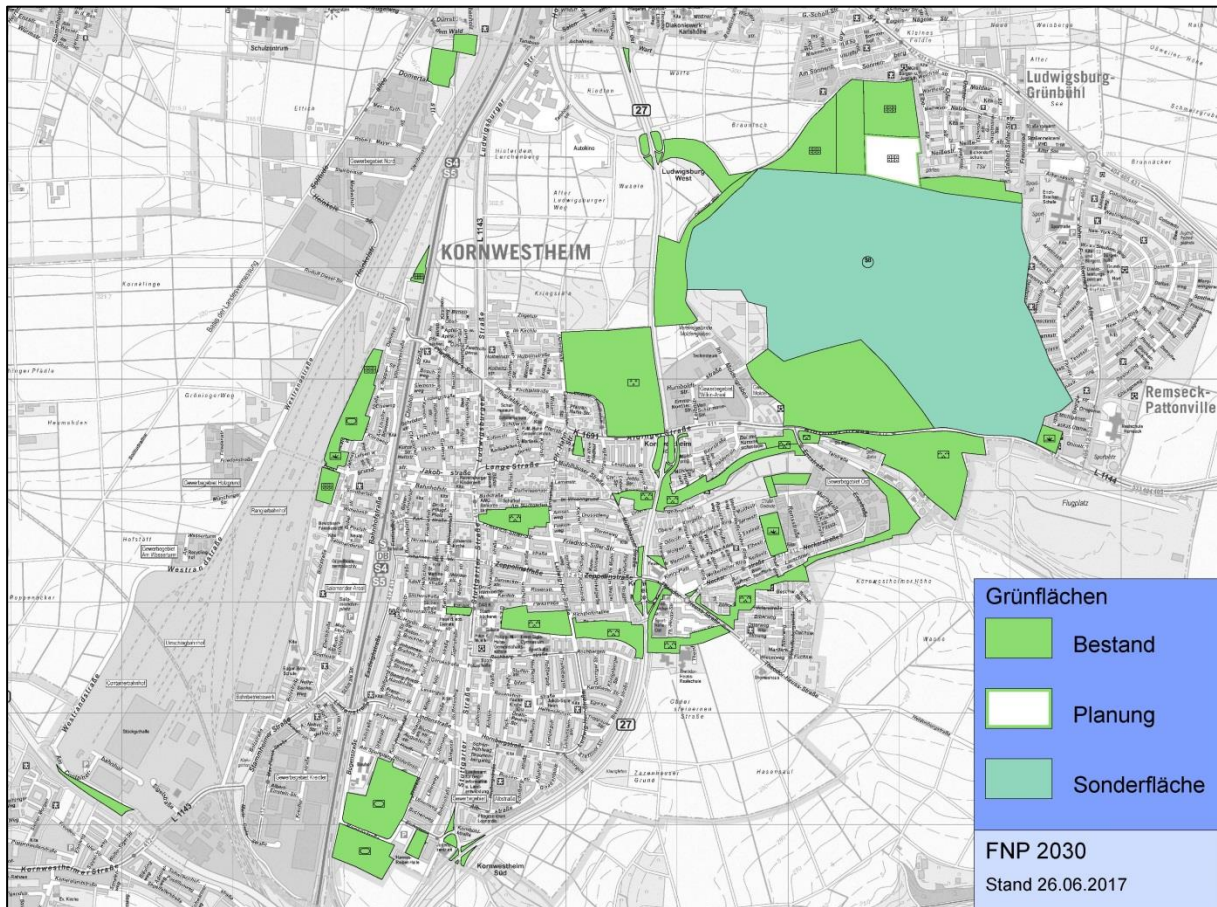
Dargestellt ist der Bestand. Neuausweisungen kommunaler Verkehrsflächen sind im FNP 2030 nicht vorgesehen.

**Flächen für Ver- und Entsorgungseinrichtungen**



Dargestellt ist der Bestand. Neuausweisungen von Ver- und Entsorgungsflächen sind im FNP 2030 nicht vorgesehen.

**Grünflächen**



Die Darstellungen der Grünflächen beinhalten folgende Nutzungszweckbestimmungen:

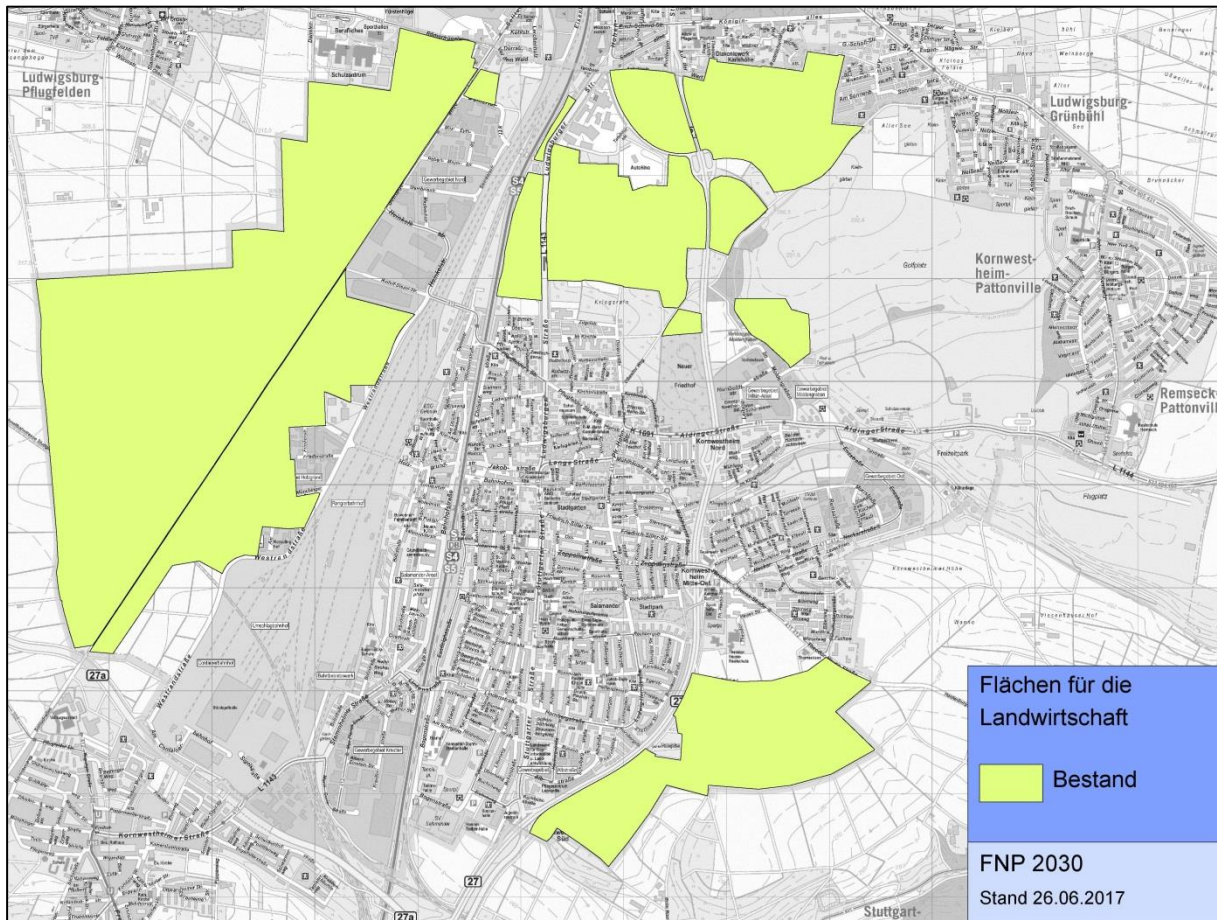
- Sportplatz
- Friedhof
- Parkanlage
- Freizeit und Erholung
- Dauerkleingärten
- Sonstige Grünflächen
- Sonderfläche Bund

**Grünflächen FNP 2030 gesamt: 269,9 ha**

Grünflächen FNP 2030 Neuausweisung / Umwidmung

Bezeichnung	Darstellung FNP 2010	Flächengröße ha
GR: Nördlich Golfplatz Pattonville	Sonderbaufläche (S) geplant Zweckbestimmung Gartenhausgebiet	5,1
	<b>Summe</b>	<b>5,1</b>

## Flächen für die Landwirtschaft



„Rund ein Drittel der Markung Kornwestheims besteht aus landwirtschaftlicher Fläche. Dies liegt in der besonders hohen Wertigkeit der Böden begründet, sie zählen zu Vorrangflur Stufe I der Flurbilanz und sind daher in der Planung besonders zu berücksichtigen.“<sup>7</sup>

## 1.5 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes

### 1.5.1 Gesetzliche Vorgaben

Die Ziele der einschlägigen Fachgesetze bilden durch ihre Vorgaben zur Umweltqualität den Rahmen für die Bewertung der einzelnen Umweltbelange und damit auch für die Beurteilung von Umweltauswirkungen. Insgesamt sind folgende Bundes- und Landesvorschriften in ihrer jeweils gültigen Fassung vorrangig zu beachten:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Naturschutzgesetz von Baden-Württemberg (NatSchG) einschl. der EU-FFH- und Vogelschutzrichtlinien
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV)
- Landeswaldgesetz (LWaldG)
- Wassergesetze von Bund und Land Baden-Württemberg (WHG, WG) einschl. umgesetzter EU-Wasserrahmenrichtlinie
- Bodenschutzgesetze (BodSchG, LBodSchAG)
- Denkmalschutzgesetz (DSchG)
- Baugesetzbuch (BauGB), insbesondere

<sup>7</sup> STADT KORNWESTHEIM (2015)

- § 1 Abs. 5 (nachhaltige städtebauliche Entwicklung, Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen),
- § 1a (umweltschützende Belange in der Abwägung, Anwendung der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG),
- § 5 Abs. 2 und 2a (Darstellung im FNP von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft – Ausgleichsflächen).

Wesentliche Grundlage der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege bildet das Naturschutzgesetz. Als Grundsatz formuliert § 1 BNatSchG die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege wie folgt:

(1) Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).

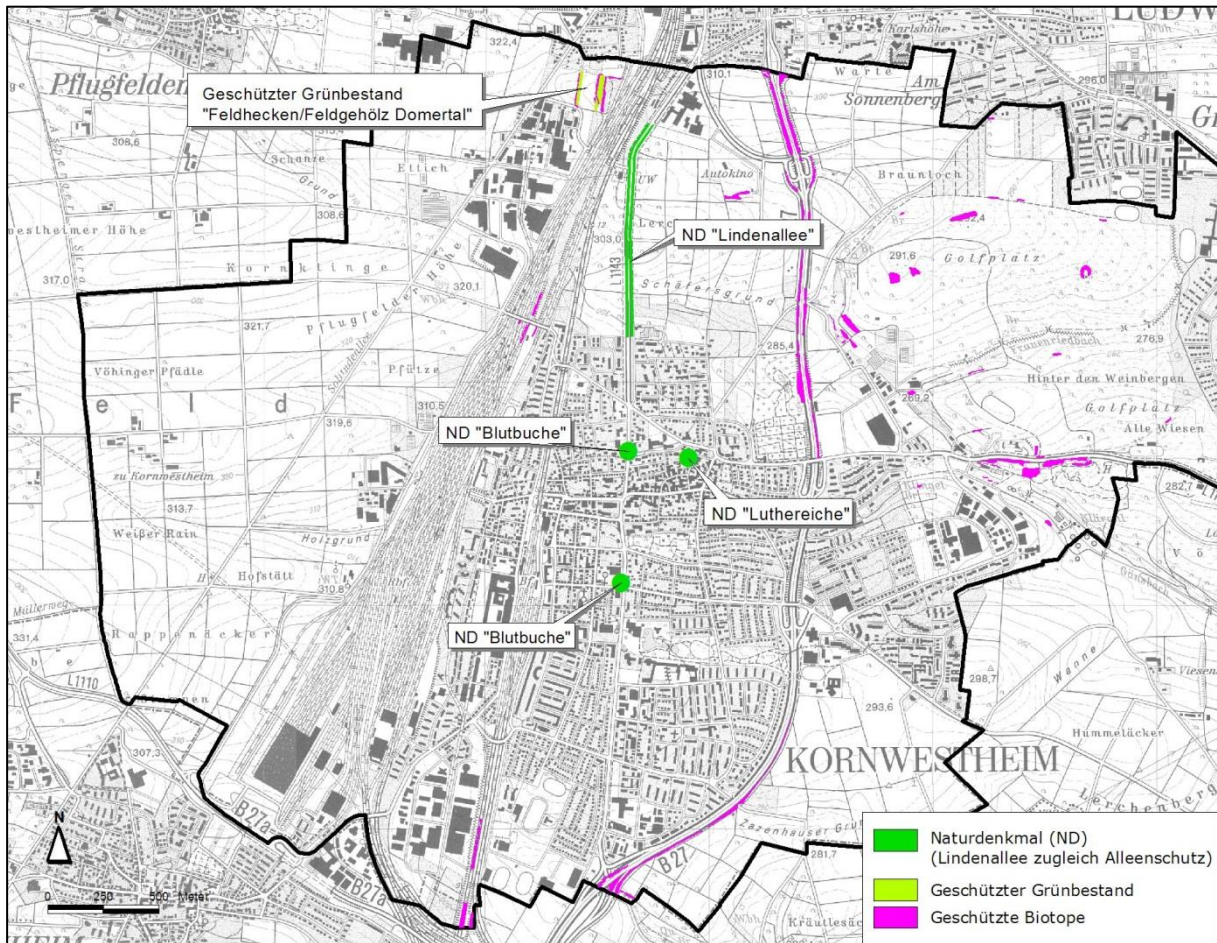
### 1.5.2 Schutzgebiete und Biotopschutz

Auf Gemarkung Kornwestheim sind folgende Gebiete und Biotope mit gesetzlich verankertem Schutz registriert:

Schutzausweisung	Name	Nr.
<b><u>Gebietsnaturschutz</u></b>		
Naturdenkmale	Lindenallee	8-1180-460-004
	Luthereiche	8-1180-460-002
	Blutbuche	8-1180-460-003
	Blutbuche	8-1180-460-001
Geschützter Grünbestand	Domertal	--
Naturschutzgebiet	Nicht ausgewiesen	--
Landschaftsschutzgebiet	Nicht ausgewiesen	--
Natura 2000-Gebiet	Nicht ausgewiesen	--
<b>Alleenschutz</b>	Lindenallee	ohne Nr.
<b><u>Geschützte Biotope / § 30 BNatSchG, § 32 NatSchG</u></b>		
	Feldgehölze und Feldhecken an der B 27 Süd	1-7121-118-0153
	Feldhecke Hinter dem Klingelbrunnen	1-7121-118-0156
	Feldhecken Tal	1-7121-118-0158
	Feldgehölz Kühloch	1-7121-118-0159
	Trockenmauern und Feldhecke Tiermehlfabrik	1-7121-118-0160
	Feldgehölze und Feldhecken an der L 1144	1-7121-118-0161
	Waldfreier Sumpf Alte Wiesen	1-7121-118-0163
	Feldgehölze Alter See	1-7121-118-0164
	Hainbuchen-Feldgehölz Alter See	1-7121-118-0165
	Feldhecke Oßweiler Weg am Golfplatz	1-7121-118-0166

Schutzausweisung	Name	Nr.
	Feldhecke Alter See	1-7121-118-0167
	Feldhecke Exerzierplatz	1-7121-118-0168
	Feldhecken Hinter den Weinbergen und Frauenriedweg	1-7121-118-0169
	Feldhecke Steingrube	1-7121-118-0170
	Zwetschgen-Feldgehölz Steingrube	1-7121-118-0171
	Feldgehölz Mussenbach	1-7121-118-0173
	Naturnaher Bachlauf und Tümpel Weiherwiesen	1-7121-118-0174
	Feldgehölz Weiherwiesen	1-7121-118-0175
	Feldgehölze und Feldhecken an der B 27 Nord	1-7121-118-0176
	Feldgehölz Alter Ludwigsburger Weg (Autokino Kornwestheim)	1-7121-118-0177
	Feldgehölz Domertal	1-7121-118-0178
	Feldhecke I Domertal	1-7121-118-0179
	Feldhecke II Domertal an der Kleingartenanlage	1-7121-118-0180
	Feldgehölz und Feldhecken Rangierbahnhof Nord	1-7121-118-0181
	Feldhecken an der Bahnlinie gegenüber Kreidlergelände	1-7121-118-0182
<b><u>Wasserschutz</u></b>		
Wasserschutzgebiete	Nicht ausgewiesen	- -

Abbildung 3: Schutzausweisungen auf Gemarkung Kornwestheim



### 1.5.3 Übergeordnete umweltbezogene raumordnerische Festlegungen

#### Regionalplan

Der **Regionalplan Region Stuttgart**<sup>8</sup> legt umweltbezogene verbindliche Vorgaben (Ziele) und allgemeine Aussagen (Grundsätze) fest. Die Ziele sind dabei für die Bauleitplanung unmittelbar wirksam und können, anders als die Grundsätze, die zu berücksichtigen sind, durch planerische Abwägung oder Ermessensausübung nicht überwunden werden.

Der Regionalplan legt für Kornwestheim folgende verbindliche Ziele (Z) fest:

- Regionaler Grünzug (VRG, PS 3.1.1)
- Gebiete für die Landwirtschaft (VBG, PS 3.2.2)
- Gebiet für Forstwirtschaft und Waldfunktionen (VBG, PS 3.2.3)
- Gebiet für Landschaftsentwicklung (VBG, PS 3.2.4)
- Gebiet zur Sicherung von Wasservorkommen (VBG, PS 3.3.6)

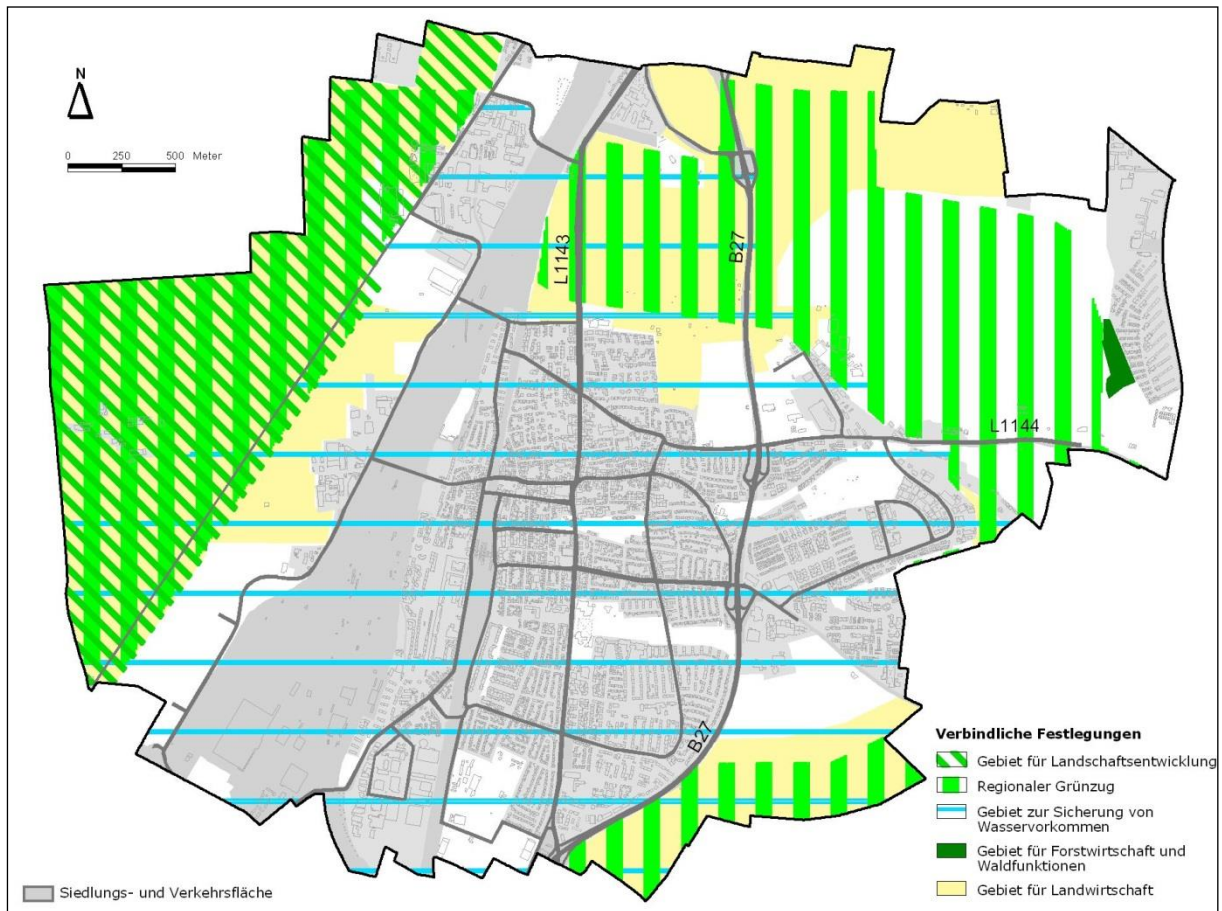
Zu den für Kornwestheim relevanten umweltbezogenen Grundsätzen siehe Kap. 6 Landschafts- und Umweltplan 2030<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> VRS (1987)

<sup>9</sup> PLANUNG+UMWELT (2017)



Abbildung 4: Verbindliche regionale umweltbezogene Festlegungen



Datenquelle: VRS (2009)

#### 1.5.4 Ziele des Landschafts- und Umweltplans 2030

Der parallel erstellte Landschafts- und Umweltplan<sup>10</sup> formuliert ein räumliches Leitbild und ein Konzept der Landschaftsentwicklung für das Gebiet der Stadt Kornwestheim. Das Leitkonzept soll durch Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft umgesetzt werden. Dazu wurde im LUP 2030 ein Maßnahmenprogramm erarbeitet und zeichnerisch dargestellt.

Nachfolgend werden die im LUP formulierten Leitziele nachrichtlich wiedergegeben:

- A) Durch den Erhalt und die Schaffung von innerstädtischen Grünflächen entlang der... ausgewiesenen „Landschaftsadern“ wird die Vernetzung von Stadt und Landschaft verbessert mit den Zielen:
- Reduktion der städtischen Barrierewirkung gegenüber Natur und Landschaft und damit Wiedervernetzung zusammengehöriger Landschaftsräume,
  - Verbesserung der Naherholungsmöglichkeiten einschließlich der Bewegungsfreiheit entlang von Fuß- und Radwegen,
  - weitere Aufwertung des Stadtbildes,
  - Verbesserung der Wohn- und Aufenthaltsqualität,
  - Verbesserung des Bioklimas,
  - Anpassung an den Klimawandel.

<sup>10</sup> PLANUNG+UMWELT (2017)

- B) Im Außenbereich werden die noch bestehenden zusammenhängenden Landschaftsräume so erhalten und soweit erforderlich weiter entwickelt, dass sie sowohl ihre landschaftsökologischen Funktionen als auch ihre Bedeutung für die Naherholung und das Landschaftsbild aufrecht erhalten können. Voneinander getrennte Räume sollen durch gezielte Maßnahmen wieder miteinander verbunden werden; dies gilt in besonderem Maße für den Ostteil der Gemarkung (siehe C).
- C) Durch die Verbesserung der Durchgängigkeit insbesondere entlang des Mussenbachs und der Landesstraße L1144 sollen der Ostteil der Gemarkung und der nach Südosten angrenzende und unzerschnittene Freiraum (größtenteils Gemarkung Stuttgart) so vernetzt werden, dass sie zusammen künftig die Funktionen eines großen zusammenhängenden ökologischen Ausgleichsraumes bilden können. Auf die Ausweisung eines kreisübergreifenden Landschaftsschutzgebietes ist hinzuwirken.
- D) In Teilgebieten werden flächenhaft naturnahe Biotopstrukturen entwickelt, die die Funktion von Trittsteinbiotopen aufweisen und zugleich die extensive offene Kulturlandschaft widerspiegeln. In ausgewählten Teilbereichen sollen auch Biotope mit „Wildnischarakter“ entstehen können.
- E) Die guten landwirtschaftlichen Standorte sind sowohl für die Nahrungsmittelproduktion als auch für den Offenlandcharakter als solche zu erhalten.
- F) Dem Verbrauch von Flächen im Außenbereich soll durch Nachverdichtung im Innenbereich entgegengewirkt werden. Einem Mehr an Versiegelung soll dabei durch Entsiegelung an anderer Stelle entgegengewirkt werden.
- G) Der Belastung der Bevölkerung Kornwestheims insbesondere durch die Bundesautobahn A81 und die Bundesstraße B27 soll durch die gezielte Ausweisung von Ruhezeiten, die von Lärmquellen freigehalten werden sollen, entgegengewirkt werden.

### 1.5.5 Berücksichtigung des Landschafts- und Umweltplans 2030 im FNP 2030

Die Ziele und Maßnahmen des LUP 2030 werden, soweit geeignet und erforderlich, in den FNP 2030 durch folgende Darstellungen aufgenommen:

- Grünflächen
- Stadtökologie und Gestaltung:
  - ÖG 1 – Freihalten ökologisch bedeutsamer Schneisen
  - ÖG 2 – Erhalt und Entwicklung von Grünvernetzung
- Sonstiges
  - Flächen für die Landwirtschaft
  - Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, zugleich Flächen für Ausgleichsmaßnahmen.

## 2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschl. Bestandserhebung und Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

### 2.1 Auf die Umweltbelange bezogene Ermittlung der Umweltauswirkungen des FNP 2030 und Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Im nachfolgenden Textteil erfolgt eine aufeinander aufbauende Darstellung der derzeitigen bzw. der rechtlich zulässigen Umweltsituation (Zeile 1), der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Planes (Zeile 2) sowie der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen (Zeile 3).

Im Umweltbericht werden nur jene Aspekte des Umweltzustands dargestellt, auf die sich der FNP voraussichtlich auswirken wird. Eine ausführliche Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustandes von Natur und Landschaft ist im Landschafts- und Umweltplan enthalten.

Die Angaben zur Konfliktschwere in Bezug auf die einzelnen Gebietsausweisungen beziehen sich auf die Beurteilungen in den Gebietssteckbriefen (siehe Anhang). Die Beurteilungsstufen sind dabei wie folgt: A - vertretbar, A/B - vertretbar bis kritisch, B - kritisch, B/C - kritisch bis nicht vertretbar, C - nicht vertretbar.

#### 2.1.1 Umweltbelang Menschen, Gesundheit und Bevölkerung insgesamt

##### Menschen, Gesundheit und Bevölkerung insgesamt

**Bestands-  
erhebung:**  
Einschlägige  
Aspekte des  
derzeitigen Um-  
weltzustands

Aufenthaltsqualität und Gesundheit im Siedlungsbereich

##### **Lärmimmissionen**

Nach dem Lärmaktionsplan Kornwestheim<sup>11</sup> und der Lärmkartierung für Schienenwege<sup>12</sup> kommt es zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005<sup>13</sup> (Schallschutz im Städtebau) entlang der stark befahrenen Straßen und der Bahnstrecken. Die Betroffenheit im Stadtgebiet ist dabei unterschiedlich. Schwerwiegend sind Immissionswerte, ab denen vordringlicher Handlungsbedarf für die Ergriffung von straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen besteht.<sup>14</sup> Bezogen auf die Immissionsberechnungen nach RLS-90 liegen diese für Wohngebiete bei 60 dB(A) nachts und 70 dB(A) tags. Für Lärmschutzmaßnahmen im Bestand (Lärmsanierung) liegen die Sanierungswerte 3 bzw. 5 dB(A) unter den Auslösewerten für verkehrsrechtliche Maßnahmen. Die Sanierungswerte liegen bei Wohngebieten für Straßenverkehrslärm von Bundesstraßen bei 57 dB(A) nachts und 67 dB(A) tags und von Landes- und Kreisstraßen bei 55 dB(A) nachts und 65 dB(A) tags<sup>15</sup> bzw. für Schienenverkehrslärm bei 60 dB(A) nachts und bezogen auf den Gesamttagesszeitraum (DEN) bei 70 dB(A)<sup>16</sup>.

Bezogen auf den Straßenverkehrslärm bestehen mit der B27, der Aldinger Straße (L1144) und der Ludwigsburger/ Stuttgarter Straße verkehrlich sehr stark belastete Straßen. Aber auch der innerörtliche Verkehr weist abschnittsweise sehr hohe Belastungen auf. Aktive Lärmschutzmaßnahmen verhindern erhebliche Lärmbelas-

<sup>11</sup> BS INGENIEURE (2016)

<sup>12</sup> EBA (2014)

<sup>13</sup> Allgemeine Wohngebiete: 45 dB(A) nachts, 55 dB(A) tags

<sup>14</sup> vgl. Lärmschutz-Richtlinien - StV

<sup>15</sup> Vgl. u.a. MVI (2017)

<sup>16</sup> Vgl. BMVI (2015)

## Menschen, Gesundheit und Bevölkerung insgesamt

tungen insbesondere entlang der B27. Immissionspegel von mehr als 60 dB(A) nachts und/oder mehr als 70 dB(A) tags wurden vorrangig entlang der Ludwigsburger und der Stuttgarter Straße, der Jakobstraße und Aldinger Straße, der Zepelinstraße, der Stammheimer Straße und der Lindenstraße sowie an einzelnen Gebäuden der Albstraße, der Pfarrer-Hahn-Straße, der Lange Straße, der Zepelinstraße, der Mühlhäuser Straße sowie am Kimryplatz I ermittelt.<sup>17</sup> Bei dauerhaften Pegeln in dieser Höhe ist davon auszugehen, dass gesundheitliche Beeinträchtigungen mit der Lärmbelastung einhergehen und daher vordringlicher Handlungsbedarf besteht.

Für den Schienenlärm liegen keine aufbereiteten Betroffenendaten vor.

Neben dem Verkehrslärm kommt es auch zu Gewerbelärm-, Sport- und Freizeit- und Fluglärmimmissionen, denen durch bestehende Konzepte und Strategien entgegengewirkt wird.<sup>18</sup>

In der Umgebung von Sportanlagen kommt es zu Schallimmissionen, die je nach umgebender Gebietsnutzung auf unterschiedliche Empfindlichkeiten treffen.

### Lufthygiene und Bioklima

Die Luftqualität im Stadtgebiet Kornwestheim kann nach den derzeit verfügbaren Daten nicht abschließend bewertet werden. Nachweise für Überschreitungen der zulässigen Immissionsgrenzwerte liegen jedoch nicht vor, ebenfalls ergaben die im Auftrag der Stadt Kornwestheim vorgenommenen Stichprobenmessungen im Jahr 2006 keine Überschreitungen von Grenzwerten.

Aus der Analyse des Klimaatlas der Region Stuttgart<sup>19</sup> geht hervor, dass die gesamte Ortslage von Kornwestheim als bioklimatisch wärmebelastetes Gebiet eingestuft wird. Durch den Klimawandel ist eine Verstärkung der Wärmebelastung zu erwarten, die sich insbesondere in den stärker verdichteten und versiegelten Stadtquartieren nachteilig auf das Bioklima auswirken wird.

### Erholungseignung von Freiräumen (vgl. LP Kap. 2.2.1.2)

Kornwestheim weist ein hohes Maß an Möglichkeiten der Erholung in einer durch Wege und Freizeiteinrichtungen gut erschlossenen Siedlungsfläche und der freien Landschaft auf. Hierzu zählen der Stadtpark und der Stadtgarten ebenso wie das Lange Feld im Westen, der nördliche und südöstliche Freiraum und das Mussenbachtal im Osten der Gemarkung. Lärmeinwirkungen durch den Bahn- und Straßenverkehr stören dabei das Erholungspotenzial in weiten Teilen der Gemarkung.

### Ruhezonen

Von besonderer Bedeutung für das Wohlbefinden und die Gesundheit des Menschen sind lärmarme Gebiete, sog. Ruhezone (vgl. LUP Kap. 7.3.3.1). Für Kornwestheim wurden hierzu die Gebiete, die außerhalb der Lärmkorridore von Straßen und Schienen liegen (< 55 dB(A)) identifiziert. Hierzu zählen das Lange Feld westlich der Solitude Allee, der nordöstliche Landschaftsraum (einschl. Golfplatz) und der äußerste Südosten.

### Wirkungsanalyse:

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des FNP 2030

### Aufenthaltsqualität und Gesundheit im Siedlungsbereich

#### **Lärm- und Luftschadstoffimmissionen außerhalb der geplanten Siedlungsausweisungen**

Durch den prospektierten Siedlungszuwachs kommt es zu einer Zunahme an gebietsnutzungsbedingten und verkehrsbedingten Emissionen, die mehr oder weniger zu einer Erhöhung der Bestandsbelastungen insbesondere im Nahbereich der

<sup>17</sup> BS INGENIEURE (2016, S. 9 u. Anhang II)

<sup>18</sup> Vgl. Landschafts- und Umweltplan Kap. 5.1.3 (PLANUNG+UMWELT, 2017)

<sup>19</sup> VRS (2008, S. 135)

**Menschen, Gesundheit und Bevölkerung insgesamt**

Planungsgebiete führen können. Erhebliche nachteilige Auswirkungen werden dabei zwar nicht erwartet,<sup>20</sup> folgende Gebiete bergen aufgrund ihrer Größe, Lage oder ihres Nutzungszwecks jedoch ein erhöhtes Auswirkungspotenzial:

<i>Auslösende Flächenausweisung</i>	<i>Emissionsart</i>	<i>Schwerpunkte der Betroffenheit</i>
W7 - Wohnbaufläche „Ost IV“	Verkehrslärm	Wohngebiet östlich Theodor-Heuss-Straße
G1 und G-AS – Gewerbegebiete „Östlich Einfachstwohnungen Aldinger Straße“ und „Aldinger Straße“	Verkehrs- und Gewerbelärm	Mischgebiet „Hammerschmiede“ südlich Aldinger Straße und Wohngebiet südlich Aldinger Straße,
G2 - Gewerbegebiet Süd-West	Gewerbelärm	Wohngebiet südlich B27a (Gemarkung Stuttgart-Stammheim)
G3 – Gewerbg. Gröninger Weg	Gewerbelärm	Wohngebiet östlich des Bahngeländes
G5.2- Siglestraße	Gewerbelärm	Wohngebiet südl. B27a
GB1 - Gemeinbedarf Schule	Verkehrslärm	Geplantes Wohngebiet „Ost IV“

**Lärmimmissionen innerhalb der geplanten Siedlungsneuausweisungen**

Die Mehrheit der Planungsgebiete ist von erheblichen Schallimmissionen betroffen, die teilweise auch die Sanierungswerte erreichen oder überschreiten. Dies ist in den nachgeordneten Bebauungsplanverfahren zu berücksichtigen. Aus Gründen des vorsorgenden Schutzes vor schädlichen Umwelteinwirkungen werden folgende Wohngebietsausweisungen mit sehr hohen Schallimmissionswerten als kritisch bis nicht vertretbar eingestuft:

- W1 – „Südliche Bolzstraße“
- W2 – „Nördlich Obstgarten“

Lediglich drei der Planungsgebiete (M3, G2, G-PN) weisen keine Orientierungswert überschreitenden Lärmimmissionen auf.

Erholungseignung von Freiräumen**Strukturelle Veränderungen des Erholungspotenzials**

Durch die Neuausweisungen im FNP 2030 werden potenzielle und geeignete Erholungsflächen im Außenbereich in Anspruch genommen. Die Ziele zur Entwicklung des Außenbereichs, insbesondere auch im Hinblick auf die Darstellungen im Landschafts- und Umweltplan 2030, und die Darstellungen im FNP 2030 zu Grünflächen und zur Stadtökologie und Gestaltung tragen insgesamt jedoch zu einer Verbesserung der Erholungseignung bei.

**Veränderungen des Erholungspotenzials durch Lärmeinwirkungen**

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Ruhepotenzial der Freiräume (s.o.) als Folge der dargestellten Flächenpotenziale der Siedlungserweiterung werden nicht erwartet. Bei einer Realisierung der nachrichtlichen Darstellung des regionalplanerischen Ziels einer Nord-Ost-Umfahrung von Stuttgart ist mit erheblichen Nachteilen für die Erholungseignung im Südosten der Gemarkung Kornwestheim zu rechnen.<sup>21</sup>

<sup>20</sup> Bezogen auf Lärm kann von einer Erheblichkeit dann gesprochen werden, wenn sich der Verkehr auf dem jeweils betroffenen Straßenabschnitt verdoppelt, was einer wahrnehmbaren Lärmzunahme von 3 dB(A) entspricht. Für Verkehrslärm wäre eine Erheblichkeit auch dann gegeben, wenn die jeweils gültigen Sanierungswerte auf dem betroffenen Straßenabschnitt aufgrund des durch das Neubaugebiet entstehenden Verkehrs überschritten werden.

<sup>21</sup> Bezogen auf Lärm kann von einer Erheblichkeit dann gesprochen werden, wenn sich der Verkehr auf dem jeweils betroffenen Straßenabschnitt verdoppelt, was einer wahrnehmbaren Lärmzunahme von 3 dB(A) entspricht. Für Verkehrslärm wäre eine Erheblichkeit auch dann gegeben, wenn die jeweils gültigen Sanierungswerte auf dem betroffenen Straßenabschnitt aufgrund des durch das Neubaugebiet entstehenden Verkehrs überschritten werden.

**Menschen, Gesundheit und Bevölkerung insgesamt****Maßnahmen:** Aufenthaltsqualität und Gesundheit im Siedlungsbereich

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

**Lärmschutz***Nachgeordnete Bebauungsplanebene*

Für die von Lärmimmissionen betroffenen Gebiete sind in den nachgeordneten Bebauungsplanverfahren Lösungen zum Lärmschutz zu erarbeiten und in die Abwägung einzustellen. Dabei können sowohl planungskonzeptionelle Anpassungen zur Lärmimmissionsminderung erfolgen (z.B. Stellung der Gebäude, Erschließung) als auch aktive und passive Maßnahmen zum Lärmschutz festgesetzt werden.

*Parallel laufende Strategien und Maßnahmen zur Lärminderung und zur Vermeidung schädlicher Emissionen im Zuge von Siedlungsflächenneuausweisungen*

- Lärmaktionsplan
- Mobilitätskonzept
- Ausbau leitungsgebundener Energieträger, Fernwärmeausbau u.a.
- Bauplanungsrechtliche Vorgaben für Gewerbegebiete zur Anbindung an das Fernwärmenetz, zur Nutzung erneuerbarer Energien und zu LKW-Lenkungskonzepten.
- Bebauungsplanrechtliche Vorgaben zur Verkehrsberuhigung
- Verbrennungsverbotsfestsetzungen in Bebauungsplänen
- Verstetigung des Verkehrs durch Ampelschaltungen und Kreisverkehre
- Förderung des ÖPNV<sup>22</sup>

Erholungseignung von Freiräumen**Lärmschutz**

Der Flächennutzungsplan sieht keine gesonderten Maßnahmen zum Schutz potenzieller Erholungsflächen vor. Ein Rechtsanspruch auf Lärmschutz für die freie Landschaft besteht nicht. Sollten im Zuge von Lärmsanierungsmaßnahmen zum Schutz der Wohnbevölkerung als Ergebnis des Lärmaktionsplans erforderlich werden, dann können diese ggf. Schutzfunktionen für die freien Landschaft übernehmen. Im Weiteren wird auf die parallel laufenden Strategien und Maßnahmen (s.o.) verwiesen.

**Ergebnis:** Die geplanten Siedlungsneuausweisungen können sich durch die Zunahme von Emissionen (Lärm und Luftschadstoffe) vereinzelt erheblich nachteilig auswirken. Vorsorgend und zur Vermeidung kumulativer erheblicher nachteiliger Auswirkungen auf die Gesundheit Einzelner und auf die Bevölkerung insgesamt verfügt das Planungsrecht über ausreichend Instrumente zu deren Verringerung. Zudem verfügt die Stadt Kornwestheim über Strategien und Konzepte zur weiteren Eindämmung schädlicher Umwelteinwirkungen und -auswirkungen.

<sup>22</sup> ÖPNV-Angebot in Kornwestheim ist eingebunden in überregionales Angebot (VVS). überörtliche Anbindung (S-Bahn und Bus), Nachtbus angehängt an Stuttgart und Kreisnachtbusnetz, flächendeckende Erschließung, überdachte, gut ausgeleuchtete Haltestellen, Haltestellenabstand ca. 300 m. Bus mit 20-min-Taktung, S-Bahn viertelstündlich.

## 2.1.2 Umweltbelange Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

### Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

#### Bestands- erhebung:

Einschlägige  
Aspekte des  
derzeitigen Um-  
weltzustands

#### Funktionsräume (Biotoptypenkomplexe) für Pflanzen und Tiere

Nachfolgende Angaben sind das Ergebnis der im Rahmen der Analyse zur biologischen Vielfalt vorgenommenen Aggregation der Biotoptypen zu Biotoptypenkomplexen. Das Ergebnis der Kartierung der einzelnen Biotopstrukturen ist in Kap. 4.1 des Landschafts- und Umweltplans 2030 dokumentiert und bewertet. Diese Bewertung findet Eingang bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen der Flächenausweisungen im Einzelnen (siehe Gebietssteckbriefe in Anhang 1 zu diesem Umweltbericht).

Folgende Biotoptypenkomplexe und deren prozentuale Anteile an der Gemarkungsfläche befinden sich in Kornwestheim (zusammenfassende Darstellung für Biotoptypenkomplexe, Stand 2011):

#### **Offenlandkomplexe:**

<i>Komplexe mittlerer Bedeutung</i>	<i>%-Anteil an Gemarkungsfläche</i>
- Streuobstgebiet	1,74
- Ungenutztes Offenland	0,25
<i>Komplexe geringer Bedeutung</i>	<i>%-Anteil an Gemarkungsfläche</i>
- Ackergebiet, strukturarm	33,53
- Weinberg und Obstbaugelände	0,27
- Sonderkulturgebiet	1,08
- Acker-Grünland-Gebiet	2,51
- Wirtschaftsgrünlandgebiet	1,49

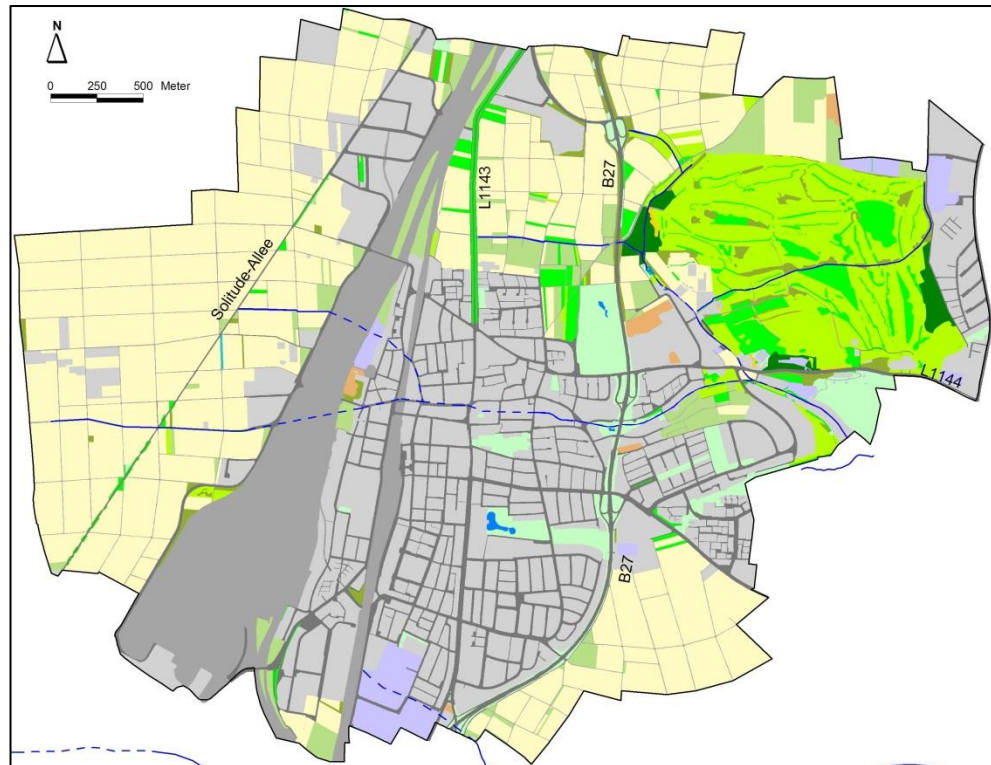
#### **Waldkomplexe**

<i>Komplexe mittlerer Bedeutung</i>	<i>%-Anteil an Gemarkungsfläche</i>
Mischwaldgebiet	0,60

Es befinden sich keine Biotoptypenkomplexe hoher Bedeutung auf dem Gebiet der Stadt Kornwestheim.

#### **Siedlungs- und Verkehrsflächen (einschl. Grünflächen, Garten- und Freizeitgebiete)**

Die Siedlungs- und Verkehrsflächen einschließlich Grünanlagen, Friedhof, Freizeitgelände und Gartengebiete in Kornwestheim bilden zusammen eine Komplexgruppe. Diese Gruppe wurde im Zuge der Bewertung der Biotoptypenkomplexe nicht bewertet. Ihr Anteil an der gesamten Gemarkungsfläche beträgt 58,53 % (Stand 2011). Biotopstrukturen von flächenmäßiger oder typologisch besonderer Relevanz wurden im Zuge der Biotoptypenkartierung erfasst, bewertet und dort wo zutreffend, bei der Beurteilung der Flächenausweisungen im Einzelnen (siehe Gebietssteckbriefe in Anhang 1 zu diesem Umweltbericht) zu Grunde gelegt.

**Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt****Abbildung 5: Biotoptypenkomplexe****Tierartenvorkommen**

Die Gemarkung Kornwestheim ist faunistisch gut untersucht. Systematische Untersuchungsergebnisse liegen zu Vögeln, Reptilien, Heuschrecken und Wildbienen vor. Das Artenvorkommen orientiert sich dabei weitgehend an den Biotoptypenkomplexen. Im Folgenden werden die Ergebnisse aus den zugrundeliegenden Datenquellen und den Primärdatenerhebungen zusammengefasst.

**Gehölzarmes Offenland:**

Das Offenland in Kornwestheim weist in seinen Teilräumen (West, Südost und Nord) mehr oder weniger viele Brutvogelarten des Offenlandes in unterschiedlichen Besiedlungsdichten auf. Anhand der Bestandserhebungen 2011 können dabei der *Westen* und *Südosten* als ähnlich bedeutsam eingestuft werden. Mit fünf bzw. sechs nachgewiesenen Offenlandbrutvogelarten wird der Mindeststandard für Brutvögel nach dem Zielartenkonzept Baden-Württemberg in Teilbereichen erfüllt. Im Westen konnten Feldlerche, Schafstelze, Rebhuhn sowie Goldammer und Sumpfrohrsänger, im Südosten Feldlerche, Schafstelze, Wachtel sowie Goldammer, Dorngrasmücke und Sumpfrohrsänger nachgewiesen werden, bei jeweils hohen Siedlungsdichten für Feldlerche und Schafstelze.

Der Norden der Gemarkung, östlich der Bahn, hat nach den Bestandserhebungen 2011 mit nur einer reinen Offenlandart (Feldlerche) und einer Art des strukturierten Offenlandes (Goldammer) eine nur geringe Bedeutung als Offenlandlebensraum. Aktuelle Untersuchungen im Jahr 2014 ergaben für den Norden Kornwestheims zwischen Bahn im Westen, B27 im Osten und Wüstenrot&Württembergische und Autokino im Norden bestätigen diese Beobachtung, allerdings mit steigender Tendenz bei der Revierzahl von Feldlerche und Goldammer und in Bezug auf das Vorkommen eines Rebhuhnreviers.



## Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

### Strukturreiches Offenland mit Gehölzen:

Für das strukturreiche Offenland mit Gehölzen konnten 39 Brutvogelarten und 11 Heuschreckenarten im Gebiet Steingrube (Stand 2006) und neun Brutvogelarten im Bereich des nördlichen Siedlungsrandes (Stand 2014) nachgewiesen werden. Während bei den Heuschrecken ubiquitäre Arten dominierten, kamen bei den als gesichert vorkommenden Brutvögeln mit Gartenrotschwanz, Steinkauz, Dorngrasmücke und Neuntöter wertgebende Leitarten der Streuobstwiesen bzw. des Halboffenlands vor, die den hohen Wert der Gebiete für das Schutzgut Arten und Biotope dokumentieren. Der Steinkauz ist ZAK-Zielart. Nach Einschätzung der Gutachter stellt das Gewann "Steingrube" einen der landschaftsökologisch hochwertigsten Bereiche für das Stadtgebiet Kornwestheim dar.

Das strukturreiche Offenland mit Gehölzen ist auch Habitat der streng geschützten Fledermäuse. Untersuchungen liegen für den nördlichen Siedlungsrand vor, wo mit Fransen- und Zwergfledermaus das Vorkommen zweier Arten erfasst werden konnte.

### Sonderbiotope entlang der Bahnlinie und des Rangierbahnhofs:

Vorkommen von naturschutzfachlich wertgebender Vogel-, Reptilien-, Wildbienen- und Heuschreckenarten im Bereich des Rangierbahnhofs (Stand 2008). Hervorzuheben sind an dieser Stelle die ZAK-Zielarten Rebhuhn, Zauneidechse, Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*) und Matte Natterkopf-Mauerbiene (*Osmia anthocopoides*). Entlang der Bahngleise am nördlichen Siedlungsrand konnten Zauneidechsen und Blindschleichen erfasst werden (Stand 2014).

### Biotopverbund

Bestand bzw. Potenziale für die Entwicklung kohärenter Funktionsräume und Verbindungsachsen, meist entlang von

- Gras-Krautsäumen, Brachen und Grünland
- Gehölzstrukturen und Waldflächen
- Gewässerläufen und Geländemulden

Die Ausstattung mit Vernetzungselementen auf dem Gebiet der Stadt Kornwestheim - ungenutzte und extensiv genutzte gehölzfreie Offenlandbereiche sowie Gehölzstrukturen (einschl. kleinen Waldflächen) im Offenland - liegt im mittleren Bewertungsbereich. Dabei stehen dem Biotopverbund insbesondere die Siedlungsstruktur, die Hauptverkehrsstraßen und die intensive ackerbauliche Nutzung entgegen.

### **Wirkungsanalyse:**

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des FNP 2030

### Flächeninanspruchnahme und Kulissenbildung

Mit der Ausweisung neuer Siedlungsflächen erhöht sich das Maß möglicher Flächeninanspruchnahmen und Kulissenbildungen und dadurch auch das Potenzial künftiger Lebensraumverluste und -beeinträchtigungen für Pflanzen und Tiere.

### **Flächenausweisungen und Konfliktschwere im Einzelnen**

<i>Auslösende Flächenausweisung</i>	<i>Konfliktschwere</i> <sup>23</sup>
W1 – Südliche Bolzstraße	B/A
W2 – Nördlich Obstgarten	A
- W3 – Nördlich Zügelstraße	A/B
- W7 – Ost IV	B
- W9 – Vor dem Wald	A/B
- M1 – Auto im Reisezug	A/B
- M3 – Neckar-, Remsstraße	A/B
- M4 – Nördlich Damm-/ Villeneuve Straße	B/A

<sup>23</sup> A - vertretbar, A/B - vertretbar bis kritisch, B - kritisch, B/C - kritisch bis nicht vertretbar, C - nicht vertretbar; Details siehe Gebietssteckbriefe im Anhang

**Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt**

- G-PN – Pattonville Nord	A
- G-AS – Aldinger Straße	A
- G1 – Östlich Einfachstwohnungen Aldinger Straße	A/B
- G2 – GE Südwest	C/B / C
- G3 – Gröninger Weg	B/A
- G5.2 – Siglestraße	B/A
- GB 1 – Südlich Theodor-Heuss-Realschule	B/A
- SO-PN – Pattonville Nord	nicht bewertet

**Inanspruchnahme von Biotopstrukturen**

- Biotopstrukturen hoher Bedeutung: Insgesamt 0,73 ha, davon 3.040 m<sup>2</sup> Baumreihe, 2.700 m<sup>2</sup> Streuobst, 1.450 m<sup>2</sup> Saumvegetation mittlerer Standorte und 130 m<sup>2</sup> Feldhecke.
- Biotopstrukturen mittlerer Bedeutung: Insgesamt 1,96 ha, davon 330 m<sup>2</sup> Straßenbegleitgrün mit einzelnen Bäumen, 8.600 m<sup>2</sup> parkartige Grünanlagen (einschl. Standortfremdem Baumbestand), 4.800 m<sup>2</sup> Rasen/Wiese, 6.700 m<sup>2</sup> Ruderalvegetation, 120 m<sup>2</sup> standortfremde Hecke.
- Biotopstrukturen geringer Bedeutung: Insgesamt 33,33 ha, davon 28,4 ha Acker, 1,91 gärtnerische Sonderkulturen, 2.500 m<sup>2</sup> Baumschule, 1,97 ha Gartengebiet, 6.460 m<sup>2</sup> Graswege, 1.200 m<sup>2</sup> Grünfläche/Bolzplatz, 600 m<sup>2</sup> Straßenbegleitgrün.
- Nicht bewertete Flächen: Siedlungsbiotope einschl. Freiflächen, Gebäude und versiegelte Flächen sowie Gleisanlagen, insgesamt 7,9 ha.

Konfliktpotenzial Tiere durch Flächeninanspruchnahme**Betroffene Tiergruppen (Leitarten) und artenschutzrechtliche Relevanz**

Nachfolgende Beurteilungen beziehen sich nur auf die konfliktauslösenden Ausweisungen (Konfliktschwere > A).

<i>Flächenausweisung</i>	<i>Tiergruppe / -arten</i>	<i>Konfliktpotenzial Artenschutz</i>
- W1	Vögel und Fledermäuse Zauneidechsen	gering mittel
- W3	Vögel und Fledermäuse	gering
- W7	Gehölzstrukturen: Vögel und Fledermäuse Juchtenkäfer Offenland strukturarm: Vögel Offenland strukturiert: Vögel (Goldammer)	gering - mittel gering - hoch gering hoch
- W9	Vögel und Fledermäuse	gering - mittel
- M1	Vögel und Fledermäuse Mauer- und Zauneidechsen	gering - mittel mittel
- M3	Vögel	gering
- M4	Vögel und Fledermäuse Zauneidechsen	gering - mittel mittel
- G1	Vögel und Fledermäuse	gering
- G2	Vögel	hoch
- G3	Vögel, Fledermäuse, Zauneidechsen	mittel
- G5.2	Reptilien, Wildbienen, Heuschrecken	mittel - gering
- GB 1	Vögel und Fledermäuse	gering

Konfliktpotenzial Tiere durch Kulissenbildung

**Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt**

**Betroffene Tiergruppen (Leitarten) und artenschutzrechtliche Relevanz**

Nachfolgende Beurteilungen beziehen sich nur auf die konfliktauslösenden Ausweisungen (Konfliktschwere > A).

<i>Flächenausweisung</i>	<i>Tiergruppe</i>	<i>Konfliktpotenzial</i>	<i>Artenschutz</i>
- W7	Vögel des Offenlandes (strukturarm) (Feldlerche)		mittel
- G2	Vögel des Offenlandes (strukturarm) (Feldlerche)		hoch
- G3	Vögel des Offenlandes (strukturarm) (Rebhuhn)		hoch
- GB 1	Vögel des Offenlandes (strukturarm) (Feldlerche)		mittel

**Maßnahmen:**  
Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Darstellungen des FNP 2030

Der Flächennutzungsplan 2030 stellt Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dar (T-Linien und LM-Kennzeichnung). Die für die Entwicklung vorgesehenen Flächen dienen dabei zugleich als Flächen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich. Die Entwicklungsmaßnahmen werden im LUP 2030 näher beschrieben (s.u.).

Maßnahmen des LUP 2030

Von den im Maßnahmenplan des Landschafts- und Umweltplans 2030 dargestellten Maßnahmen sind alle für den naturschutzrechtlichen Ausgleich geeignet:

<i>Maßnahmentyp</i>	<i>Maßnahmen-Nr.</i>
- Gewässerrenaturierung	(1)
- Saumvegetation, gehölzfrei	(2) (5) (10)
- Saumvegetation mit Gehölzen	(8)
- Wald	(3)
- Streuobst	(4) (11) (12) (13)
- Gehölzstrukturen	(6)
- Bachauenentwicklung	(7)
- Wiesen, Weiden und Gehölze	(9) (12)
- Morphologische Sonderformen	(12)

Maßnahmen des Ökokontos der Stadt Kornwestheim

Zur Deckung des Bedarfs an Ausgleichsmaßnahmen verfügt die Stadt Kornwestheim über ein Ökokonto. Die Eingriffs-Zuordnung erfolgt im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanverfahren.

Suchräume für Ausgleichsmaßnahmen / FNP 2030

Der Flächennutzungsplan 2030 stellt aus dem LUP 2030 übernommene stadtoökologische Ziele dar, die die Maßnahmendarstellung der „LM-Flächen“ ergänzen. Neben sonstigen ökologischen Zielen dienen sie als Suchräume für ggf. zusätzliche oder alternativ erforderliche Ausgleichsmaßnahmen.

Erweiterte Suchräume für Ausgleichsmaßnahmen / LUP 2030

Der Landschafts- und Umweltplan 2030 enthält neben Zielen zum Schutz und zur Pflege von Boden, Natur und Landschaft auch Entwicklungsziele, die im Begründungstextteil beschrieben und im Zielplan dargestellt sind. Die räumlich dargestellten Entwicklungsziele gehen über den Umfang der in den FNP 2030 (s.o.) übernommenen Zielbereiche hinaus und übernehmen, neben den sonstigen ökologischen Funktionen, damit die Funktion erweiterter Suchräume für naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen.

**Ergebnis:** Die geplanten Bauflächen des FNP 2030 weisen z.T. hohe Konfliktpotenziale hinsichtlich der Inanspruchnahme von Biotopen und Tierhabitaten auf. Von den aus-

**Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt**

gewiesenen Planungsflächen wurden drei (W2, G-AS und G-PN) als vertretbar eingestuft, fünf als vertretbar bis kritisch, fünf als kritisch bis vertretbar, eine als kritisch (W7) und eine als nicht vertretbar bis kritisch bzw. nicht vertretbar (G2). Während die Flächen mit günstigeren Prognosen, d.h. besser als kritisch, sowohl im Sinne der Biodiversität als auch im Rahmen des Artenschutzes in ihrer Gesamtwirkung wenig erheblich und vergleichsweise gut ausgleichbar eingestuft werden, sind die Auswirkungen der Flächenbeeinträchtigungen mit schlechteren Prognosen (kritisch und schlechter) als erheblicher Nachteil für die Gesamtsituation von biologischer Vielfalt und Artenschutz, zumindest auf lokaler Ebene, einzuschätzen. Dabei bilden die Beeinträchtigungen der Arten des strukturarmen Offenlandes sowohl durch Habitatinanspruchnahme als auch durch Kulissenbildung den Schwerpunkt der Konfliktpotenziale.

Zur Kompensation der Eingriffe in die biologischen Potenziale stellen der FNP 2030 und der LUP 2030 mit den Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft entsprechende Ausgleichsflächen dar. Zudem verfügt die Stadt Kornwestheim über ein Ökokonto, aus dem Ausgleichsmaßnahmen gebucht werden können. Die Suche für und die Umsetzung von ggf. zusätzlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen können innerhalb der im FNP 2030 und im LUP 2030 räumlich dargestellten ökologischen Zielflächen (Suchräume) erfolgen.

**2.1.3 Umweltbelang Boden****Umweltbelang Boden**

<b>Bestands- erhebung:</b> Einschlägige Aspekte des derzeitigen Um- weltzustands	<b>Bodentypen und Funktionsbewertung</b>	<b>NB</b>	<b>AW</b>	<b>FP</b>
	<b>Parabraunerde aus Löss, Nr. 42 (540 ha)</b>			
	- Parabraunerde aus Löss (42a)	5	5	4
	- Humose Parabraunerde aus Löss (42b)	5 (4/3)	5	4
	- Parabraunerde aus Löss, z.T. pseudovergleyt (42c)	5 (4,5)	5	4
	<b>Pararendzina aus Löss, Nr. 22 (40 ha)</b>			
	- Pararendzina aus Löss, z.T. Parabraunerde-Pararendzina (22)	5 (3/4/4,5)	4,5	3,5
	<b>Pararendzina aus lehmig-tonigen Fließerdern, Nr. 19 (40 ha)</b>			
	- Pararendzina, z.T. Parabraunerde-Pararendzina aus Löss-Gipskeuper-Mischsubstraten (19a)	4 (5)	4	5
	- Pararendzina, z.T. Parabraunerde-Pararendzina aus Löss-Unterkeuper-Mischsubstraten (19b)	5 (4/3)	4	5
	- Pararendzina und Pelosol-Parabraunerde aus umgelagertem Unterkeupermaterial (19c)	2,5 (5/4/3/2)	3	5
	<b>Pelosol aus Gipskeuper-Fließerdern, Nr. 25 (2 ha)</b>			
	- Pelosol aus Gipskeuper-Fließerdern (25)	4 (2/5)	2,5	4
	<b>Kolluvium, Nr. 61 (120 ha)</b>			
	- Tiefes, kalkhaltiges Kolluvium (61a)	5 (4/3)	5	5
	- Tiefes, pseudovergleytes Kolluvium (61b)	5 (4/3)	5	4
	- Kolluvium, z.T. kalkhaltig, pseudovergleyt und vergleyt (61c)	5 (4/3)	5	5
	- Kolluvium über pseudovergleyter Parabraunerde oder über Tschernosem-Parabraunerde (61d)	5 (4/3)	5	5

**Umweltbelang Boden**

**Auftragsboden, Nr. 83 (32 ha)**

- Auftragsboden (83) 5 (3/4) 3 4

**Ortslagen, Nr. 98 (692 ha)**

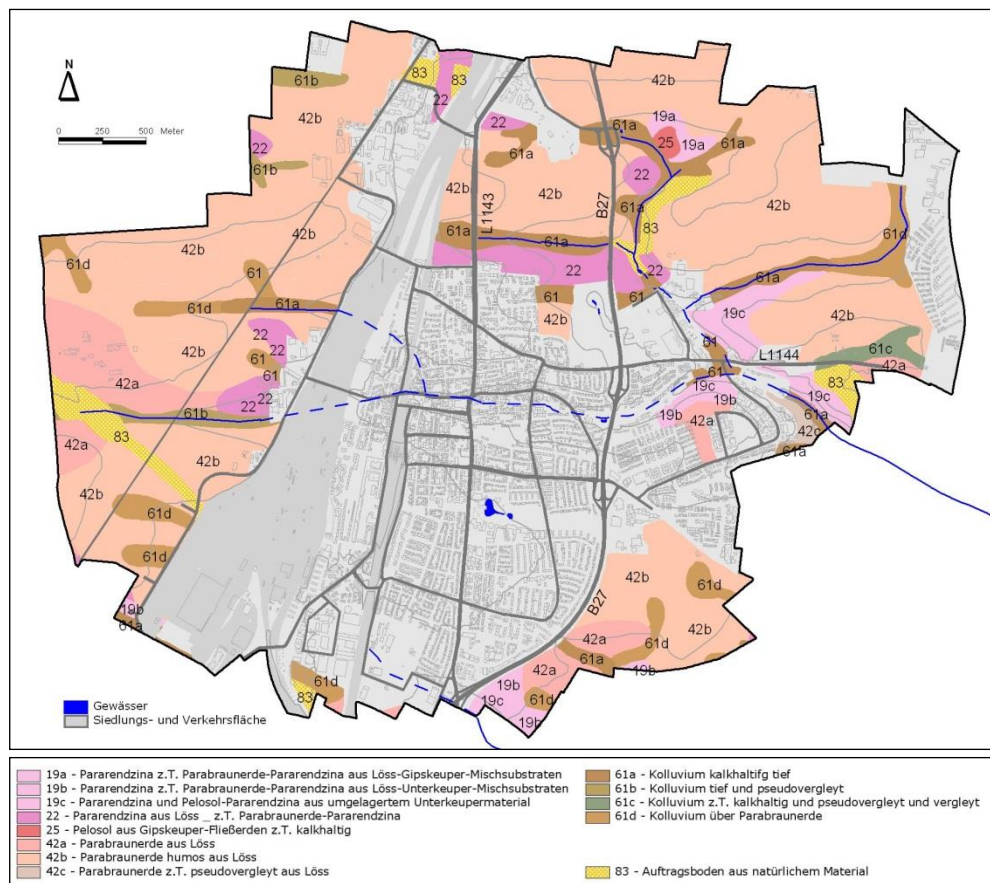
- Alle im RegioRISS als Ortslage erfassten Flächen k.A. k.A. k.A.  
(5/4/3)

NB: Bedeutung als Standort für die natürliche Bodenfruchtbarkeit  
AW: Bedeutung als Retentionskörper bei Niederschlagsereignissen  
FP: Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe

5 (sehr hoch), 4,5 hoch bis sehr hoch), 4 (hoch), 3,5 (mittel bis hoch), 3 (mittel), k.A. (keine Angaben). In Klammern gesetzte Zahl (Bewertung tritt untergeordnet auf).

(Ergänzende Informationen zum Boden siehe Landschafts- und Umweltplan<sup>24</sup>)

**Abbildung 6: Bodentypen**



**Wirkungs-analyse:**  
Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung

**Flächeninanspruchnahme / -versiegelung**

Die Ausweisung neuer Siedlungsflächen bereitet Versiegelungen und sonstige Bodenveränderungen vor, die mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Bodenfunktionen verbunden sind.

<sup>24</sup> PLANUNG+UMWELT (2015)

**Umweltbelang Boden**

des FNP 2030

**Flächenausweisungen und Konfliktschwere im Einzelnen**

<i>Auslösende Flächenausweisung</i>	<i>Konfliktschwere<sup>25</sup></i>
- W1 – Südliche Bolzstraße	A/B
W2 – Nördlich Obstgarten	C/B
- W3 – Nördlich Zügelstraße	C/B
- W7 – Ost IV	C/B
- W9 – Vor dem Wald	B
- M1 – Auto im Reisezug	A
- M3 – Neckar-, Remsstraße	A/B
- M4 – Nördlich Damm-/ Villeneuve Straße	A/B
- G-PN – Pattonville Nord	A/B
- G-AS – Aldinger Straße	A/B
- G1 – Östlich Einfachstwohnungen Aldinger Straße	B
- G2 – GE Südwest	C/B
- G3 – Gröninger Weg	B/C
- G5.2 – Sigelstraße	A
- GB 1 - Südlich Theodor-Heuss-Realschule	C/B
- SO-PN – Pattonville Nord	nicht bewertet

**Betroffene Bodentypen**

- Humose Parabraunerde aus Löss (Nr. 42b)	20,37 ha
- Pararendzina aus Löss (Nr. 22)	4,77 ha
- Kalkhaltiges tiefes Kolluvium über Löss/Lösslehm (Nr. 61a)	0,33 ha
- Kolluvium über Parabraunerde (Nr. 61d)	6,69 ha
- Kalkhaltiger Auftragsboden, z.T. pseudovergleyt (Nr. 83)	1,40 ha
- Sonstiger unversiegelter Siedlungsboden	2,27 ha
- Siedlungs- und Verkehrsfläche	6,39 ha

**Maßnahmen:**

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Vermeidungsstrategie des FNP 2030

Grundsätzlich soll der Grad der Versiegelung auf ein Mindestmaß beschränkt bleiben. Die Strategie des FNP 2030 verfolgt dieses Ziel durch eine maßvolle Ausweisung von Siedlungserweiterungsflächen. Die Erforderlichkeit eines Siedlungsflächenzuwachses wurde durch entsprechende Berechnungen belegt.<sup>26</sup>

Darstellungen des FNP 2030 und Maßnahmen des LUP 2030

Im FNP 2030 sind Flächen für Maßnahmen für den naturschutzrechtlichen Ausgleich dargestellt, die im Landschafts- und Umweltplan (LUP) genauer beschrieben sind. FNP und LUP stellen darüber hinaus Suchräume für zusätzliche oder alternative Kompensationsmaßnahmen dar (siehe auch Umweltbelange Tiere und Pflanzen).

Hinweise für die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan)

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) dienen folgende beispielhafte Maßnahmen der Verminderung und des Ausgleichs von Eingriffen in den Boden (überwiegend für die Funktionen Ausgleich im Wasserkreislauf und Filter und Puffer für Schadstoffe):

- Dort, wo möglich, sollen unversiegelte Böden mit natürlichem Bodenprofil ungestört erhalten bleiben und dauerhaft begrünt werden.
- Dächer und Tiefgaragen sollten nach Möglichkeit begrünt werden. Die Substratschicht sollte min. 10 cm betragen.
- Nicht vermeidbare bzw. nicht ausreichend verringerbare Eingriffe sind auszugleichen. Im Rahmen der Möglichkeiten soll der Ausgleich primär durch Flä-

<sup>25</sup> A - vertretbar, A/B - vertretbar bis kritisch, B - kritisch, B/C - kritisch bis nicht vertretbar, C - nicht vertretbar; Details siehe Gebietssteckbriefe im Anhang

<sup>26</sup> KÖHL (2008)

## Umweltbelang Boden

- chenentsiegelungen an anderer Stelle erfolgen.
- Ersatzweise können sonstige Maßnahmen aus dem Ökokonto zugeordnet werden oder Ausgleichsdarstellungen des FNP 2030 bzw. Maßnahmen des LUP 2030 umgesetzt werden. Darüber hinaus bieten die Suchräume von FNP und LUP weiteres Kompensationspotenzial.

**Ergebnis:** Die geplanten Bauflächen des FNP 2030 weisen z.T. hohe Konfliktpotenziale durch die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen auf. Die betroffenen Bodentypen stellen überwiegend hoch bedeutsame Standorte hinsichtlich ihrer natürlichen Funktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“ dar. Von den ausgewiesenen geplanten Bauflächen wurden zwei (M1 und G5.2) als vertretbar eingestuft, fünf als vertretbar bis kritisch, zwei als kritisch (W9, G1), eine kritisch bis nicht vertretbar (G3) und fünf als nicht vertretbar bis kritisch (W2, W3, W7, G2, GB1).

Schwellenwerte für die Inanspruchnahme von Boden gibt es nicht, so dass der Vermeidung und Verringerung von Flächeninanspruchnahmen deutlich Vorrang vor der Kompensation von Eingriffen in den Boden eingeräumt werden soll. Der FNP 2030 orientiert sich an diesem Ziel und weist daher keine Flächen über das als erforderlich ermittelte Maß hinaus aus. Zur Verringerung und Kompensation der Eingriffe in den Boden können im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung durch flächensparende Erschließungen und zusätzlichen bodenfunktionalen Maßnahmen die Beeinträchtigungen weiter reduziert und teilkompensiert werden. Im Übrigen stellen der FNP 2030 und der LUP 2030 mit den Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft entsprechende Ausgleichsflächen dar. Zudem verfügt die Stadt Kornwestheim über ein Ökokonto, aus dem Ausgleichsmaßnahmen gebucht werden können. Die Suche für und die Umsetzung von ggf. zusätzlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen können innerhalb der im FNP 2030 und im LUP 2030 räumlich dargestellten ökologischen Zielflächen (Suchräume) erfolgen.

### 2.1.4 Umweltbelang Wasser

## Umweltbelang Wasser

**Bestands-  
erhebung:**  
Einschlägige  
Aspekte des  
derzeitigen Um-  
weltzustands

Grundwasserleiter<sup>27</sup>

### **Schichtgrundwasserleiter im Keuper**

- Schichtiger Kluftgrundwasserleiter Lettenkeuper (ku).
- Schicht- und Karstgrundwasser im Bereich der ausgelaugten Gipslinsen und der Mergelsteinlagen der Grundgipsschichten des Gipskeupers (km1).
- Schichtgrundwasser im Grenzbereich Grenzdolomit (Lettenkeuper) / Grundgipsschichten (Gipskeuper).

Grundwasserführung hauptsächlich im Hauptsandstein des Lettenkeupers (ku) und generell im Grenzbereich Lettenkeuper/Gipskeuper.

Zahlreiche Quellen im Austrittsbereich des Lettenkeupers belegen die Grundwasserführung der Keuperschichten.

### **Kluft- und Karstgrundwasserleiter Oberer Muschelkalk (mo)**

Das Grundwasser im Oberen Muschelkalk fließt in Klüften und auf Schichtfugen, die durch Verkarstung stark erweitert sein können. Er ist der wichtigste Grundwasserleiter im Raum Ludwigsburg und darüber hinaus.

<sup>27</sup> nach MELU & UNIVERSITÄT STUTTGART (1979)

## Umweltbelang Wasser

Einsickerungen in den Oberen Muschelkalk sind insbesondere dort zu erwarten, wo der Lettenkeuper über dem Oberen Muschelkalk ausstreicht (unteres Mussenbachtal).

### Grundwasserneubildung<sup>28</sup>

Die Grundwasserneubildung auf Gemarkung Kornwestheim wird weitgehend als gering eingestuft. Lediglich dort, wo die Löss- und Lösslehmdeckschichten geringmächtiger sind (nord-östliche Gemarkung) erreicht die Grundwasserneubildungsrate hohe und im Bereich eiszeitlicher Fließerden aus umgelagertem Unterkeupermaterial teils sehr hohe Werte. Durch den unterlagernden verkarsteten Muschelkalk-Sockel (mo) ist jedoch davon auszugehen, dass aufgrund vorhandener hydraulischer Kontaktstellen mit dem Gips-/Lettenkeuper-Aquifer Grundwasser aus diesem rasch in den oberen Muschelkalk abgeführt wird.

### Grundwasserschutz

Rd. 2/3 der Gemarkungsfläche liegen innerhalb des im Regionalplan Stuttgart ausgewiesenen regionalen Vorbehaltsgebiets zur Sicherung von Wasservorkommen. In Abwägungsentscheidungen ist dieser Belang zu berücksichtigen. Dabei ist dieses Gebiet vorrangig gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge zu sichern.

Wasserschutzgebiete sind auf Gemarkung Kornwestheim keine festgesetzt.

### Quellen

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich 11 Quellen auf Gemarkung Kornwestheim (überwiegend aus den Keuperschichten, im Stadtgebiet entlang des Holzbachs auch aus dem oberen Muschelkalk). Die Quellen werden gefasst und entweder der Kanalisation oder dem ehemaligen Notwasserreservoir (Mussenbachquellen am Oßweiler Weg) zugeführt.<sup>29</sup>

### Oberflächengewässer und Einzugsgebiete

Knapp 94 % der Gemarkung Kornwestheim entwässern nach Osten in Richtung Neckar. Lediglich gut 6 % entwässern nach Nordwesten und sind bereits Teil des Enz-Einzugsgebiets. Im Einzelnen befinden sich folgende Einzugsgebiete auf Gemarkung Kornwestheim:

- Neckar-Einzugsgebiet mit den Teileinzugsgebieten der Wasserläufe „Holzbach“, „Bisachgraben“ und „Feuerbach“
- Enz-Einzugsgebiet mit dem Teileinzugsgebiet „Leudelsbach“. Der Leudelsbach selbst liegt nicht auf Gemarkung Kornwestheim.

Kornwestheim besitzt eine hohe Schutzverantwortung für das Teileinzugsgebiet Holzbach, welches 71% der Gemarkung einnimmt und von dem 72% auf Gemarkung Kornwestheim liegen. Mehrere kleinere Oberflächengewässer und Abflussmulden entwässern in den Holzbach. Im Westen sind es die beiden Gräben Pfütze und Holzgrund (im Fortgang verdolt und Holzbach oder Gumpenbach genannt), im Norden der Graben Kriegsrain und der Riedlensgraben. Neben dem von Westen kommenden Zulauf Holzbach/ Gumpenbach stellt der von Norden nach Süden verlaufende Mussenbach, in den von Osten her der Frauenriedbach mündet, einer der beiden Ursprungsäste des auf Gemarkung Stuttgart genannten Holzbaches dar. Im Süden der Gemarkung verläuft der verdolte Bisachgraben, an dessen Einzugsgebiet die Gemarkung Kornwestheim 70% Anteil und somit ebenfalls eine hohe

<sup>28</sup> Datengrundlage: RegioRISS (2011), Bewertung: BASTIAN, O. und SCHREIBER, K.-F. (1994) sowie MARKS et al. (1984)

<sup>29</sup> Div. Datenquellen, siehe auch LUP Kap. 4.3.2 (PLANUNG+UMWELT, 2017)



## Umweltbelang Wasser

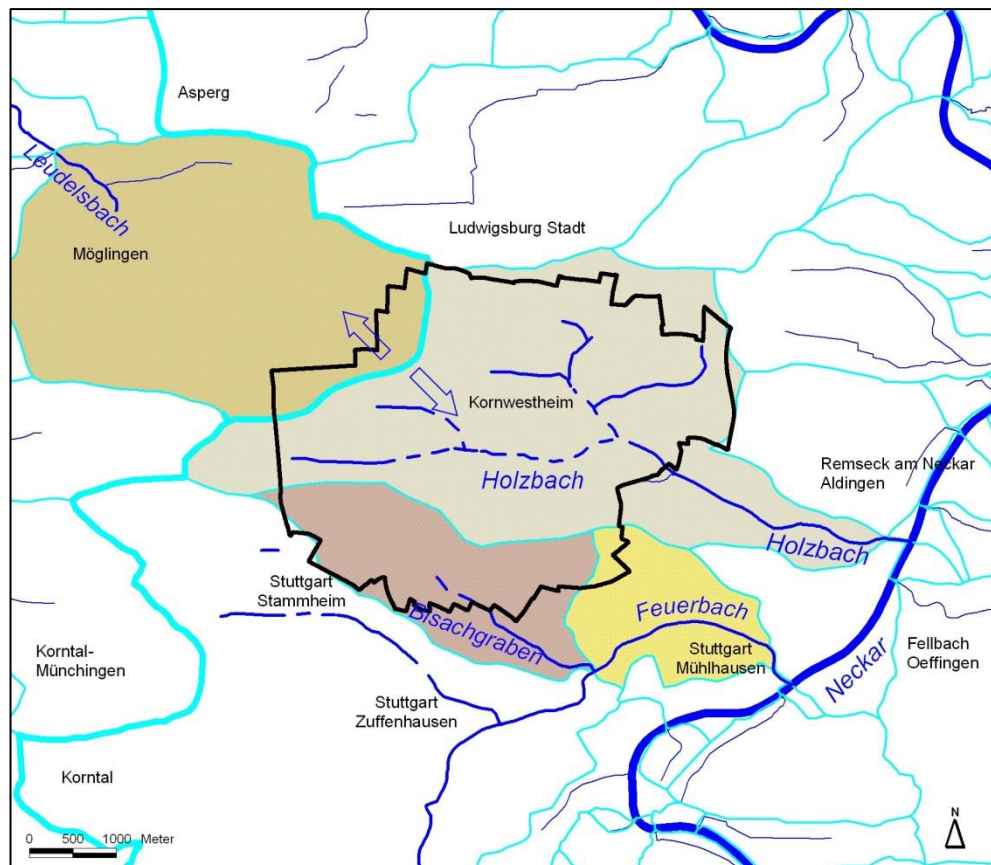
Schutzverantwortung hat. Grafische Darstellungen und weiter ausführende Erläuterungen siehe LUP 2030, Kap. 4.4.1.<sup>30</sup>

### Stillgewässer

Auf Gemarkung Kornwestheim gibt es keine natürlichen Stillgewässer. Als Anlagenseen und Teiche sind folgende von Relevanz:

- See und Teich im Salamander Stadtpark (Fläche ca. 5.900 m<sup>2</sup>)
- Teich im Holzbachtal zwischen ehemaligem Gaswerk und B27, Gebiet „Am Brückle“ / „Unterer Klingelbrunnen“ (Fläche ca. 570 m<sup>2</sup>)
- Teiche im Neuen Friedhof (Fläche ca. 800 m<sup>2</sup>)
- Teich im Mussenbachtal beim Kneipp-Becken im Gebiet Weiherwiesen/ Weiherweg (Fläche ca. 590 m<sup>2</sup>)

Abbildung 7: Oberflächenwassereinzugsgebiete



### Wirkungsanalyse:

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des FNP 2030

### Flächeninanspruchnahme

Die Ausweisung neuer Siedlungsflächen erhöht das Versiegelungspotenzial. Die damit verbundene Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses ist mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden und erhöht das Hochwasserrisikopotenzial im nachgeschalteten Gewässernetz. Quantitative Abschätzungen hierzu wurden nicht durchgeführt. Hochwassergefahren auf Gemarkung Kornwestheim bestehen jedoch für den Mussenbach im Gebiet Talstraße rd. 370 m vor der Gemarkungsgrenze und unterstrom auf Gemarkung Stuttgart.

<sup>30</sup> PLANUNG+UMWELT (2017)

**Umweltbelang Wasser**

Das Versiegelungspotenzial des FNP 2030 steht auch im Konflikt mit Flächenfunktionen mittlerer und geringer<sup>31</sup> Grundwasserneubildungsrate. Wegen der zu erwartenden Reduktion des Grundwasserdargebots wird dies höchst vorsorglich als kritisch, jedoch bewältigbar eingestuft (Bewertungsstufe kritisch bis vertretbar). Dagegen sind die Ausweisungen auf Flächen mit geringen Grundwasserneubildungsraten aus Sicht des Grundwasserschutzes als positiv hervorzuheben.

**Flächenausweisungen und Konfliktschwere im Einzelnen**

<i>Auslösende Flächenausweisung</i>	<i>Konfliktschwere<sup>32</sup></i>
W1 – Südliche Bolzstraße	A/B
W2 – Nördlich Obstgarten	B/A
- W3 – Nördlich Zügelstraße	B/A
- W7 – Ost IV	A/B
- W9 – Vor dem Wald	A/B
- M1 – Auto im Reisezug	A
- M3 – Neckar-, Remsstraße	A
- M4 – Nördlich Damm-/ Villeneuve Straße	A
- G-PN – Pattonville Nord	A
- G-AS – Aldinger Straße	A
- G1 – Östlich Einfachstwohnungen Aldinger Straße	A/B
- G2 – GE Südwest	B/A
- G3 – Gröninger Weg	A/B
- G5.2 – Sigelstraße	A
- GB 1 - Südlich Theodor-Heuss-Realschule	A/B
- SO-PN – Pattonville Nord	nicht bewertet

Auswirkungen in den Haupt-Einzugsgebieten Holzbach und Bisachgraben**Holzbach**

Der Siedlungsflächenanteil<sup>33</sup> im Einzugsgebiet Holzbach auf Gemarkung Kornwestheim erhöht sich durch die Gebietsausweisungen von W3, W2, W7, W8, M4, GB1, G1, G3, G-AS, G-PN (abzüglich bestehender Siedlungsstrukturen innerhalb der Ausweisungen) um 12,82 ha von 425 ha auf 437,82 ha, was einer Zunahme von rd. 3 % entspricht. Trotz dieses relativ geringen Zuwachses werden zusammen mit den bestehenden Bahnflächen im Einzugsgebiet Holzbach künftig jedoch knapp 50% von Siedlungs- und Infrastrukturflächen (einschl. Bahnflächen) eingenommen (bisher rd. 47,5%), was vor dem Hintergrund einer besonderen Schutzverantwortung Kornwestheims<sup>34</sup> für den Gebietswasserhaushalt und das Ökosystem insgesamt im Einzugsgebiet des Holzbachs als eine eher kritische Größe betrachtet werden kann.

<sup>31</sup> 5-stufige Bewertungsskala: sehr gering bis sehr hoch

<sup>32</sup> Bezogen auf die Einzelfallbetrachtung. Zur Summenwirkung siehe Auswirkungen auf die Einzugsgebiete unten. Stufen: A - vertretbar, A/B - vertretbar bis kritisch, B - kritisch, B/C - kritisch bis nicht vertretbar, C - nicht vertretbar; Details siehe Gebietssteckbriefe im Anhang

<sup>33</sup> einschl. Straßenverkehrsflächen, jedoch ohne Bahnflächen

<sup>34</sup> Die Gemarkung Kornwestheim hat am Einzugsgebiet Holzbach einen Flächenanteil von 72% (vgl. Landschafts- und Umweltplan Kap. 4.4.1.1)

**Umweltbelang Wasser****Bisachgraben**

Der Siedlungsflächenanteil<sup>35</sup> im Einzugsgebiet Bisachgraben auf Gemarkung Kornwestheim erhöht sich durch die Gebietsausweisungen von W1, W7, GB1, G2 und G5.2 (abzüglich bestehender Siedlungsstrukturen innerhalb der Ausweisungen) um rd. 20,6 ha von 119 ha auf 139,6 ha, was einer Zunahme von rd. 17 % entspricht. Zusammen mit den bestehenden Bahnflächen werden im Einzugsgebiet Bisachgraben künftig rd. 75 % von Siedlungs- und Infrastrukturflächen (einschl. Bahnflächen) eingenommen (bisher rd. 67 %). Kornwestheim besitzt mit 70 % Flächenanteil am Einzugsgebiet Bisachgraben eine besondere Schutzverantwortung (vgl. Landschafts- und Umweltplan Kap. 4.4.1.1), so dass aus Sicht des Gebietswasserhaushalts und des Ökosystems insgesamt im Einzugsgebiet Bisachgraben die Gebietsausweisungen in ihrer Summenwirkung als kritisch bis nicht vertretbar eingestuft werden. Für die Gebietsausweisungen innerhalb des Einzugsgebiets Bisachgraben sind daher besondere Maßnahmen zum Wasserrückhalt und, wo möglich, zur Versickerung vorzusehen.

Grundwasserverunreinigungspotenzial

Aufgrund der Deckschichten aus Löss, Lösslehm und Lettenkeuper sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Verunreinigungen des Hauptgrundwasserleiters „Oberer Muschelkalk“ nicht zu erwarten.

**Maßnahmen:**  
Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Sparsame Flächenausweisung zur Verringerung des Versiegelungsgrades

Grundsätzlich soll der Grad der Versiegelung auf ein Mindestmaß beschränkt bleiben. Die Strategie des FNP 2030 verfolgt dieses Ziel durch eine maßvolle Ausweisung von Siedlungserweiterungsflächen. Die Erforderlichkeit eines Siedlungsflächenzuwachses wurde durch entsprechende Berechnungen belegt.<sup>36</sup>

Darstellungen des FNP 2030 und Maßnahmen des LUP 2030

Im FNP 2030 sind Flächen für Maßnahmen für den naturschutzrechtlichen Ausgleich dargestellt, die im Landschafts- und Umweltplan (LUP) genauer beschrieben sind. FNP und LUP stellen darüber hinaus Suchräume für zusätzliche oder alternative Kompensationsmaßnahmen dar (siehe auch Umweltbelange Tiere und Pflanzen).

Hinweise für die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan)

Auf der Ebene der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung sollen

- Konzepte der Niederschlagswasserbewirtschaftung erarbeitet und umgesetzt werden. Ziel soll sein, möglichst viel Wasser im jeweiligen Gebiet zurückzuhalten (z.B. durch Retentionsmulden und Dachbegrünung) bzw. dort, wo die Grundwasserneubildung beeinträchtigt wird und es die Standortbedingungen erlauben, Möglichkeiten der schadlosen Versickerung zu schaffen (z.B. Mulden-Rigolen-Systeme, wasserdurchlässige Stellplätze).
- Nicht vermeidbare bzw. nicht ausreichend verringerbare Eingriffe sind auszugleichen. Im Rahmen der Möglichkeiten soll der Ausgleich primär durch Gewässerrenaturierungen und Flächenentsiegelungen an anderer Stelle erfolgen.
- Maßnahmen aus dem Ökokonto können zugeordnet werden oder Ausgleichsdarstellungen des FNP 2030 bzw. Maßnahmen des LUP 2030 umgesetzt werden. Darüber hinaus bieten die Suchräume von FNP und LUP weiteres Kompensationspotenzial.

**Ergebnis:** Die geplanten Bauflächen des FNP 2030 greifen in keine Oberflächengewässer ein. Grundwasserverunreinigungen sind aufgrund der vorhandenen Deckschichten nicht zu erwarten. Mittlere Konfliktpotenziale ergeben sich jedoch durch die Flächenversiegelung, wodurch sich der Oberflächenwasserabfluss und mit ihm das

<sup>35</sup> einschl. Straßenverkehrsflächen, jedoch ohne Bahnflächen

<sup>36</sup> KÖHL (2008)

## Umweltbelang Wasser

Hochwassergefahrenpotenzial im nachgeordneten Gewässersystem erhöhen können. Mit der Flächenversiegelung wird in Gebieten mit relevantem Grundwasserangebot ( $\geq$  gering<sup>37</sup>) auch dieses verringert, was sich wegen der maximal mittleren Bedeutung in den betroffenen Flächenausweisungen jedoch nicht schwerwiegend auswirkt. Von den ausgewiesenen Planungsflächen wurden sechs (M1, M3, M4, G-AS, G-PN, G5.2) als vertretbar, sechs als vertretbar bis kritisch und drei als kritisch bis vertretbar (W2, W3, G2) eingestuft.

Vermeidung und Verringerung von Flächeninanspruchnahmen haben deutlich Vorrang vor der Kompensation von Eingriffen in den Wasserhaushalt. Der FNP 2030 orientiert sich an diesem Ziel und weist daher keine Flächen über das als erforderlich ermittelte Maß hinaus aus. Zur Verringerung und Kompensation der Eingriffe in den Wasserhaushalt können im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung durch flächensparende Erschließungen und zusätzliche Maßnahmen wie bspw. Retentionsmulden, Dachbegrünung und ggf. Versickerungsmulden die Beeinträchtigungen weiter reduziert und teilkompensiert werden. Im Übrigen stellen der FNP 2030 und der LUP 2030 mit den Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft entsprechende Ausgleichsflächen dar. Hierbei sind insbesondere die Ziele und Maßnahmen zur Gewässerentwicklung von Bedeutung. Die Stadt Kornwestheim verfügt auch über ein Ökokonto, aus dem Ausgleichsmaßnahmen gebucht werden können. Die Suche für und die Umsetzung von ggf. zusätzlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen können innerhalb der im FNP 2030 und im LUP 2030 räumlich dargestellten ökologischen Zielflächen (Suchräume) erfolgen.

## 2.1.5 Umweltbelange Klima, Luft und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

### Umweltbelange Klima, Luft und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

**Bestands-  
erhebung:**  
Einschlägige  
Aspekte des  
derzeitigen Um-  
weltzustands

#### Klimatische Funktionsräume

#### **Klimatische Wirkungsräume**

Die Siedlungsbereiche Kornwestheims werden dem klimatischen Wirkungsraum zugeordnet. Ein klimatischer Wirkungsraum ist ein bebauter oder zur Bebauung vorgesehener Raum, in dem häufig bioklimatisch belastende Verhältnisse vorherrschen, die durch Zufuhr von Kalt- und Frischluft aus der unbebauten Umgebung des klimatischen Ausgleichsraums (s.u.) vermindert oder abgebaut werden können.

#### **Klimatische Ausgleichsräume**

Die Gemarkung Kornwestheim verfügt über unterschiedliche Ausstattungen an Freilandklimatopen, die sich ausgleichend (Ausgleichsraum) auf die klimatischen Bedingungen der Siedlungsflächen (Wirkräume) auswirken. Reliefbedingt können in den Freilandklimatopen Kornwestheims Kaltluftströmungen entstehen, die insbesondere entlang der westlichen Muldentäler bis in den besiedelten Bereich eindringen und dort zur Belüftung und Abkühlung beitragen können. Von zentraler Bedeutung für das lokale Kaltluftsystem in Kornwestheim ist das Einzugsgebiet des Holzbachs. Allerdings ist der Siedlungs- und Verkehrsflächenanteil im Holzbacheinzugsgebiet mit rd. 48 % relativ hoch und entlang der Abflusslinien tlw. zu 100 % überbaut (vgl. Kap. 2.1.4), so dass eine ausreichende Kalt-/Frischluftversorgung der Wirkräume häufig nicht mehr gewährleistet sein dürfte. Daher kommt den innerstädtischen Grünflächen und Parkanlagen eine herausragende Bedeutung zu, insbesondere entlang der Kaltluftabflussbahnen (vgl. auch Ausführung im LUP 2030, Kap. 4,5).

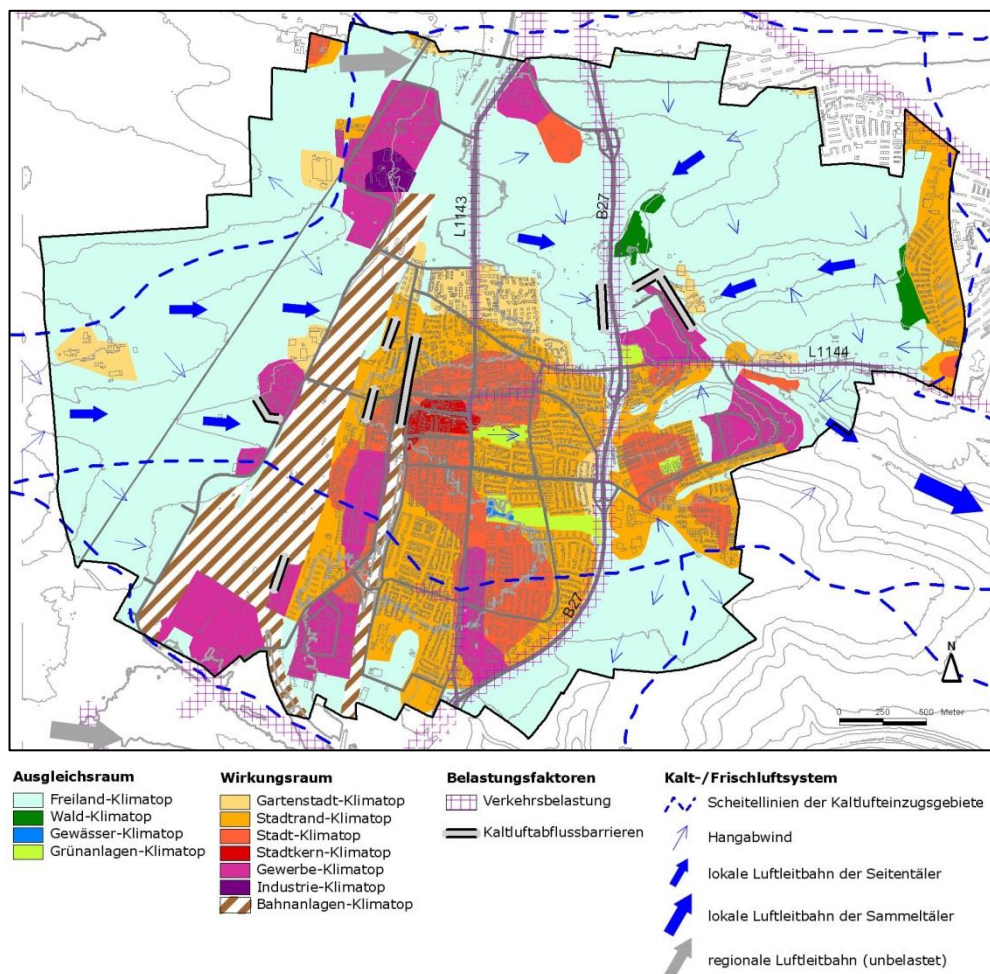
<sup>37</sup> 5-stufige Bewertungsskala (sehr gering bis sehr hoch)

**Umweltbelange Klima, Luft und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität**

Luftqualität

Die Stadt Kornwestheim weist eine Vielzahl an Emittenten auf (vgl. Kap.2.1.9), die die Luftqualität nachhaltig beeinflussen und zu Belastungen durch Luftschadstoffimmissionen führen können. Nachweise zu Überschreitungen der zulässigen Immissionsgrenzwerte im Stadtgebiet von Kornwestheim, außerhalb der unmittelbaren Emissionsnahbereiche, liegen jedoch nicht vor. Eine kontinuierliche Überwachung der Luftqualität findet im Rahmen des Luftmessnetzes der LUBW statt, zu dem auch die für Kornwestheim nächstgelegene Luftmessstation Weimarstraße in Ludwigsburg zählt. Sie ist repräsentativ für die städtische Hintergrundbelastung in Ludwigsburg. Im Zeitraum 2005 bis 2011 wurden für die gemessenen Luftschadstoffe PM10 (Feinstaub) und NO<sub>2</sub> (Stickstoffdioxid) die Grenzwerte eingehalten. Darüber hinaus wurden kontinuierlich Messungen am Spottmesspunkt Friedrichstraße in Ludwigsburg (hochbelastete Hauptverkehrsstraße) durchgeführt (nur für den direkten Straßennahbereich repräsentativ). Seit 2004 konnten dort jährlich mehr als 35 Überschreitungstage für den PM10-Tagesmittelwert (Grenzwert 50 µg/m<sup>3</sup>) festgestellt werden. Die Jahresmittelwerte für PM10, für die ein Grenzwert von 40 µg/m<sup>3</sup> gilt, wurden bis auf das Jahr 2005 stets eingehalten und zeigen bis zum Bezugsjahr 2011 eine rückläufige Tendenz. Die NO<sub>2</sub>-Jahresmittelwerte (Grenzwert 40 µg/m<sup>3</sup>) wurden am Spottmesspunkt Friedrichstraße dagegen stets überschritten, die zulässigen 18 Überschreitungsstunden pro Kalenderjahr (Grenzwert 200 µg/m<sup>3</sup>) werden seit 2008 deutlich unterschritten.

**Abbildung 8: Lokalklima**



**Umweltbelange Klima, Luft und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität****Wirkungs-  
analyse:**

Entwicklung des  
Umweltzustands  
bei Durchführung  
des FNP 2030

Flächeninanspruchnahme und Barrierewirkungen

Durch die Ausweisung neuer Siedlungsflächen erhöht sich das Versiegelungspotenzial. Auf bislang nicht bebauten und unversiegelten Flächen im Innen- und Außenbereich ist dies mit nachteiligen Auswirkungen auf die Kaltluftproduktion verbunden. Ausweisungen im Bereich von geneigten Flächen (M3, G3, W2, W3) oder in geneigten Mulden-/Tallagen (G1, G2, nördlicher Teil W7) bergen zusätzlich das Potenzial von Kaltluftströmungsbarrieren, was sich im bereits stark beeinträchtigten Durchlüftungssystem von Kornwestheim nachteilig auf dieses auswirkt. In Folge dieser Strukturveränderungen verstärken sich bioklimatische Nachteile wie Aufheizung, geringe Luftfeuchte und Luftschadstoffbelastung im besiedelten Bereich, während sich die Resilienz, d.h. die Widerstandskraft gegenüber dem Klimawandel, dadurch verschlechtert (zur Klimaanpassung siehe auch Kap. 2.1.11). Die zentralen Abfluss- und Durchlüftungskorridore werden von keinem der ausgewiesenen Siedlungserweiterungsflächen unmittelbar in Anspruch genommen, so dass die Gesamtwirkung der Neuausweisungen als zwar kritisch, jedoch noch vertretbar (Stufe B/A) eingestuft werden können.

**Flächenausweisungen und Konfliktschwere im Einzelnen**

<i>Auslösende Flächenausweisung</i>	<i>Konfliktschwere<sup>38</sup></i>
W1 – Südliche Bolzstraße	A/B
W2 – Nördlich Obstgarten	A/B
- W3 – Nördlich Zügelstraße	A/B
- W7 – Ost IV	B/A
- W9 – Vor dem Wald	A
- M1 – Auto im Reisezug	A
- M3 – Neckar-, Remsstraße	A
- M4 – Nördlich Damm-/ Villeneuve Straße	A/B
- G-PN – Pattonville Nord	A/B
- G-AS – Aldinger Straße	A
- G1 – Östlich Einfachstwohnungen Aldinger Straße	B/A
- G2 – GE Südwest	B/A
- G3 – Gröninger Weg	A/B
- G5.2 – Siglestraße	A
- GB 1 - Südlich Theodor-Heuss-Realschule	B/A
- SO-PN – Pattonville Nord	nicht bewertet

Luftschadstoffimmissionen

Ein Zuwachs an Siedlungsfläche ist mit Emissionen von Luftschadstoffen verbunden. Zum einen durch kleine und mittlere Feuerungsanlagen zur Beheizung und Warmwasseraufbereitung, und durch Prozessemissionen von Industrie und Gewerbe. Zum anderen erhöht sich das Verkehrsaufkommen und mit ihm auch die verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen. Quantitative Prognosen bezüglich der Immissionswerte im Siedlungsbereich wurden nicht durchgeführt. Aufgrund der Strategie der Stadt Kornwestheim zur Vermeidung von Emissionen (siehe Kap. 2.1.9), durch den Luftreinhalteplan für den Regierungsbezirk Stuttgart (s.u.), durch Absenkung von Emissionsgrenzwerten und der Fortschritte bei der Fahrzeug- und Verbrennungstechnik werden durch die Siedlungsneuausweisungen derzeit keine nennenswerten Immissionszuwächse erwartet. Kommt es für den Planungshorizont 2030 jedoch zu wesentlichen Verschärfungen von Immissionsgrenzwerten, so kann eine relative Zunahme der Luftschadstoffbelastung zum jetzigen Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden.

<sup>38</sup> Bezogen auf die Einzelfallbetrachtung. Zur Summenwirkung siehe Auswirkungen auf die Einzugsgebiete unten. Stufen: A - vertretbar, A/B - vertretbar bis kritisch, B - kritisch, B/C - kritisch bis nicht vertretbar, C - nicht vertretbar; Details siehe Gebietssteckbriefe im Anhang

**Umweltbelange Klima, Luft und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität**

**Maßnahmen:**  
Maßnahmen zur  
Vermeidung,  
Verringerung und  
zum Ausgleich

Aufrechterhaltung und Verbesserung der Durchlüftung

Neben der Strategie einer maßvollen Ausweisung von Siedlungserweiterungsflächen verfolgt die Stadt Kornwestheim mit den Darstellungen zur Stadtökologie im FNP 2030 u.a. das Ziel der Aufrechterhaltung und künftigen Verbesserung der Durchlüftungssituation Kornwestheims. Folgende Einzelziele werden hierzu dargestellt:

- ÖG1 „Freihalten ökologisch bedeutsamer Schneisen“
- ÖG2 „Erhalt und Entwicklung von Grünvernetzung“.

Hinweise für die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan)

- Festsetzung nicht bebaubarer und zu begründender Grundstücksflächen und, wo erforderlich, Kombination mit Kaltluftabflussbahnen;
- Festsetzung von Dachbegrünung und ggf. Fassadenbegrünung zur Entgegenwirkung des Wärmeinseleffekts.

Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität<sup>39</sup>

Zur Reduktion der straßenverkehrsbedingten Luftbelastung wurde im Luftreinhalteplan für den Regierungsbezirk Stuttgart, Teilplan Ludwigsburg,<sup>40</sup> festgelegt, den Luftreinhalteplan fortzuschreiben. Als Ergebnis wurde die Umweltzone 3 für die erweiterte, regionale Umweltzone „Ludwigsburg und Umgebung“, in die auch die Stadt Kornwestheim einbezogen wurde, festgesetzt, die am 01.03.2013 in Kraft getreten ist.

**Ergebnis:**

Die geplanten Bauflächen des FNP 2030 beanspruchen großteils unbebaute Flächen mit lokalklimatischen Ausgleichsfunktionen. Im Einzelfall sind die Auswirkungen begrenzt und daher vertretbar oder vertretbar bis kritisch. Vier Gebietsausweisungen (W7, G1, G2 und GB1) werden als kritisch bis vertretbar eingestuft, da dort die beeinträchtigte Fläche entweder groß und/oder die klimatische Funktion der Kaltluftbildung und der Siedlungsdurchlüftung in stärkerem Maße gestört wird. Bereits versiegelte oder tlw. bebaute neue Gebietsausweisungen wie M1 und G-AS sowie die Umwidmung G5.2 bieten die Chance zu lokalklimatischen Verbesserungen im Zuge einer klimaangepassten Bebauung.

Anzeichen für eine Verschlechterung der Luftqualität sind aufgrund der Vermeidungsstrategie der Stadt Kornwestheim, des Luftreinhalteplans für den Regierungsbezirk Stuttgart, der Absenkung von Emissionsgrenzwerten und der Fortschritte bei der Fahrzeug- und Verbrennungstechnik durch den Siedlungszuwachs derzeit nicht ersichtlich.

Vermeidung und Verringerung von Flächeninanspruchnahmen haben deutlich Vorrang vor der Kompensation von Eingriffen in klimaaktive Flächen. Der FNP 2030 orientiert sich an diesem Ziel und weist daher keine Flächen über das als erforderlich ermittelte Maß hinaus aus. Zur Verringerung und Kompensation der Eingriffe in das Lokalklima können im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung durch Maßnahmen wie Gebietsdurchgrünung, Luftleitkorridore und Dachbegrünung die Beeinträchtigungen weiter reduziert und teilkompensiert werden. Im Übrigen stellen der FNP 2030 und der LUP 2030 mit den Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft entsprechende Ausgleichsflächen dar. Hierbei sind insbesondere die Ziele und Maßnahmen entlang der stadtoökologischen Korridore ÖG1 und ÖG2 (FNP 2030) und der Flächen zum Bedarf an Klimaanpassungsmaßnahmen (LUP 2030) von Bedeutung.

<sup>39</sup> Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden“ ist als zu prüfender Umweltbelang in das BauGB (§ 1 Abs. 6, Nr. 7 h) eingegangen

<sup>40</sup> RPS (2012)

## 2.1.6 Umweltbelang Landschaft

### Umweltbelang Landschaft

**Bestands-  
erhebung:**  
Einschlägige  
Aspekte des  
derzeitigen Um-  
weltzustands

#### Landschaftsbild

Kornwestheim liegt auf einer von (Nord-) West nach (Süd-) Ost leicht geneigten schiefen Ebene, in die das abfließende Wasser mehr oder weniger flache Geländemulden und Muldentäler eingearbeitet hat. Das Rückgrat dieser Entwässerungsformen bildet der Holzbach. Drei Landnutzungsmuster prägen dabei die Landschaft. Erstens die großen Ackerflächen, zweitens die strukturreiche Landschaft rund um den Golfplatz und drittens der große Siedlungsbereich mit Bahn- und Straßenverkehrsanlagen.

Durch die Überlagerung verschiedener Landschaftskriterien wurde die Gemarkung Kornwestheim im LUP 2030 in vier landschaftliche Haupteinheiten unterteilt, ergänzt um die bebaute Ortslagen der Kernstadt als fünftes Element:

- I Langes Feld: ▶ Ackerbaulich geprägte Hochfläche im Westen
- II Lerchenberg, Braunloch, Schäfersgrund:
  - ▶ Ackerbaulich und kleingärtnerisch geprägte mittlere Höhenlagen im Norden
- III Westheimer Höhe / Zazenhauser Grund:
  - ▶ Ackerbaulich geprägte mittlere Höhenlandschaft im Süden
- IV Frauenriedbach / Alter See, Steingrube, Hinter den Weinbergen / Aldinger Berg / Pattonville:
  - ▶ Strukturreiche Hügellandschaft im Osten
- V Stadtgebiet: ▶ Zusammenhängender Siedlungskörper und Verkehrsflächen

Die Landschaftseinheiten I „Langes Feld“, II „Lerchenberg, Braunloch, Schäfersgrund“ und III „Westheimer Höhe / Zazenhauser Grund“ zeichnen sich aus durch intensive landwirtschaftliche Nutzung, Geländemulden und Höhenzüge aus sowie die quer durch das Lange Feld verlaufende Solitude-Allee. Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebiete sind weitgehend ausgeräumt und von monotoner, wenig ästhetischer Wirkung. Bewegung und Abwechslung bringen die Geländemulden mit ihren z.T. schmalen Saumstreifen und wenigen Gehölzen, die Solitude-Allee mit den bestehenden Baumrelikten und der jüngst neu angelegten Baumreihen sowie die Streuobstgärten in Teilgebiet II.3. Abgesehen von der fast immer währenden Präsenz des Siedlungskörpers Kornwestheims und von Straßen und Schienenwegen befinden sich innerhalb der Landschaftseinheiten I, II und III wenig technische Elemente, die das Landschaftsbild stören. Die elektrischen Freileitungen befinden sich jeweils an den Rändern der Gebiete. Insgesamt werden die Einheiten I bis III aufgrund der tlw. gewährten Eigenart und der reliktsch vorhandenen Strukturen als noch schön, jedoch deutlich verbesserungsfähig bewertet.

Die Landschaftseinheit IV „Frauenriedbach / Alter See, Steingrube, Hinter den Weinbergen / Aldinger Berg / Pattonville“ zeichnet sich aus durch Gehölzstrukturen, Streuobstwiesen und Wiesen, die sowohl im Bereich der Golfplatznutzung als auch den Freizeitpark und das Gebiet Steingrube prägen. Zusätzlich kommen kleinere Waldgebiete vor. Gärtnerei-, Gewerbe und sonst. Gebäudestrukturen treten in den Randlagen hinzu und stören in besonderem Maße das Mussenbachtal. Die hohe Strukturvielfalt und das bewegte Relief dominieren hier gegenüber der Eigenart, die nach den bodenkundlichen Standortverhältnissen auch im Osten Kornwestheims durchaus stärker ackerbaulich geprägt sein könnte. So dass Einheit IV insgesamt als hoch bedeutend für die Schönheit der Landschaft eingestuft wird.



**Umweltbelang Landschaft**

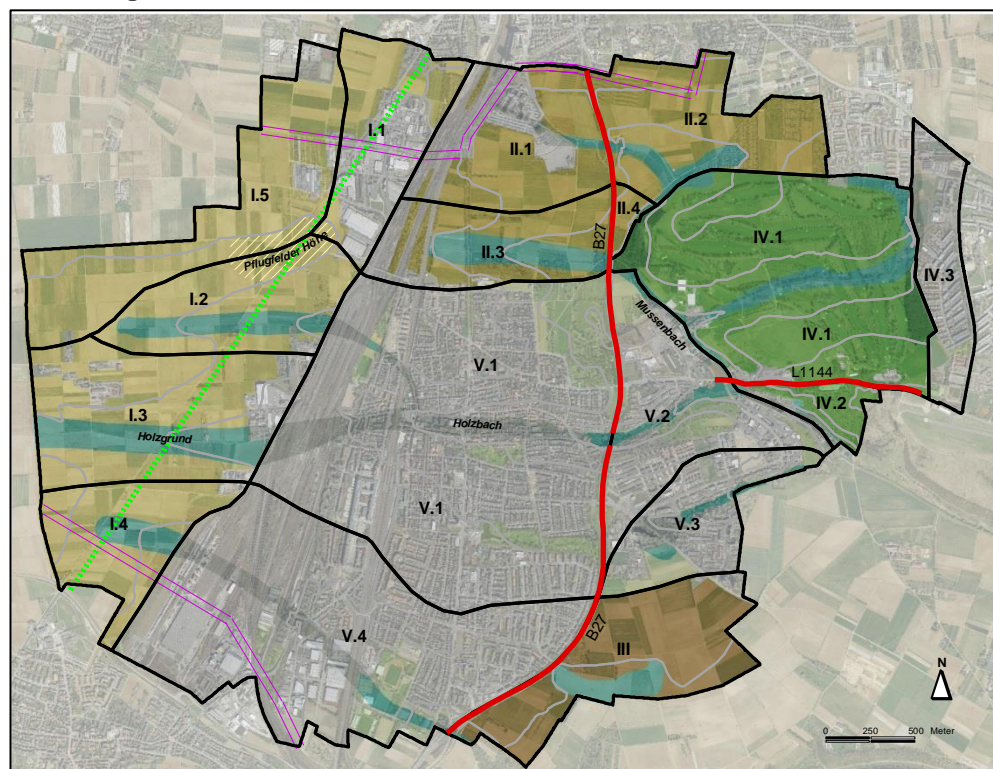
Erholung

Die Größe und Kompaktheit des Siedlungskörpers der Stadt Kornwestheim ist gerade so, dass von jedem Punkt aus die freie Landschaft in akzeptabler fußläufiger Entfernung erreicht werden kann. Der Bevölkerung Kornwestheims sind dadurch gute Erholungs- und Landschaftserlebnismöglichkeiten geboten.

Kornwestheim verfügt auch über einen vorbildhaften Anteil an Parkanlagen bzw. parkartigen Grünanlagen im Innen- und Außenbereich, zu denen u.a. der Alte Stadtgarten, der Salamander-Stadtpark und der Freizeitpark gehören. Auch der „Neue Friedhof“ mit seinem Baumbestand und der Teichanlage bietet Raum für Besinnung, Erholung und Entspannung.

Für das Wohlbefinden und die Gesundheit sind Ruhezeiten von besonderer Bedeutung. Ruhepotenziale befinden sich außerhalb relevanter Lärmeinwirkungen von Straßenverkehrs- und Schienenwegen im Westen (Landschaftseinheit I), im Nordosten (Landschaftseinheiten II und IV) und im Südwesten (Landschaftseinheit III) der Gemarkung. (vgl. LUP 2030 Kap. 4.6.2 und LUP Abb. 50).

**Abbildung 9: Landschaftseinheiten**



**Landschaftseinheiten**

- I Langes Feld
- II Lerchenberg, Braunloch, Schäfersgrund
- III Westheimer Höhe / Zazenhauser Grund
- IV Frauenriedbach / Alter See, Steingrube, Hinter den Weinbergen / Aldinger Berg / Pattonville
- V Stadtgebiet / Grünanlagen

**Besonderheiten**

- Waldfläche
- Talgrund außerhalb Bebauung
- Höhenlage (soweit Landschaftseinheiten übergreifend)
- Solitude-Allee

**Hauptbelastungsfaktoren**

- Talgrund bebaut
- Hauptstraßen\_B27\_L1144
- Elektrische Freileitungen

**Umweltbelang Landschaft**

**Wirkungs-analyse:**  
Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des FNP 2030

Flächeninanspruchnahme

Durch die Ausweisung neuer Wohn-, Misch- und Gewerbebauflächen vergrößert sich der Anteil der bebauten Siedlungsfläche. Bis auf die Planungsausweisungen W7 und G2 können großflächige Eingriffe in die Landschaft jedoch weitgehend vermieden werden.

Die Ausweisungen gehen zu Lasten landschaftsprägender Strukturen wie Streuobst, Gehölzstrukturen, Wiesen und Ackerflächen, die ausgeglichen werden müssen. Teilweise ist beim Entstehen einer neuen baulichen Kulisse mit bedrängenden Wirkungen für die umgebende Landschaft auszugehen.

**Flächenausweisungen und Konfliktschwere im Einzelnen**

<i>Auslösende Flächenausweisung</i>	<i>Konfliktschwere<sup>41</sup></i>
W1 – Südliche Bolzstraße	A
W2 – Nördlich Obstgarten	A
- W3 – Nördlich Zügelstraße	A
- W7 – Ost IV	B/A
- W9 – Vor dem Wald	A
- M1 – Auto im Reisezug	A
- M3 – Neckar-, Remsstraße	A/B
- M4 – Nördlich Damm-/ Villeneuve Straße	A
- G-PN – Pattonville Nord	A
- G-AS – Aldinger Straße	A/B
- G1 – Östlich Einfachwohnungen Aldinger Straße	A/B
- G2 – GE Südwest	B
- G3 – Gröninger Weg	B/A
- G5.2 – Siglestraße	A
- GB 1 - Südlich Theodor-Heuss-Realschule	B/A
- SO-PN – Pattonville Nord	nicht bewertet

**Maßnahmen:**  
Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Der FNP 2030 macht Vorgaben zur Eingrünung der künftigen Ortsränder und zur Lage möglicher Ausgleichsmaßnahmen. Teilweise überlagern sich auch die Ausweisungen mit dem stadtökologischen Ziel „Erhalt und Entwicklung von Grünvernetzung“ (ÖG2), die in den nachgeordneten Bebauungsplanverfahren präzisiert werden sollen. Im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung führen Maßnahmen der Gebietsdurchgrünung und Dach- und Fassadenbegrünungen zu einer weiteren Reduktion und Teilkompensation der Landschaftsbeeinträchtigungen. Eine Kompensation ist auch im Rahmen des Ökokontos und durch Umsetzung der im FNP 2030 und im LUP 2030 dargestellten Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft entsprechende Ausgleichsflächen möglich. Die Zieldarstellungen des LUP 2030 dienen als Suchraum für zusätzliche Ausgleichsmöglichkeiten.

**Ergebnis:**

Die geplanten Bauflächen des FNP 2030 beanspruchen großteils unbebaute Flächen mit z.T. bedeutenden Landschaftsfunktionen. Im Einzelfall sind die Auswirkungen begrenzt und daher vertretbar oder vertretbar bis kritisch. Dort, wo das Landschaftsbild durch die bedrängende Wirkung einer baulichen Kulisse oder durch die Größe des Gebiets stark verändert wird, werden die Beeinträchtigungen als kritisch bis vertretbar (W7, G3 und GB1) bzw. kritisch (G2) eingestuft.

Vermeidung und Verringerung von Flächeninanspruchnahmen haben deutlich Vorrang vor der Kompensation. Der FNP 2030 orientiert sich an diesem Ziel und weist daher keine Flächen über das als erforderlich ermittelte Maß hinaus aus. Die Gebietsplanungen selbst werden im FNP durch Darstellungen zur Ortsrandeingrünung

<sup>41</sup> Bezogen auf die Einzelfallbetrachtung. Zur Summenwirkung siehe Auswirkungen auf die Einzugsgebiete unten. Stufen: A - vertretbar, A/B - vertretbar bis kritisch, B - kritisch, B/C - kritisch bis nicht vertretbar, C - nicht vertretbar; Details siehe Gebietssteckbriefe im Anhang

## Umweltbelang Landschaft

nung oder zur Grünvernetzung flankiert. Im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung können durch Maßnahmen zur Gebietsdurchgrünung und Dach- und Fassadenbegrünung die landschaftlichen Beeinträchtigungen weiter reduziert und teilkompensiert werden. Eine Kompensation ist auch im Rahmen des Ökokontos und durch Umsetzung der im FNP 2030 und im LUP 2030 dargestellten Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft entsprechende Ausgleichsflächen möglich. Die Zieldarstellungen des LUP 2030 dienen als Suchraum für zusätzliche Ausgleichsmöglichkeiten.

### 2.1.7 Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter

#### Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter

**Bestands-  
erhebung:**  
Einschlägige  
Aspekte des  
derzeitigen Um-  
weltzustands

Der sog. „Gattungsbegriff“ Sachgüter bezeichnet die Gesamtmenge für Sachen im Sinne des § 90 BGB, d.h. bewegliche und unbewegliche körperliche Gegenstände. Erfasst werden dabei sowohl natürlich gewordene als auch künstlich geschaffene, private oder öffentliche Sachgüter. Eine Spezifikation hiervon stellen die Kulturgüter dar (s.u.).<sup>42</sup>

#### Sonstige Sachgüter

Für die „sonstigen Sachgüter“ empfiehlt sich eine Beschränkung auf die „raumwirksamen“ körperlichen Gegenstände. Dies sind Gebäude und Bausubstanz, Infrastruktureinrichtungen wie Straßen, Wege und Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Infrastrukturanlagen unterschiedlicher Nutzungsbestimmung.<sup>43</sup> Nutzungen im engeren Sinne werden i.d.R. nicht als sonstige Sachgüter erfasst, es sei denn die Inanspruchnahme von Flächen lässt nachteilige Auswirkungen auf Nutzungsfunktionen mit besonderer Relevanz erwarten. Hierbei sind insbesondere die landwirtschaftlichen Nutzflächen der Flurbilanz I bzw. die innerhalb des regionalen Vorbehaltsgebiets Landwirtschaft liegenden Nutzflächen betroffen. Sonstige Nutzungsfunktionen von Relevanz, werden unter den Schutzgütern Menschen (Wohn- und Wohnumfeldfunktion) und Landschaft (Erholungsfunktion) erfasst.

Im Zuge der Einzelfallprüfung der geplanten Neuausweisungen (siehe Gebietsbriefe im Anhang) werden sonstige Sachgüter, soweit sie nach der oben genannten Definition von Relevanz sind, erfasst und beschrieben.

Eine gesonderte Erfassung und Darstellung der sonstigen Sachgüter an dieser Stelle erfolgt nicht.

#### Kulturgüter

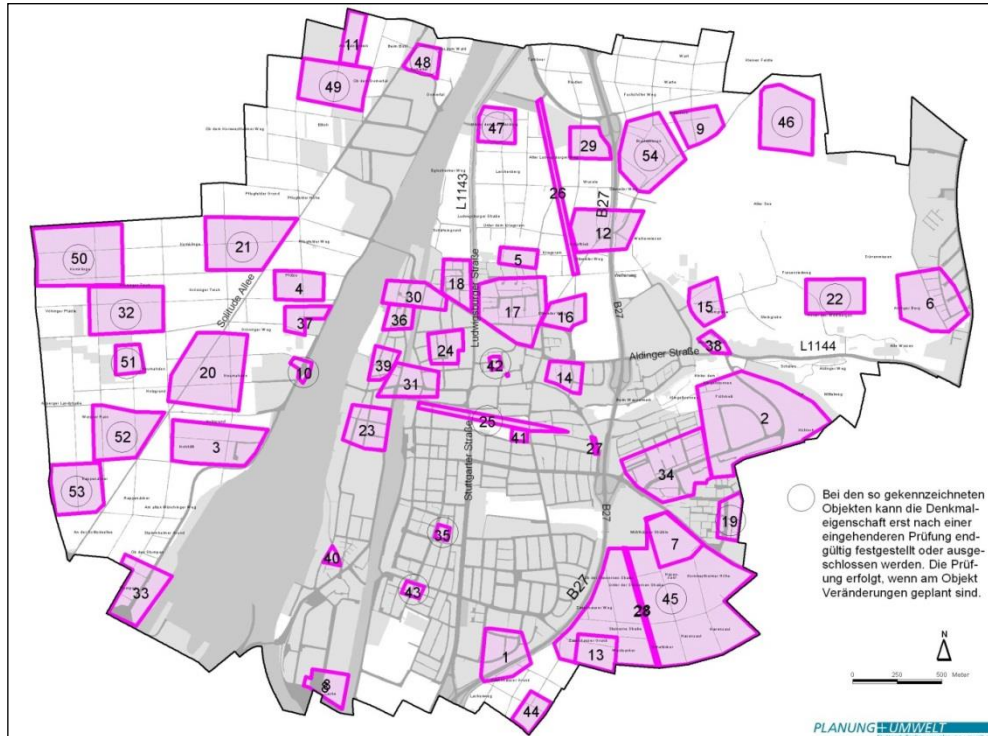
Kornwestheim ist Teil des sog. Altsiedellandes und seit dem Neolithikum dauerhaft besiedelt, was insbesondere auf die fruchtbaren Lössböden zurückzuführen ist. Neben den vielzähligen Bau- und Kunstdenkmälern aus unterschiedlichen Zeitepochen befinden sich auf Gemarkung Kornwestheim auch 71 amtlich registrierte archäologische Kulturdenkmale einschließlich von Funden, die es noch näher zu bestimmen gilt. Digitale Lagepläne und Verzeichnisse hierzu liegen vor. Die Verteilung der Funde, Bau- und Kunstdenkmäler sind in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt. Für ausführlichere Informationen zu den Kulturgütern wird auf den LUP 2030, Kap. 5.2 und den Anhang zum LUP verwiesen.

<sup>42</sup> GASSNER/WINKELBRANDT (2005, S. 367)

<sup>43</sup> vgl. GASSNER/WINKELBRANDT (2005, S. 264)

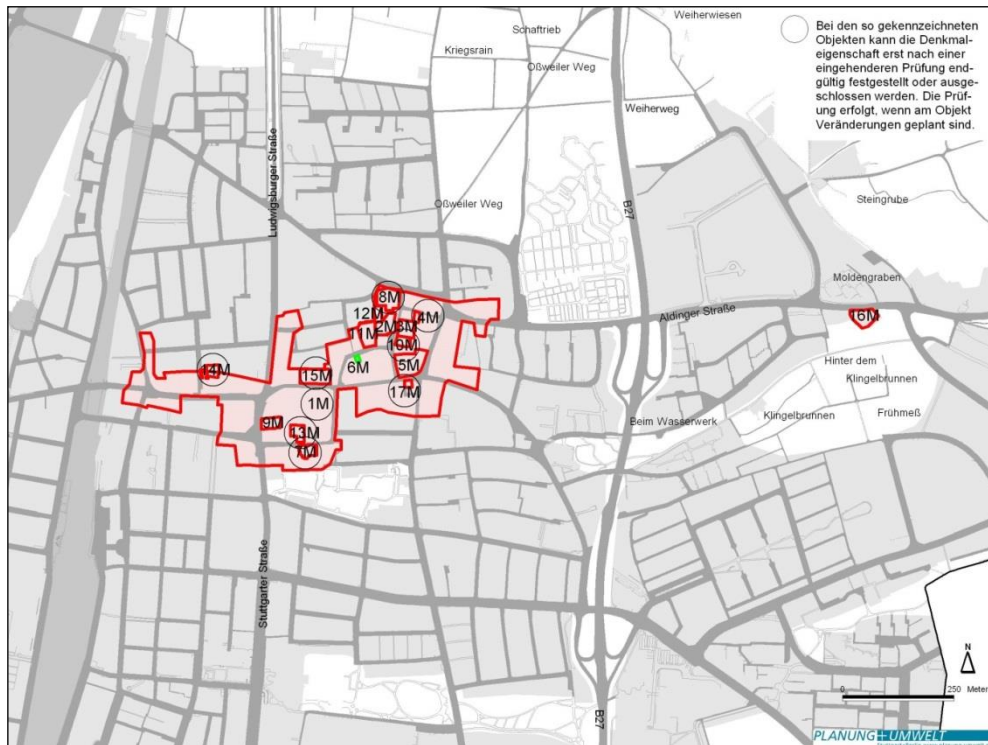
**Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter**

**Abbildung 10: Lage der archäologischen Kulturdenkmale (ohne Mittelalter)**

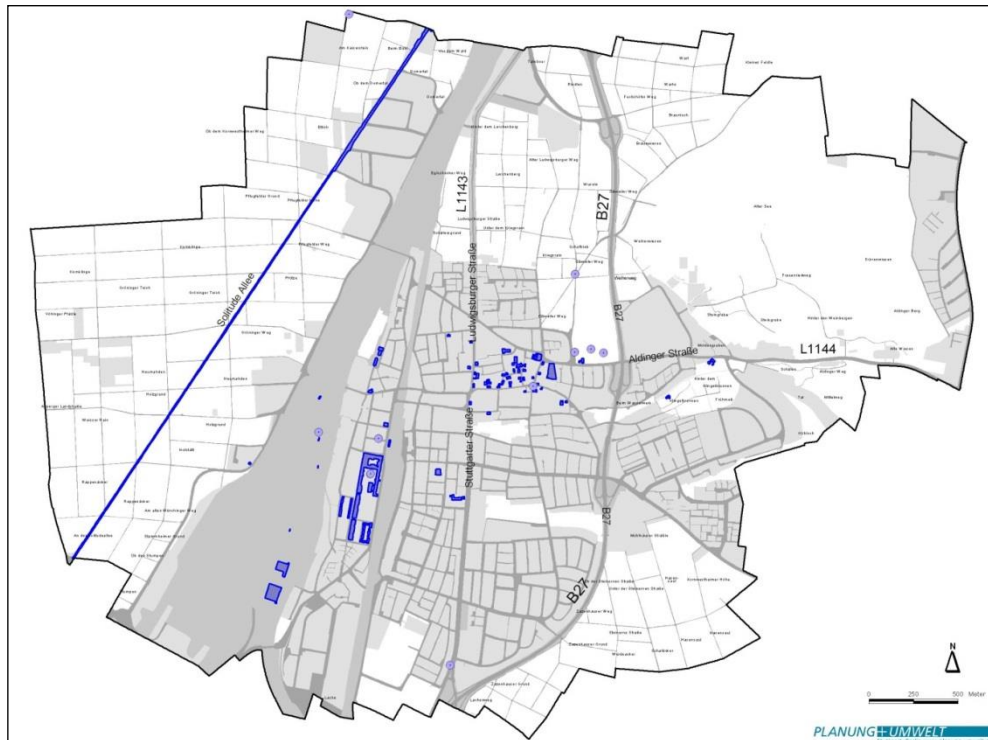


Datengrundlage: RP Stuttgart, Ref. 86 (2011)

**Abbildung 11: Lage der archäologischen Kulturdenkmale (Mittelalter und frühe Neuzeit)**



Datengrundlage: RP Stuttgart, Ref. 86 (2011)

**Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter****Abbildung 12: Lage der Bau- und Kunstdenkmale**

Datengrundlage: RP Stuttgart, Ref. 86 (2011)

**Wirkungs-  
analyse:**

Entwicklung des  
Umweltzustands  
bei Durchführung  
des FNP 2030

Flächeninanspruchnahme Kulturgüter

Zehn der Bauplanungsflächen (W3, W7, GB1, G1, G2, G3, G-AS, G-PN, M3) liegen im Bereich archäologischer Fundbereiche neolithischer und sonstiger vorgeschichtlicher, keltischer (Bronzezeit, Hallstattzeit) und römischer Zeitstellungen. Inanspruchnahmen von Fundbereichen unterliegen dem Denkmalschutzrecht.

Flächeninanspruchnahme sonstige Sachgüter

Fünf der Bauplanungsflächen (W3, W9, G-AS, G1, G2, G3, G5.2) beanspruchen Flächen, auf denen Bestandsbauwerke (W3, M--PS, G-AS, G3, G5.2) und relevante Infrastrukturen betroffen sind (G1 - Bolzplatz, G2 - 110 kV-Leitung u. ICE-Tunnel). Insbesondere auf Flächen mit Gebäudebestand besteht durch die geplanten städtebaulichen Neuordnungen ein Verbesserungspotenzial.

Acht der Bauplanungsflächen (W2, W3, W7, W9, GB1, G1, G2, G3) beanspruchen landwirtschaftliche Nutzflächen der Flurbilanz I von insgesamt 35,61 ha. Zusätzlich liegen zwei dieser Ausweisungen im Bereich des regionalen Vorranggebiets Landwirtschaft (W2 und W3).

**Maßnahmen:**

Maßnahmen zur  
Vermeidung,  
Verringerung und  
zum Ausgleich

Zur Vermeidung von Verstößen gegen das Denkmalschutzrecht ist die zuständige Denkmalschutzbehörde den Planungs- und Ausführungsebenen entsprechend mit zunehmendem Detaillierungsgrad zu beteiligen und die ggf. erforderlichen Vorkehrungen zum Schutz möglicher Fundobjekte abzustimmen.

Bei Bebauungsplänen und Bauvorhaben ist im Vorfeld ein aktueller Listenauszug bei der zuständigen Denkmalschutzbehörde anzufordern.

**Ergebnis:**

Die geplanten Bauflächen W3, W7, GB1, G1, G2, G3, G-AS, G-PN und M3 beanspruchen archäologische Fundbereiche, die Ausweisungen W3, W9, G-AS, G1, G2, G3 und G5.2 beanspruchen sonstige Sachgüter wie Bauwerke, Verkehrswege, Strom- und Sportinfrastruktur und die Ausweisungen W2, W3, W7, W9, GB1, G1, G2 und G3 beanspruchen höchstwertige landwirtschaftliche Nutzfläche der Flurbilanz

## Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter

lanz I von insgesamt 35,61 ha.

Eingriffe in geschützte Kulturdenkmale unterliegen dem Denkmalschutz und müssen vermieden werden. Durch einschlägige Regelungen und frühzeitige Abstimmung mit der zuständigen Denkmalschutzbehörde können Konflikte bereits auf der dem FNP nachgeordneten Bebauungsplanebene vermieden werden.

Eingriffe in Sachgüter, sofern sie nicht in ihrem Bestand in einen Bebauungsplan integriert werden können, werden per Satzung oder durch vertragliche Lösungen kompensiert.

## 2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Umweltbelangen

### Umweltbelang Wechselwirkungen

#### Bestands- erhebung:

Siehe vorgenannte Umweltbelange im Einzelnen.

#### Wirkungs- analyse:

Entwicklung des  
Umweltzustands  
bei Durchführung  
des FNP 2030

Entlang der Wirkungszusammenhänge zwischen den konfliktauslösenden Siedlungsflächenpotenzialen und den zu schützenden Umweltressourcen (Schutzgüter) können sich durch die geplanten Neuausweisungen die Wechselwirkungen innerhalb dieser Schutzgüter und zwischen den Umweltbelangen insgesamt verstärken. Hauptwirkfaktoren hierbei sind die Flächeninanspruchnahme und Emissionen.

#### Wechselwirkungen durch Flächeninanspruchnahme:

Die Bodenversiegelung führt zu verstärktem Oberflächenwasserabfluss. Entlang des Wirkungspfades Boden  $\Rightarrow$  Wasser  $\Rightarrow$  Menschen und Sachgüter führt die ausbleibende Grundwasseranreicherung auf Einzelflächen in der Summe zu einer eher unerheblichen Grundwasserabsenkung, im nachgeordneten Gewässernetz jedoch zu einer möglichen Verschärfung der Hochwassersituation, die mit nachteiligen Folgen insbesondere für die körperliche Unversehrtheit und für Sachgüter verbunden sein kann.

Die Versiegelungszunahme verstärkt die Beeinträchtigung der Filter- und Pufferfunktion des Bodens für Schadstoffe und führt entlang des Wirkungspfades Boden  $\Rightarrow$  Wasser  $\Rightarrow$  Menschen, Pflanzen und Tiere zu einer sekundären Schadstoffanreicherung des Ökosystems mit nachteiligen Folgen für die Gesundheit des Menschen und der Biodiversität.

Die versiegelungsbedingte Beeinträchtigung des Lokalklimas führt entlang des Wirkungspfades Boden/Pflanzen  $\Rightarrow$  Klima  $\Rightarrow$  Luft  $\Rightarrow$  Menschen zu möglichen nachteiligen Folgen für die Be- und Durchlüftungssituation von Kornwestheim.

Entlang des Wirkungspfades Boden (Funktion als CO<sub>2</sub>-Senke)  $\Rightarrow$  Luft  $\Rightarrow$  Globalklima können sich nachteilige Auswirkungen auf den Umweltbelang Klimaschutz / Entgegenwirkung des Klimawandels ergeben, die in Fortsetzung der Wirkungskette die Schutzgüter Menschen und biologische Vielfalt sowie den Wasserhaushalt beeinträchtigen können. Als Folge des Klimawandels sind durch die zu erwartenden zunehmenden Starkniederschläge und durch die Temperaturerhöhung entlang des Wirkungspfades Klima  $\Rightarrow$  Wasser  $\Rightarrow$  Boden eine Verstärkung der Wind- und Wassererosion zu erwarten.

Die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzfläche für die geplanten Bauflächen und auch für die naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen kann durch eine verdrängungsbedingte Nutzungsintensivierung an anderer Stelle zu nachteiligen Auswirkungen insbesondere auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen führen.

#### Wechselwirkungen durch Emissionen :

## Umweltbelang Wechselwirkungen

Mit der Ausweisung der Bauplanungsflächen kommt es zu einer Zunahme an nutzungsbedingten Emittenten. Ursächlich hierfür sind das zu erwartende steigende Verkehrsaufkommen (Lärm- und Luftschadstoffemissionen), klein und mittlere Feuerungsanlagen sowie gewerbliche Produktionsemissionen (Luftschadstoffemissionen). Quantitative Prognosen bezüglich der Immissionswerte im Siedlungsbereich wurden nicht durchgeführt. Bezogen auf die Summe der Wechselwirkungen entlang der Wirkungspfade Luft  $\Rightarrow$  Boden  $\Leftrightarrow$  Wasser  $\Rightarrow$  Pflanzen  $\Rightarrow$  Tiere  $\Rightarrow$  Menschen, Luft  $\Rightarrow$  Tiere, Luft  $\Rightarrow$  Pflanzen und Luft  $\Rightarrow$  Menschen auf Gemarkung Kornwestheim lässt die zu erwartende Zunahme an Emittenten derzeit jedoch keine erheblichen Zusatzbelastungen erwarten (siehe auch Kap. 2.1.5).

**Maßnahmen** Siehe vorgenannte Umweltbelange/Schutzgüter im Einzelnen.

## 2.1.9 Umweltbelange Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

### Umweltbelang Vermeidung von Emissionen

**Bestands-  
erhebung:**  
Einschlägige  
Aspekte des  
derzeitigen Um-  
weltzustands

#### Emissionen

##### Luftschadstoffe

Nach den Emissionsdaten für die Stadt Kornwestheim (vgl. LUP Kap. 5.3) werden die Emissionen bei Kohlenmonoxid (CO) und Stickstoffoxiden (NO<sub>x</sub>) überwiegend durch den Straßenverkehr verursacht. Dies entspricht der sonst üblichen Verteilung. CO-Emissionen werden signifikant auch von Kleinen und Mittleren Feuerungsanlagen und von sonstigen technischen Einrichtungen (vermutlich überwiegend aus den Bereichen Landwirtschaft und Baumaschinen<sup>44</sup>) verursacht. NO<sub>x</sub>-Emissionen entstammen zu über 20% aus Kleineren und Mittleren Feuerungsanlagen (überwiegend Gebäudeheizungen und Warmwasseraufbereitung), Industrie und Gewerbe und sonstigen technischen Einrichtungen. Nachweisliche Schwefeldioxid-Emissionen (SO<sub>2</sub>) entstammen in Kornwestheim ausschließlich der Quellengruppe Kleine und Mittlere Feuerungsanlagen. Nach den landesweiten Daten sind die Hauptemissionsquellen für CO ebenfalls der Verkehr und Kleine und Mittlere Feuerungsanlagen, bei NO<sub>x</sub> der Verkehr sowie Industrie und Gewerbe, SO<sub>2</sub> wird landesweit hauptsächlich von Industrie und Gewerbe emittiert. Flüchtige organische Verbindungen (ohne Methan) werden in Kornwestheim überwiegend von Geräten, Maschinen und Fahrzeugen in Industrie und Gewerbe sowie sonstigen technischen Einrichtungen emittiert und entstammen wesentlich auch aus der Verflüchtigung beim Einsatz von Produkten mit organischen Lösemitteln in den Haushalten und im Gewerbe. Der biogene Anteil ist in Kornwestheim nicht nachweisbar, landkreisweit liegt er dagegen bei rd. 16%, was u.a. daran liegen dürfte, dass der Waldanteil in Kornwestheim sehr gering ist, dieser aber ursächlich ist für insbesondere in den Sommermonaten ansteigenden Terpen- und Isoprenemissionen. Die Emission von Stäuben, insbesondere Feinstaub, werden in Kornwestheim, wie auch landesweit, überwiegend vom Straßenverkehrs und von kleinen und mittleren Feuerungsanlagen verursacht. Die Konzentration der Ammoniak-Emissionen (NH<sub>3</sub>) auf die Emittenten-Gruppe „Biogene Systeme“ Kornwestheim ist auf die Ausbringung von Stickstoffmineraldünger in der landwirtschaftlichen Produktion zurückzuführen (Kornwestheim wie auch landesweit); Emissionen aus der Nutztierhaltung dagegen sind der Quellen-Gruppe Industrie/ Gewerbe zugeordnet.<sup>45</sup>

<sup>44</sup> LUBW (2012)

<sup>45</sup> vgl. LUBW (2012)

## Umweltbelang Vermeidung von Emissionen

Zu den Emissionsdaten im Einzelnen wird auf die Datenauswertung des LUP 2030 (Kap. 5.3.2) bzw. das Emissionskataster der LUBW verwiesen.

### Klimagase

Die drei wesentlichen Klimagase, d.h. die für den Treibhauseffekt und damit den Klimawandel maßgeblichen Gase, sind Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>) und Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O).

Nach den Daten des Emissionskatasters<sup>46</sup> belief sich die in Kornwestheim 2012 emittierte CO<sub>2</sub>-Menge auf 93.408 t/a, was einem Anteil von rd. 0,12 % der Landesemission entspricht. Daran haben die Kleinen und Mittleren Feuerungsanlagen mit rd. 56% den größten Anteil, gefolgt vom Verkehr mit einem Anteil von rd. 29%. Industrie und Gewerbe haben mit rd. 11% einen geringeren Anteil an vor Ort emittiertem CO<sub>2</sub>. Dies liegt daran, dass das Emissionskataster sich rein auf in situ Emissionen bezieht, d.h. Emissionen, die innerhalb eines bestimmten Bezugsgebiets, hier Kornwestheim, entstehen. Indirekte Anteile an Emissionen der Kraftwerke außerhalb des jeweiligen Bezugsgebiets über den Stromverbrauch werden dabei nicht berücksichtigt. Für das Klimaschutzkonzept Kornwestheim<sup>47</sup> wurden die CO<sub>2</sub>-Emissionen dagegen u.a. unter Einbeziehung des gesamten Energieverbrauchs ermittelt, so dass auch die extern emittierten CO<sub>2</sub>-Mengen als Kornwestheim zuzurechnen mit erfasst wurden. Für das Bezugsjahr 2010 ergibt sich so eine emittierte CO<sub>2</sub>-Menge von insgesamt rd. 325.000 t/a.<sup>48</sup> Aufgeteilt auf die Emittenten-Gruppen ergeben sich folgende Anteile: Industrie 34%, Straßenverkehr 26%, Haushalte 26%, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen 12% und öffentliche Liegenschaften 2%.

Die Emissionen von Methan (CH<sub>4</sub>) in Kornwestheim werden auf die Quellengruppe „Sonstige technische Einrichtungen“, hier im speziellen die Kläranlage, zurückgeführt. Erdgas als Methan-Quelle dürfte in Kornwestheim dann relevant sein, wenn beim Transport (Leckagen) und bei der Befüllung von Tanks Gas entweicht. Bei den Biogenen Systemen ist es die Nutztierhaltung, bei der es besonders die Fermentationsprozesse beim Wiederkäuen der Rinder sind, die zur Freisetzung von Methan führen.

Wesentliche Quellen von Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O) sind die Biogenen Systeme mit Nutztierhaltung und der Pflanzenproduktion mit ihren Stickstoffeinträgen in landwirtschaftliche Flächen<sup>49</sup> sowie die Sonstigen technischen Einrichtungen, hier im Wesentlichen die Kläranlage.

Zu den Emissionsdaten im Einzelnen wird auf die Datenauswertung des LUP 2030 (Kap. 5.3.2) bzw. das Emissionskataster der LUBW und die verwiesen.

### Schallemissionen

Die wesentlichen Schallquellen in Kornwestheim sind der Straßen und der Schienenverkehr. Hauptschallemissionsquelle beim Straßenverkehr ist die B27, die 2014 DTVw-Werte<sup>50</sup> zwischen 31.200 und 41.600 Fahrzeugen<sup>51</sup> aufwies. Das nachgeordnete Straßennetz weist zum Teil ebenfalls hohe Belastungen auf. Hervorzuheben sind hier die Aldinger Straße zwischen B27 und Enzstraße und zwischen B27 und Pfarrer-Hahn-Straße, sowie der durch Kornwestheim führende Abschnitt der B27a. Außerdem sind die größten Teile der innerstädtischen Hauptverkehrsstraßen bzw. der Gemeindeverbindungsstraßen mit einem hohen Verkehrsaufkommen belastet, was aufgrund der geringeren Geschwindigkeiten

<sup>46</sup> LUBW (2015 und 2015a)

<sup>47</sup> KEA (2010)

<sup>48</sup> nach KEA (2010, S. 9)

<sup>49</sup> vgl. LUBW (2012)

<sup>50</sup> Durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung (24h), Kfz/24h (Werte gerundet auf 100)

<sup>51</sup> Mobilitätskonzept Kornwestheim (MODUS CONSULT, 2016), siehe auch LUP 2030, Kap. 5.3.1



## Umweltbelang Vermeidung von Emissionen

zwar mit geringeren Emissionspegeln verbunden ist, durch die schutzbedürftigen Nutzungen jedoch von einer höheren Betroffenheit auszugehen ist.

Der Schienenverkehr in Kornwestheim ist neben dem Straßenverkehr der bedeutendste Schallemission. Auf Gemarkung Kornwestheim sind dies der Containerbahnhof einschl. der Zufahrtsstrecken und die Bahnstrecke Stuttgart-Marbach bzw. Stuttgart-Bietigheim. Der Containerbahnhof nimmt hierbei eine Sonderstellung ein, da er tlw. auch als Gewerbelärmquelle zu betrachten ist. Immissionsseitig von besonderer Bedeutung sind die Durchfahrten in bzw. Vorbeifahrten an Wohngebieten.

Zur Betroffenheit (Schallimmissionssituation) siehe Kap. 2.1.1 und LUP 2030 Kap. 5.1.

### Sonstige Emissionen

Als relevante sonstige Emissionsart in Bezug auf Siedlungsneuausweisungen werden die elektromagnetischen Felder eingestuft.

Hochfrequenz- (ortsfeste Sendefunkanlagen) und Niederfrequenzanlagen (Freileitungen und Erdkabel, Bahnstromfern- und Bahnstromoberleitungen, Elektromotoren, Spannungsanlagen) erzeugen elektromagnetische Felder, die sich auf die menschliche Gesundheit nachteilig auswirken können.<sup>52</sup> Die beiden elektrischen Freileitungen (110 kV) im Norden und Südwesten der Gemarkung Kornwestheim verlaufen außerhalb der empfindlichen Siedlungsflächen wie Wohnungen, Schulen, Kindergärten/-horte, Spielplätze oder ähnliche Einrichtungen. Ebenso das Umspannwerk an der Ecke Ludwigsburger-/ Domertalstraße. Die Schienenverkehrsstrecken sind elektrifiziert und zählen daher auch zu den Emittenten von elektromagnetischen Feldern in Kornwestheim. Im Gegensatz zu den elektrischen Freileitungen zur Stromversorgung, verlaufen die Bahnstrecken durch Wohngebiete oder an ihnen vorbei. Zu den Emissionswerten liegen derzeit jedoch keine Daten vor.

Die Standorte der gegenwärtig betriebenen Funkanlagen in Kornwestheim können der EMF-Datenbank der Bundesnetzagentur<sup>53</sup> (siehe auch LUP 2030, Abb. 43) entnommen werden. Eine Mobilfunkanlage kann nur genehmigt bzw. in Betrieb genommen werden, wenn der in der 26. BImSchV vorgeschriebene Schutz gegeben ist.

**Planfall:**  
Vermeidung von Emissionen

Die Stadt Kornwestheim ist auf die geplanten Siedlungserweiterung durch folgende Strategie zur Vermeidung von Emissionen im besonderen Maße vorbereitet:

### Vermeidung von Luftschadstoffemissionen

#### **Hausbrand**

- Ausbau leitungsgebundener Energieträger, Fernwärmeausbau u.a.
- Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärmeherzeugung wie Biogas und Solarthermie.
- Verbrennungsverbotsfestsetzungen in Bebauungsplänen.

#### **Gewerbe/ Industrie**

- Bauplanungsrechtliche Vorgaben zur Anbindung an das Fernwärmenetz, zur Nutzung erneuerbarer Energien und zu LKW-Lenkungskonzepten.

#### **Straßenverkehr**

- Leitbild Kornwestheim 2030, Nr. 14 b) bis 14 e).<sup>54</sup>
- Mobilitätskonzept 2030<sup>55</sup>.

<sup>52</sup> LUBW (2015b)

<sup>53</sup> <http://emf.bundesnetzagentur.de/>

<sup>54</sup> STADT KORNWESTHEIM (2009): 14b: „Überörtlicher Individualverkehr endet in benutzerfreundlichen Parkgelegenheiten, die sich ringförmig ums Zentrum legen“; 14c: „Das Zentrum und die einzelnen Stadtgebiete werden durch ein kostengünstiges und engmaschiges Radwegenetz verbunden“; 14d: „Die Stadt schafft ein engmaschiges Radwegenetz“; 14e: „Kornwestheim verfolgt das Ziel, verkehrsbedingte Beeinträchtigungen des Wohn- und Lebensumfeldes zu minimieren.“

## Umweltbelang Vermeidung von Emissionen

- LKW-Lenkungskonzept 1999, Evaluation und Fortschreibung 2004, aktueller Stand 2015 (bezogen auf LKW-Fahrverbote).
- Förderung e-Mobilität, Bau einer ersten e-Tankstelle 2014.
- Projekt nachhaltiger städtischer Fuhrpark.
- Verstärkung des Verkehrs durch Ampelschaltungen und Kreisverkehre.
- Förderung ÖPNV.<sup>56</sup>

### Vermeidung von Schallemissionen

#### **Gewerbe/ Industrie**

- Bauplanungsrechtliche Vorgaben.

#### **Straßenverkehr**

- Lärmaktionsplan.
- Ausweisung Tempo 30 und verkehrsberuhigte Bereiche.
- Sonstiges siehe Angaben zu Luftschadstoffen oben.

#### **Schienerverkehr**

- Lärmaktionsplanung.

## Umweltbelang sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

### **Bestand**

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern vor Ort werden in kommunalen Satzungen geregelt. Für die Stadt Kornwestheim gelten dabei folgende Regelungen.<sup>57</sup>

#### **Abfälle**

Die Zuständigkeit für die Abfallentsorgung in Kornwestheim obliegt dem Landkreis Ludwigsburg. Die aktuellen Grundsätze zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung der Abfälle sind der Abfallwirtschaftssatzung 2015 des Landkreises Ludwigsburg (Beschluss 24.10.2014) zu entnehmen. Erklärtes Ziel ist die Steigerung der Biogutmengen sowie die Motivation der Bürger/innen zur Müllvermeidung und -trennung. Die Abfallwirtschaftssatzung 2015 belohnt die Trennung von Biogut und Restmüll über entsprechend gestaffelte Abfallgebühren.

#### **Abwässer**

Die Beseitigung anfallenden Abwassers wird in der Satzung über die öffentliche Abwasserbeseitigung (Abwassersatzung - AbwS) vom 14.12.2006 in der Fassung vom 15.12.2011 geregelt. Die Abwassersatzung setzt die Wasserhaushaltsgesetze z.B. durch Grenzwerte für Indirekteinleiter, den Anschluss- und Benutzungszwang, den Ausschluss von Stoffen, die beispielsweise die Reinigungsleistung der Kläranlage beeinträchtigen etc. Die gültige Abwassersatzung trat am 01.01.2012 in Kraft und erhebt erstmals getrennte Gebühren für Schmutz- und Niederschlagswasser.

### **Planfall**

#### **Abfälle**

Fortführung der Bestandssituation wie oben beschrieben.

#### **Abwässer**

Fortführung der Bestandssituation wie oben beschrieben.

<sup>55</sup> Modus Consult (2016)

<sup>56</sup> ÖPNV-Angebot in Kornwestheim ist eingebunden in überregionales Angebot (VVS). überörtliche Anbindung (S-Bahn und Bus), Nachtbus angehängt an Stuttgart und Kreisnachtbusnetz, flächendeckende Erschließung, überdachte, gut ausgeleuchtete Haltestellen, Haltestellenabstand ca. 300 m. Bus mit 20-min-Taktung, S-Bahn viertelstündlich.

<sup>57</sup> Information Stadt Kornwestheim mit E-Mail vom 22.06.2015.

### 2.1.10 Umweltbelang Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Der Umweltbelang „Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie“ steht in engem Zusammenhang mit dem Klimaschutz (vgl. Kap. 2.1.11). Durch die Einführung der Klimaschutzklausel u.a. als Umweltbelang in § 1a BauGB sind damit der Klimaschutz und mit ihm auch der Umgang mit erneuerbaren Energien und die sparsame Energienutzung in den entsprechenden Abwägungsentscheidungen verstärkt zu berücksichtigen.

#### Umweltbelang Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie

<b>Bestand</b>	<p><u>European Energy Award (eea®)</u><sup>58</sup></p> <p>„Seit Mai 2006 beteiligt sich Kornwestheim mit finanzieller Unterstützung des Landes Baden-Württemberg am eea® - Prozess. Nachdem die erste Ist-Analyse über die sechs verschiedenen kommunalen Handlungsfelder Entwicklungsplanung/ Raumordnung, kommunale Gebäude und Anlagen, Versorgung und Entsorgung, Mobilität, interne Organisation, Kommunikation und Kooperation mit anschließender Bewertung durch ein standardisiertes Punktesystem durchgeführt wurde, entstand ein Stärken – Schwächen – Profil der Stadt. Dies machte die Potenziale für die künftige Energiepolitik bestimmbar, um mit gezielten energiepolitischen Maßnahmen in den nächsten Jahren die Energie- und Kosteneffizienz zu steigern.“<sup>59</sup></p>
<b>Leitbild</b>	<p><u>Kornwestheim 2025</u></p> <p>Das Leitbild Kornwestheim 2025 formuliert in Bezug auf die Energienutzung in Nr. 13: folgenden Leitsatz: „Kornwestheim - verantwortungsbewusst auf dem Weg zur energieautarken Stadt.“<sup>60</sup></p>
<b>Strategie</b>	<p>Um das Ziel der energieautarken Stadt zu erreichen (Leitbild der Stadt Kornwestheim) und den Energieverbrauch nachhaltig zu senken, engagiert sich die Stadt Kornwestheim auf verschiedenen Ebenen für Energieeinsparung, mehr Energieeffizienz und den Ausbau erneuerbarer Energien. Wichtige Ansatzpunkte im Sinne der Vorbildfunktion der öffentlichen Hand stellen beispielsweise der städtische Gebäudebestand, die Straßenbeleuchtung und der städtische Fuhrpark dar.</p> <p>Die Energieversorgung der Gesamtstadt wird sukzessive in Zusammenarbeit mit den Stadtwerken Ludwigsburg-Kornwestheim umgestellt auf erneuerbare Energien, Kraft-Wärmekopplung bei gleichzeitigem Anschluss an die Nahwärmeversorgung. Angestrebt wird ein integrativer Prozess von Stadtentwicklung und nachhaltiger Energieversorgung insbesondere im Zusammenhang mit der Neuausweisung von Baugebieten, aber auch bei der Sanierung im Bestand.</p> <p>Die Potenziale der nachhaltigen Mobilität werden im seit Juni 2016 vorliegenden Mobilitätskonzept abgebildet. Zahlreiche Veranstaltungen und Projekte mit Industrie und Gewerbe, Handwerk, Schulen, Vereinen etc. informieren, sensibilisieren und zeigen Umsetzungspotenziale sowie Wege und Maßnahmen zur Umsetzung auf.</p> <p>Der Zielerreichungsgrad lässt sich durch die Ergebnisse beim European Energy Award (s.o.) sowie in der Entwicklung der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz ablesen (vgl. LUP Kap. 5.5.1).</p>

<sup>58</sup> Der eea® ist das Programm der EU-Kommission für umsetzungsorientierte Energie- und Klimaschutzpolitik in Städten, Gemeinden und Landkreisen. Er dient der Energieeinsparung, der effizienten Nutzung von Energie und der Steigerung des Einsatzes regenerativer Energien.

<sup>59</sup> STADT KORNWESTHEIM, Internetauftritt 2012: Bauen & Umwelt\ Umwelt & Energie\ Klimaschutz & Energie, <http://www.kornwestheim.de/3974.php>

<sup>60</sup> STADT KORNWESTHEIM (2009)

### 2.1.11 Umweltbelange „Entgegenwirkung des Klimawandels“ und „Anpassung an den Klimawandel“

Die sogenannte „Klimaschutzklausel“ des BauGB rückt den Umweltbelang des Klimaschutzes durch „Entgegenwirkung“ und „Anpassung“ stärker in den Fokus der Bauleitplanung und der Umweltprüfung. Für die weitere städtebauliche Entwicklung der Stadt Kornwestheim gelten die nachfolgenden Ausführungen hierzu als Leitlinie.

#### Umweltbelang „Entgegenwirkung des Klimawandels“

##### Klimaschutzstrategie

###### Ziel

Die Stadt Kornwestheim hat es sich mit der Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes zum Ziel gesetzt eigene, realisierbare CO<sub>2</sub>-Reduzierungsziele zu formulieren und mit den geeigneten Maßnahmen sukzessive umzusetzen. Die Bemühungen um den European Energy Award, der der Stadt verliehen wurde, zeugen u.a. von den Anstrengungen der städtischen Klima- und Energiepolitik.<sup>61</sup> Kornwestheim ist auch seit 2008 Mitglied des Klimabündnisses.<sup>62</sup> Die Mitgliedskommunen setzen sich für die Reduktion der Treibhausgas-Emissionen vor Ort ein. Ihre Bündnispartner sind die indigenen Völker in den Regenwäldern Amazoniens.<sup>63</sup>

###### Bausteine

- Klimaschutzmanagement für die Gesamtstadt
- Energiemanagement für kommunale Gebäude
- Kommunikation und Partizipation
- Effiziente Energieversorgung (Zusammenarbeit mit Stadtwerken Ludwigsburg-Kornwestheim)
- Nachhaltige Stadtsanierung und Stadtentwicklung
- Nachhaltige Mobilität
- Energieeffizienz in Industrie und Gewerbe
- Kooperation und Bildung (Klimanetzwerk)
- Controlling und Monitoring

##### Klimaschutzkonzept

###### Inhalte

Die wichtigsten Inhalte des Klimaschutzkonzeptes sind die Bestandsaufnahme von Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen seit 1990, themenbezogene Analysen und Bewertungen dazugehöriger Handlungsoptionen. Dazu kommt ein umfangreiches Maßnahmenpaket, welches die technischen und wirtschaftlichen CO<sub>2</sub>-Reduktionspotentiale in Kornwestheim aufzeigt und mit welchen Maßnahmen diese erschlossen werden können.

###### Handlungsoptionen und Maßnahmen

Wichtige Ansatzpunkte für den Kornwestheimer Klimaschutz sind u.a. der verbesserte Wärmeschutz im Gebäudebestand, mehr Energieeffizienz im Gewerbe sowie Maßnahmen für den Verkehr.

Mehr Energieeffizienz soll z.B. durch den verstärkten Einsatz der Kraftwärmekopplung erreicht werden. Ergänzend sollen die dezentrale Nutzung von Solarenergie und Geothermie vorangetrieben werden. Für die Nutzung von Windenergie will sich die Stadt verstärkt an einem interkommunalen Windkraftstandort beteiligen. Ein Kommunikationskonzept für eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit ist ebenfalls Bestandteil des Klimaschutzkonzeptes.

<sup>61</sup> STADT KORNWESTHEIM, Internetauftritt: Bauen & Umwelt\ Umwelt & Energie\ Klimaschutz & Energie Nov. 2011, <http://www.kornwestheim.de/4025.php>

<sup>62</sup> KEA (2010)

<sup>63</sup> KLIMA-BÜNDNIS, Internetauftritt <http://www.klimabuendnis.org/home.html?L=1> (Stand: Nov. 2011)

**Umweltbelang „Entgegenwirkung des Klimawandels“**

<b>Erweiterter Handlungsspielraum</b>	<p>Mit der Novellierung des BauGB am 22.07.2011 wurden zugunsten des Klimaschutzes neue Regelungen eingeführt, durch die der Handlungsspielraum der Gemeinden über das Baurecht zusätzlich erweitert wird. Für die Planungsebene der vorbereitenden Bauleitplanung, des Flächennutzungsplanes (FNP) sind folgende Optionen beispielhaft.</p> <p>Darstellungsmöglichkeiten zur Entgegenwirkung des Klimawandels (§ 5 Abs. 2 Nr. 2b) BauGB) in Bezug auf <u>Erneuerbare Energien und Kraft-Wärme-Kopplung</u>: „Ausstattung des Gemeindegebiets mit Anlagen, Einrichtungen und sonstigen Maßnahmen die dem Klimawandel entgegenwirken, insbesondere zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung“.</p>
---------------------------------------	---

**Umweltbelang „Anpassung an den Klimawandel“**

<b>Vulnerabilität</b>	<p>Vor dem Hintergrund der zu erwartenden Temperaturzunahme<sup>64</sup> und der älter werdenden Bevölkerung erhöht sich die Vulnerabilität<sup>65</sup> von Siedlungen. Mit der Novellierung des BauGB am 22.07.2011 wurden zugunsten von Klimaanpassungsstrategien neue Regelungen eingeführt, durch die der Handlungsspielraum einer Gemeinde über das Baurecht erweitert wird. Für die Planungsebene der vorbereiteten Bauleitplanung (FNP) und ihrem Pendant der Landschaftsplanung sind folgende Optionen beispielhaft.</p>
<b>Funktionssicherung</b>	<p><u>System von Kalt-/Frischluftkorridoren</u></p> <p>Aufgrund der zu erwartenden zukünftigen höheren Durchschnittstemperaturen sollen insbesondere Maßnahmen für die Aufrechterhaltung bzw. Verbesserung der bioklimatischen Verhältnisse ergriffen werden. Dies kann durch Darstellung eines Systems von Kalt-/Frischluftkorridoren einschließlich derer Einzugsgebiete erfolgen, die es lokalen Luftmassen aus dem Freiland ermöglichen, in den bewohnten städtischen Raum einzudringen, um dort insbesondere bei strahlungsreichen und austauscharmen Wetterlagen zu einem Temperatur- und Luftfeuchte-Ausgleich beizutragen.</p>
<b>Sanierungsbedarf</b>	<p><u>System von innerstädtischen Klimaentwicklungszonen</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Identifikation der klimatischen Problemzonen (vgl. LUP 2030 Karte 5 Plan 1).</li><li>- Erfordernisse für die Klimaanpassung (vgl. LUP 2030 Kap. 7.3.3):<ul style="list-style-type: none"><li>• Festlegung der Bereiche mit Bedarf für den Rückbau von Barrieren, den Umbau von Bau-Strukturen, die Entdichtung und Entsiegelung.</li><li>• Festlegung der Bereiche für den Erhalt, die Ergänzung und die Entwicklung des Durchgrünungs- und Verschattungsanteils und die Erhöhung des Albedoeffekts.</li></ul></li></ul>
<b>Ziele und Darstellungen im FNP 2030</b>	<p>Der FNP 2030 nimmt die im Landschafts- und Umweltplan 2030 (LUP) formulierten Ziele zur Funktionssicherung und zum Sanierungsbedarf (LUP Kap. 7.3.3 und LUP Karte 5, Plan Nr. 1) mit wenigen Ausnahmen durch Darstellung neuer Planzeichen zur Stadtökologie wie folgt auf:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ÖG1 „Freihalten ökologisch bedeutsamer Schneisen“;</li><li>- ÖG2 „Erhalt und Entwicklung von Grünvernetzung“.</li></ul>

<sup>64</sup> Leitplanken der Temperaturentwicklung in Baden-Württemberg (LUBW, 2013): Temp.-Zunahme 2021–2050 1,1° bis max. 1,7°C, 2071–2100 3,1° bis max. 3,6°C; Zunahme Sommertage (>= 25°C) 2021–2050 +10,1 Tage, 2071–2100 +32,3 Tage; Zunahme Tropentage (>= 30°C) 2021–2050 +2,7 Tage, 2071–2100 +20,9 Tage; Zunahme Tropennächte (>= 20°C) 2021–2050 +1 Nacht, 2071–2100 +7,5 Nächte

<sup>65</sup> Verwundbarkeit gegenüber dem Klimawandel

### 2.1.12 Umweltbelang Natura 2000 - Gebiete

„Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes“ sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 b) BauGB als Umweltbelang in der Umweltprüfung zu berücksichtigen.

Auf Gemarkung Kornwestheim sind keine Natura 2000 – Gebiete ausgewiesen.

## 2.2 Vertiefte Prüfung von Umweltauswirkungen der Flächenpotenziale

Für sämtliche im Rahmen der Flächennutzungsplanung für den FNP 2030 untersuchten Flächenpotenziale für die Siedlungsentwicklung wurden Gebietsbriefe erstellt (siehe Anhang 1 zu diesem Umweltbericht), in denen die Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen abgeschätzt wird.

Die Ergebnisse der Gebietsbriefe werden nachfolgend zusammenfassend beschrieben und in einer Übersichtskarte („Ampelkarte“) dargestellt, getrennt für:

- Neue Plandarstellungen (nachfolgend in diesem Kapitel);
- Alternativenprüfung zu allen für die Siedlungsentwicklung in Betracht gezogenen Flächen (dargestellt in Kapitel 2.4).

Für die Beurteilung möglicher Umweltauswirkungen und die Bewertung der Umwelterheblichkeit der geplanten Gebietsausweisungen für die Siedlungserweiterung (Flächenpotenziale) wurde die folgende Vorgehensweise festgelegt:

- 1) Der auf den Flächen für die geplanten Maßnahmen vorhandene Bestand wird bezüglich seiner vorhabensspezifischen Empfindlichkeit auf der Grundlage einer - in der Regel - 3-stufigen Skala bewertet (hoch, mittel, gering).
- 2) Auf der Grundlage dieser Bewertung werden die mit der Realisierung der Planung verbundenen voraussichtlichen Auswirkungen in einer 3-stufigen Skala (A, B, C) nach ihrer Umwelterheblichkeit bewertet. Tendenzen zu einer jeweils höheren oder niedrigeren Stufe werden durch die Angabe beider Bewertungsstufen gekennzeichnet (z.B. A/B od. B/A). Die Beurteilung des Konfliktpotenzials erfolgt verbal-argumentativ.
- 3) Unter Berücksichtigung der Bewertung der Konflikte wird die Gesamtbewertung für das jeweilige Flächenpotenzial für geplantes Bauland vorgenommen.

Beschreibung	Bewertungsstufe
Einzelbeurteilung möglicher Umweltauswirkungen: <b>Konfliktpotenzial hoch</b>	<b>C</b>
Gesamtbeurteilung möglicher Umweltauswirkungen: <b>Bebauung aus umweltfachlicher Sicht nicht vertretbar;</b> starke Bedenken aus Umweltsicht → Planungsmodifikation prüfen → Alternativen prüfen → Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erforderlich	
Einzelbeurteilung möglicher Umweltauswirkungen: <b>Konfliktpotenzial mittel</b>	<b>B</b>
Gesamtbeurteilung möglicher Umweltauswirkungen: <b>Bebauung aus umweltfachlicher Sicht kritisch;</b> deutliche Bedenken aus Umweltsicht → vertiefte Untersuchung erforderlich → Feinabgrenzung noch zu suchen → Alternativen prüfen	

Beschreibung	Bewertungsstufe
→ Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erforderlich	
Einzelbeurteilung möglicher Umweltauswirkungen: <b>Konfliktpotenzial gering</b>  Gesamtbeurteilung möglicher Umweltauswirkungen: <b>Bebauung aus umweltfachlicher Sicht unkritisch bzw. vertretbar;</b> geringe Bedenken aus Umweltsicht → ggf. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erforderlich	<b>A</b>

### Zwischenstufen

Folgende Zwischenstufen werden verwendet:

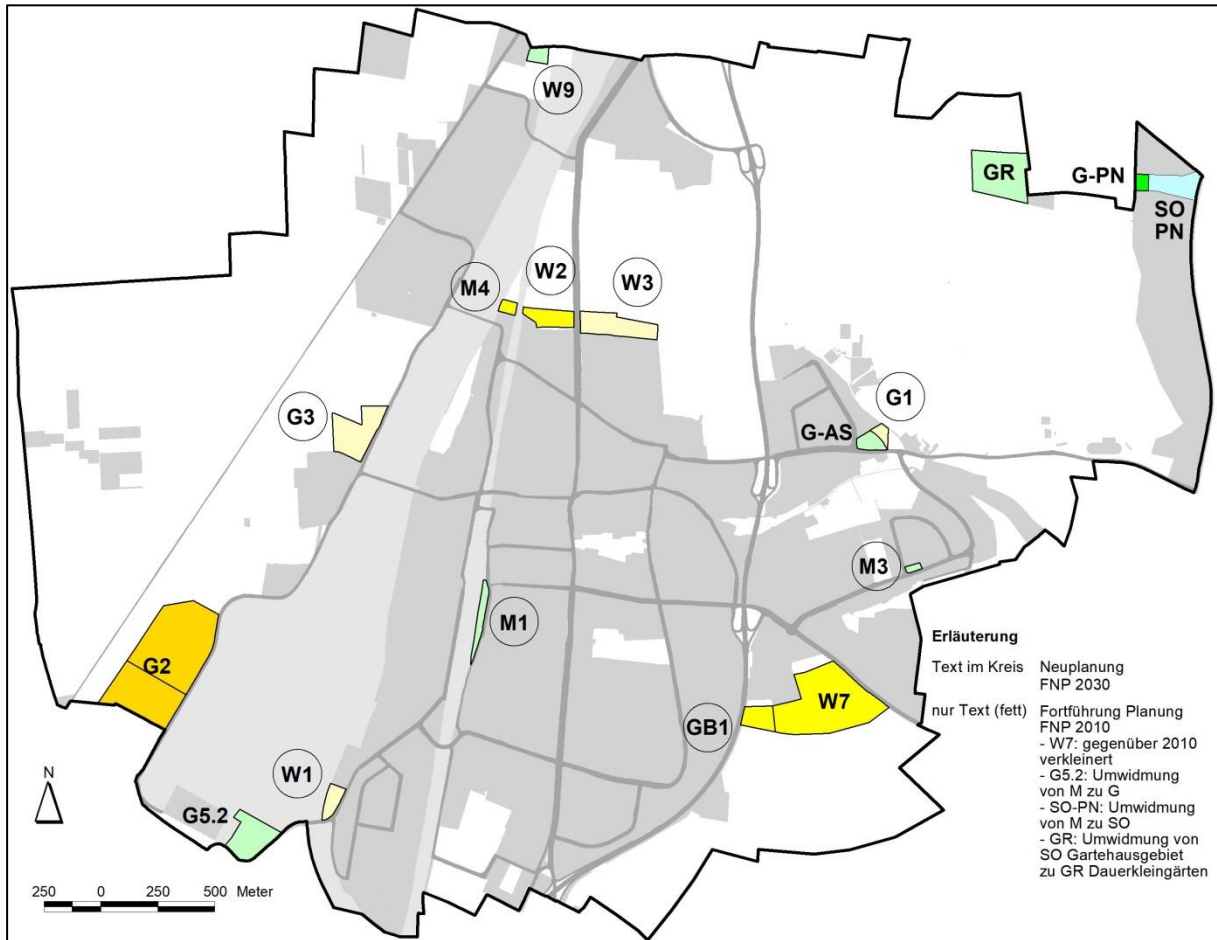
A/B	Vertretbar bis kritisch
B/A	Kritisch bis vertretbar
B/C	Kritisch bis nicht vertretbar
C/B	Nicht vertretbar bis kritisch
	Nicht bewertet

#### 2.2.1 Beurteilung potenzieller Umweltauswirkungen der geplanten Siedlungserweiterungsflächen

Die Ausweisungen geplanter Siedlungserweiterungsflächen im FNP 2030 führen teilweise zu Konflikten, die bei einer baulichen Umsetzung zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen können. Daher werden im Rahmen der Umweltprüfung des Flächennutzungsplanes Möglichkeiten zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der zu erwartenden Beeinträchtigungen geprüft und entsprechende Hinweise in die Beurteilung mit aufgenommen. Im Rahmen der nachfolgenden Bebauungsplanebene und sonstigen Vorhabenszulassungen sind dann vertiefte Prüfungen und konkrete Maßnahmenplanungen erforderlich.

Die nachfolgend vorgenommenen Beurteilungen sind Zusammenfassungen der Gebietsbriefe in Anhang 1 zu diesem Umweltbericht und sind als vorläufig anzusehen. Sie beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand und der verfügbaren Datenlage, die sich zum Zeitpunkt der Bebauungsplanung bzw. der Durchführung des jeweiligen Bebauungsplanes oder einer Vorhabenszulassung geändert haben können. Dabei ist insbesondere die Beeinträchtigung besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten i.d.R. erneut zu prüfen.

Abbildung 13: Zusammenfassende Bewertung potenzieller Umweltauswirkungen der ausgewiesenen Planungsflächen (Ampelkarte)



2.2.1.1 Umweltauswirkungen der geplanten Wohngebiete

Flächenausweisung	W1 Südl. Bolzstraße/	W2 Nördlich Obstgarten	W3 nördlich Zügelstraße	W7 Ost IV	W9 Vor dem Wald
Prüfgegenstände	0,9 ha	1,4 ha	2,9 ha	10 ha	0,6 ha
Gesamtbeurteilung	<b>B/A kritisch bis vertretbar</b>	<b>B kritisch</b>	<b>B/A kritisch bis vertretbar</b>	<b>B kritisch</b>	<b>A/B vertretbar bis kritisch</b>
Menschen	Lärmimmissionen durch Straßen- und Schienenverkehr	Lärmimmissionen durch Straßen- und Schienenverkehr	Lärmimmissionen durch Straßen- und Schienenverkehr	Lärmimmissionen durch Straßenverkehr (B27 u. Th.H.-St.)	Lärmimmissionen insbesondere durch Schienenverkehr
Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt, Artenschutz	Gartengebiet entlang Bahngelände mit mittlerem Konfliktpotenzial für Zauneidechsen	<b>Geringes Konfliktpotenzial auf Ackerflächen, sofern keine Erschließung über Lindenallee</b>	Inanspruchnahme Biotopkomplex aus Ackerflächen, Gartengrundstücke, Bebauung und Verkehrsflächen (Gärtnerei); Artenschutzpotenzial gering	Inanspruchnahme Biotopkomplex aus überwiegend Acker und in geringem Maße Streuobstwiese und Siedlungsfläche. Direkte Betroffenheit Gehölzbrüter, indirekte Betroffenheit Offenlandbrüter durch Kulissenbildung	Inanspruchnahme Biotopkomplex aus gehölzbestandenem tlw. bebautem und durch eine Grünanlage genutzten Außenbereich; Artenschutzpotenzial für Vögel und Fledermäuse mittel



Flächenausweisung Prüfgegenstände	W1 Südl. Bolzstraße/ 0,9 ha	W2 Nördlich Obstgarten 1,4 ha	W3 nördlich Zügelstraße 2,9 ha	W7 Ost IV 10 ha	W9 Vor dem Wald 0,6 ha
<b>Boden</b>	Inanspruchnahme Siedlungsboden	Inanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen	Inanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen	Inanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen	Inanspruchnahme von Flächen mit mittlerer und ohne Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen
<b>Wasser</b>	Zunahme Oberflächenwasserabfluss durch Versiegelung	Zunahme Oberflächenwasserabfluss und Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung	Zunahme Oberflächenwasserabfluss und Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung	Zunahme Oberflächenwasserabfluss durch Versiegelung	Zunahme Oberflächenwasserabfluss durch Versiegelung
<b>Klima / Luft</b>	Verringerung Kaltluftproduktion und Verstärkung Wärmeinseleffekt	Verringerung Kaltluftproduktion und Verstärkung Wärmeinseleffekt	Verringerung Kaltluftproduktion und Verstärkung Wärmeinseleffekt, Indirekte Beeinträchtigung städt. Durchlüftungssystem	Verringerung Kaltluftproduktion; Verstärkung Wärmeinseleffekt; direkte Beeinträchtigung der Belüftung angrenzender Wohngebiete	Geringfügige Verringerung Kaltluftproduktion und geringfügige Verstärkung Wärmeinseleffekt; mögliche Beeinflussung regionale Luftleitbahn (vermeid-/verringierbar)
<b>Landschaft</b>	Landschaftscharakter vorbelastet	Landschaftscharakter vorbelastet	Landschaftscharakter vorbelastet	Veränderung der landschaftl. Eigenart durch deutliches Vorrücken des Siedlungskörpers in die freie Landschaft	Landschaftscharakter vorbelastet
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	Umwidmung von Bahn zu Wohnbauland aus Sachgut-sicht nicht nachteilig. Bestandsnutzung (Gärten mit Hütten) jedoch betroffen	Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Vorrangfläche nach Flurbilanz	Eingriff in Archäologie und Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Vorrangfläche nach Flurbilanz und von Bausubstanz	Eingriff in Archäologie und Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Vorrangfläche nach Flurbilanz	Inanspruchnahme / Einbindung bestehende Wohnbaufläche, Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Vorrangfläche nach Flurbilanz
<b>Hinweise zu Vermeidung/ Verminderung/ Ausgleich<sup>66</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lärmschutz schwierig; Bewältigung auf B-Plan-Ebene; Möglichkeiten einer Mischgebietsausweisung prüfen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lärmschutz schwierig; Bewältigung auf B-Plan-Ebene; ggf. Mischgebietsausweisung</li> <li>➤ Keine Erschließung über Ludwigsburger Straße (ND Lindenallee)</li> <li>➤ „Grünen Naherholungsverbund“ entwickeln (FNP-Darstellung ÖG2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lärmschutz erforderlich; Bewältigung auf B-Plan-Ebene</li> <li>➤ Keine Erschließung über Ludwigsburger Straße (ND Lindenallee)</li> <li>➤ Anpassung an Topografie und Ortsrandbegrünung (ÖG3)</li> <li>➤ Beachtung Denkmalschutz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lärmschutz erforderlich; Bewältigung auf B-Plan-Ebene</li> <li>➤ Artenschutz erfordert ggf. erhöhten Ausgleichsbedarf (Feldbrüter)</li> <li>➤ ÖG2 „Erhalt und Entwicklung von Grünvernetzung“ umsetzen</li> <li>➤ Archäologische Römerstraße in Grünvernetzung integrieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lärmschutz erforderlich; Bewältigung auf B-Plan-Ebene</li> <li>➤ Ggf. Höhenbeschränkung wegen regionaler Luftleitbahn</li> <li>➤ Endgültige Ausformung Siedlungsrand und Ortsrandeingrünung</li> </ul>
<b>Prüfung umweltbezogener Vorgaben der Raumordnung/ Raumplanung und des Umweltrechts<sup>67</sup></b>					
Regionalplan	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G, PS 3.3.6)	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G, PS 3.3.6)	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G, PS 3.3.6)	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G, PS 3.3.6)	
		VBG Landwirtschaft (G, PS 3.2.2)	VBG Landwirtschaft (G, PS 3.2.2)		

<sup>66</sup> Auswahl der wichtigsten Hinweise, vollständige Maßnahmenhinweise siehe Gebietssteckbriefe in Anhang 1

<sup>67</sup> Bezogen auf Gebiete, Objekte oder Fundbereiche

Flächenausweisung Prüfgegenstände	W1 Südl. Bolzstraße/ 0,9 ha	W2 Nördlich Obstgarten 1,4 ha	W3 nördlich Zügelstraße 2,9 ha	W7 Ost IV 10 ha	W9 Vor dem Wald 0,6 ha
FNP 2010					Grünfläche
Naturschutz		Naturdenkmal/ Alleenschutz Lindenallee ggf. betroffen durch Erschließung	Naturdenkmal/ Alleenschutz Lindenallee ggf. betroffen durch Erschließung		
Denkmalschutz			Fundbereich einer steinzeitlichen Siedlung im Westbereich	Neolithische u. sonst. unbestimmter vorgeschichtliche Siedlungsfunde und Römerstraße	

### 2.2.1.2 Umweltauswirkungen der geplanten Misch- und Gemeinbedarfsgebiete

Flächenausweisung Prüfgegenstände	M1 Auto im Reisezug 1,0 ha	M3 Neckar-, Remsstraße 0,2 ha	M4 Nördlich Damm-/ Villeneuvestraße 0,4 ha	GB1 Südlich Theodor- Heuss-Realschule 1,4 ha
Gesamtbeurteilung	A/B vertretbar bis kritisch	A/B vertretbar bis kritisch	B mittel	B kritisch
Menschen	Lärmimmissionen durch Schienenverkehr	Keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten	Lärmimmissionen durch Schienenverkehr	Lärmimmissionen durch Straßenverkehr (B27)
Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt, Artenschutz	Überwiegend versiegelte Fläche, Baumreihe entlang Eastleighstraße. Artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial gering bis mittel (gebäudebewohnende Vögel und Fledermäuse)	Inanspruchnahme parkartiger Grünbestand. Artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial gering (ubiquitäre Vogelarten)	Inanspruchnahme Gartengebiet mit Grabeland, Hütten, Rasen, Wiese, Gehölzen und Obstbäumen; Artenschutzpotenzial mittel (ubiquitäre Vögel, Fledermäuse und Zauneidechse)	Inanspruchnahme Biotopkomplex aus überwiegend Acker und in geringem Maße Gehölze. Direkte Betroffenheit Gehölzbrüter, indirekte Betroffenheit Offenlandbrüter durch Kulissenbildung
Boden	Inanspruchnahme weitgehend versiegelter Bahnkonversionsfläche	Inanspruchnahme einer kleinen unversiegelten Innenbereichsfläche hoher und sehr hoher bodenfunktionaler Bedeutung	Inanspruchnahme eines Auffüllbereichs und teilweise noch vorhandenem Naturboden auf Konversionsfläche	Inanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen
Wasser	Inanspruchnahme weitgehend versiegelter Bahnkonversionsfläche	Kleinflächige Zunahme Oberflächenwasserabfluss durch Versiegelung	Kleinflächige Zunahme Oberflächenwasserabfluss durch Versiegelung	Zunahme Oberflächenwasserabfluss durch Versiegelung
Klima / Luft	Inanspruchnahme weitgehend versiegelter Bahnkonversionsfläche	Kleinflächige Zunahme Wärmeinseleffekt durch Versiegelung und Baukörper mit geringfügigem Einfluss auf das Lokalklima	Inanspruchnahme einer ebenen, dem Gartensstadtklimatop zugeordneten Fläche mit mäßigem Flurwindpotenzial	Verringerung Kaltluftproduktion; Verstärkung Wärmeinseleffekt; direkte Beeinträchtigung der Belüftung angrenzender Schule
Landschaft	Inanspruchnahme weitgehend versiegelter Bahnkonversionsfläche	Beeinträchtigung des aufgelockerten baumbestandenen Siedlungscharakters entlang der Neckarstraße	Landschaftscharakter durch „eingezwängte“ Lage im Gleisbereich vorbelastet	Veränderung der landschaftl. Eigenart durch deutliches Vorrücken des Siedlungskörpers in die freie Landschaft
Kultur- und sonstige Sachgüter	Keine Kulturgüter betroffen; Umwidmung von Bahnfläche zu Mischgebiet stellt für die Sachgüter eine im Sinne der Umweltprüfung nicht bewertbare Veränderung dar	Eingriff in Archäologischen Fundbereich; keine weiteren Konflikte bekannt	Keine Kulturgüter betroffen, jedoch Inanspruchnahme von kleingärtnerisch genutzter Grünfläche mit Kleinbauten, Nutzflächen und Erschließungsfläche	Eingriff in Archäologischen Fundbereich und Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Vorrangfläche nach Flurbilanz

Flächenausweisung	M1 Auto im Reisezug 1,0 ha	M3 Neckar-, Remsstraße 0,2 ha	M4 Nördlich Damm-/ Villeneuvestraße 0,4 ha	GB1 Südlich Theodor- Heuss-Realschule 1,4 ha
<b>Prüfgegenstände</b>				
<b>Hinweise zu Vermeidung/ Verminderung/ Ausgleich<sup>68</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Lärmschutz erforderlich; Bewältigung auf B-Plan-Ebene</li> <li>➢ Erhalt Baumreihe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Erhalt Baumreihe</li> <li>➢ Beachtung Denkmalschutz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Lärmschutz schwierig; Bewältigung auf B-Plan-Ebene;</li> <li>➢ Artenschutz erfordert ggf. besondere Maßnahmen (Zauneidechse)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Gebietsgröße gegenüber FNP 2010 um rd. 25% verringert<sup>69</sup></li> <li>➢ Lärmschutz erforderlich; Bewältigung auf B-Plan-Ebene</li> <li>➢ Artenschutz erfordert ggf. erhöhten Ausgleichsbedarf (Feldbrüter)</li> <li>➢ Archäologische Römerstraße in Grünvernetzung integrieren</li> </ul>
<b>Prüfung umweltbezogener Vorgaben der Raumordnung/ Raumplanung und des Umweltrechts<sup>70</sup></b>				
Regionalplan	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G, PS 3.3.6)	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G, PS 3.3.6)	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G, PS 3.3.6)	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G, PS 3.3.6)
FNP 2010		Grünfläche	Grünfläche	
Naturschutz				
Denkmalschutz		Siedlungsfunde römischer Zeitstellung		Siedlungsfunde unbestimmter vorgeschichtlicher Zeitstellung und Römerstraße

### 2.2.1.3 Umweltauswirkungen der geplanten Gewerbegebiete

Flächenausweisung	G1 Östlich Einfachstwohnungen Aldinger Straße 0,4 ha	G2 GE Südwest 15,6 ha	G3 Gröninger Weg 2,4 ha	G5.2 Sigelstraße 3 ha	G-AS 0,8 ha	G-PN 0,4 ha
<b>Prüfgegenstände</b>						
<b>Gesamtbeurteilung</b>	<b>B/A kritisch bis vertretbar</b>	<b>B/C mittel bis hoch</b>	<b>B/A mittel bis gering</b>	<b>A/B vertretbar bis kritisch</b>	<b>A/B vertretbar bis kritisch</b>	<b>A vertretbar</b>
<b>Menschen</b>	Lärmimmissionen durch Straßenverkehr (L1144) und Lärmemissionen auf derzeitige Wohnnutzung innerhalb Gewerbegebiet a.d. Aldinger Straße (G-AS)	<b>Keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen erwartet</b>	Lärmimmissionen durch Schienenverkehr im Tagzeitraum nur östl. Teilgebiet (nachts Gesamtgebiet); ggf. auch Lärmemissionen auf Wohngebiet östl. des Bahngeländes	Lärmimmissionen durch Straßen- und Schienenverkehr (B27a, L1143, Containerbahnhofzufahrtsstrecke) und Lärmemissionen (Gewerbelärm) auf Wohngebiet südl. B27a.	Lärmimmissionen am Südrand des Gebiets. Zusätzliche Konfliktlage durch Inanspruchnahme aktuell genutzter Einfachstwohnungen.	Ggf. nachteilige Lärmauswirkungen auf westlich und südlich angrenzende Gebietsnutzungen (Wohnnutzung im Westen, Schule im Süden)
<b>Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt</b>	Inanspruchnahme von Biotopen mittlerer und geringer Bedeutung	<b>Nordteil: Offenlandhabitat mit hohem artenschutzfachlichen Konfliktpotenzial</b>	Inanspruchnahme eines strukturreichen, tlw. bebauten und intensiv genutz-	Inanspruchnahme eines tlw. bebauten Siedlungsbiotopkomplexes.	<b>Inanspruchnahme eines bebauten Siedlungsbiotopkomplexes. Artenschutz-</b>	<b>Inanspruchnahme eines bebauten Siedlungsbiotops aus überwiegend Ra-</b>

<sup>68</sup> Auswahl der wichtigsten Hinweise, vollständige Maßnahmenhinweise siehe Gebietssteckbriefe in Anhang 1

<sup>69</sup> Kumulationswirkung mit westl. angrenzender Ausweisung GB1 mit eingerechnet

<sup>70</sup> Bezogen auf Gebiete, Objekte oder Fundbereiche

Flächen- ausweis- ung	G1 Östlich Ein- fachstwoh- nungen Al- dinger Straße 0,4 ha	G2 GE Südwest  15,6 ha	G3 Gröninger Weg  2,4 ha	G5.2 Sigelstraße  3 ha	G-AS  0,8 ha	G-PN  0,4 ha
<b>Prüfge- genstände</b>						
<b>falt, Arten- schutz</b>	(Acker, Bolz- platz, Lagerflä- che/Platz/Weg) Artenschutzpo- tenzial gering (Vögel, Fleder- mäuse)	Südteil: Offen- landhabitat mit mittlerem bis hohem arten- schutzfachlichen Konfliktpotenzial	ten Außenbe- reichs. Unmittelbares artenschutz- rechtliches Konfliktpotenzial mittel (Vögel, Fledermäuse, Reptilien), indi- rekte Konflikte mit Offenlandar- ten (Kulissenbil- dung) eher gering	Artenschutz- rechtliches konfliktpotenzial mittel (Zau- neidechse)	rechtliches konfliktpotenzial gering (Vögel und Fledermä- use)	sen/Wiese
<b>Boden</b>	Inanspruchnah- me von Flächen mit sehr hoher und sehr gerin- ger Bedeutung für die natürli- chen Boden- funktionen	Inanspruchnah- me von Flächen mit sehr hoher Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktio- nen	Inanspruchnah- me von Flächen mit sehr hoher und sehr gerin- ger Bedeutung für die natürli- chen Boden- funktionen	Inanspruchnah- me anthropogen beeinflusster Flächen, teils versiegelt, teils unversiegelt.	Inanspruchnah- me teilweise unversiegelten und funktional teils hochwertigen Bodens.	Inanspruchnah- me einer kleinen unversiegelten Innenbereichs- fläche sehr hoher boden- funktionaler Bedeutung
<b>Wasser</b>	Zunahme Ober- flächenwasser- abfluss durch Versiegelung	Zunahme Ober- flächenwasser- abfluss und Beeinträchti- gung der Grundwasser- neubildung durch Versiege- lung	Zunahme Ober- flächenwasser- abfluss durch Versiegelung	Geringfügige Zunahme Ober- flächenwasser- abfluss durch Versiegelung	Geringfügige Zunahme Ober- flächenwasser- abfluss durch Versiegelung	Geringfügige Zunahme Ober- flächenwasser- abfluss durch Versiegelung
<b>Klima / Luft</b>	Störung des für die Siedlungs- durchlüftung Kornwestheims bedeutenden Luftströmungs- korridors im Mussenbachtal	Verringerung Kaltluftprodukti- on und Verstär- kung Wärmein- seleffekt, tlw. in Kaltluftabfluss- mulde mit nach- teiligen Auswir- kungen auf die Durchlüftung von Kornwest- heim Süd	Geringfügige Verringerung Kaltluftprodukti- on, Verstärkung Wärmeinseleff- ekt; am Süd- rand Störungen des Kaltluftab- flusses aus dem weiteren Ein- zugsgebiet mit Nachteilen für die Siedlungsbe- füllung	Geringfügige Verstärkung des Wärmeinseleff- ekts und sons- tiger nachteiliger Gewerbeklima- eigenschaften.	Geringfügige Verringerung Kaltluftprodukti- on und gering- fügige Verstär- kung Wärmein- seleffekt, sofern höhere Verdich- tung angestrebt.	Lokal begrenzte Beeinträchti- gung des Durch- lüftungspotenzi- als und gering- fügige Verringe- rung der Kalt- luftproduktion und Verstärkung des Wärmein- seleffekts
<b>Landschaft</b>	Landschaftschar- akter gewerblich vorbelastet, von Osten her jedoch gute Einsehbarkeit	Veränderung der landschaftli- chen Eigenart durch deutliches Vorrücken des gewerblichen Siedlungskör- pers in gut einsehbare Offenlandschaft	Verstärkung des bestehenden landschaftlichen Störcharakters entlang des Siedlungsrandes , insbesondere durch die Kulis- senbildung	Störungspoten- zial für das Ortseingangsbil- d	Nachteilige Auswirkungen auf die Land- schaft durch Lage am Orts- rand und durch Nähe der denk- malgeschützten ehem. Hammer- schmiede mög- lich	Aufgrund der Umgebungsbe- bauung keine erheblichen Auswirkungen. Geringfügig nachteilige Wirkung auf das westlich angren- zende Wohnge- biet.
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	Eingriff in Archä- ologie und Inanspruchnah- me eines Bolz- platzes und von landwirtschaftli- cher Vorrangflä- che nach Flurbilanz	Eingriff in Archä- ologie, Inanspruchnah- me landwirt- schaftlicher Vorrangflä- che nach Flurbilanz und Überlagerung mit 110 KV- Leitung sowie ICE-Tunnel	Eingriff in Archä- ologie, Inanspruchnah- me landwirt- schaftlicher Vorrangfläche nach Flurbilanz und von Gebäu- de- und Ver- kehrsflächen	Keine Kulturgüter betroffen; Umwidmung von Mischgebiet zu Gewerbegebiet stellt für die Sachgüter eine im Sinne der Umweltprüfung nicht bewertbare Veränderung dar.	Lage am Rande eines archäolo- gischen Fundbe- reichs; Inanspruchnah- me bestehende Gebäudesub- stanz.	Keine Auswir- kungen

Flächen- ausweis- ung	G1 Östlich Ein- fachstwoh- nungen Al- dinger Straße 0,4 ha	G2 GE Südwest  15,6 ha	G3 Gröninger Weg  2,4 ha	G5.2 Sigelstraße  3 ha	G-AS  0,8 ha	G-PN  0,4 ha
<b>Prüfge- genstände</b>						
<b>Hinweise zu Vermeidung/ Ver- minderung/ Ausgleich</b> <sup>71</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ggf. Lärm- schutz erforder- lich; Bewälti- gung auf B- Plan-Ebene</li> <li>➤ ÖG1 „Freihal- tung ökolo- gisch bedeut- samer Schnei- sen“ umsetzen</li> <li>➤ Renaturierung Mussenbach vorsehen</li> <li>➤ Beachtung Denkmal- schutz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Artenschutz schwierig; nördlicher Ge- bietsteil be- sonders stark betroffen; ins- gesamt hoher Ausgleichsbe- darf (Feldbrü- ter)<sup>72</sup></li> <li>➤ ÖG2 „Erhalt und Entwick- lung von Grünvernet- zung“ umset- zen</li> <li>➤ Beachtung Denkmal- schutz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lärmschutz vor Schienen- lärm und ggf. zum Schutz östlicher Wohngebiete gegenüber Lärmemissio- nen aus dem Planungsge- biet heraus; Bewältigung auf B-Plan- Ebene</li> <li>➤ Ausweisung einer Grünflä- che für den Kaltluftabfluss</li> <li>➤ ÖG3 „Orts- randeingrü- nung“ umset- zen</li> <li>➤ Beachtung Denkmal- schutz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lärmschutz vor Straßen- lärmimmissio- nen und ggf. Schutz südli- cher Wohnge- biete gegen- über Lärmemissio- nen aus dem Planungsge- biet heraus; Bewältigung auf B-Plan- Ebene</li> <li>➤ Durchgrünung</li> <li>➤ Ortsrandge- staltung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Beachtung Einfachst- wohnnutzun- gen</li> <li>➤ Beachtung Denkmal- schutz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Beachtung Denkmal- schutz</li> </ul>
<b>Prüfung umweltbezogener Vorgaben der Raumordnung/ Raumplanung und des Umweltrechts</b> <sup>73</sup>						
Regionalplan	VBG Sicherung von Wasservor- kommen (G, PS 3.3.6)	VBG Sicherung von Wasservor- kommen (G, PS 3.3.6)	VBG Sicherung von Wasservor- kommen (G, PS 3.3.6)	VBG Sicherung von Wasservor- kommen (G, PS 3.3.6)	VBG Sicherung von Wasservor- kommen (G, PS 3.3.6)	
FNP 2010	Grünfläche und Fläche für Maß- nahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft					
Naturschutz						
Denkmal- schutz	Fundbereich einer spätbron- zezeitlichen Siedlung	Fundbereich einer keltischen Siedlung (Spät- hallstattzeit) am südlichen Ge- bietsrand	Fundbereich einer spätbron- zezeitlichen Siedlung am nördlichen Gebietsrand		Fundbereich einer spätbron- zezeitlichen Siedlung	

### 2.2.1.4 Umweltauswirkungen der geplanten Sonderbaufläche

Bei der geplanten Sonderbaufläche handelt es sich um eine Umwidmung von Mischgebiet zu Sondergebiet mit Zweckbestimmung Einzelhandel. Restriktionen, die sich aus dem Fachrecht oder der Raumordnung ableiten lassen, bestehen nicht, so dass die Umwidmung diesbezüglich als vertretbar eingestuft wird. Da die Umsetzung der Einzelhandelsnutzung faktisch bereits vollzogen wurde, kann eine über die Restriktionenprüfung hinausgehende prognostizierende vorsorgende Beurteilung der Umweltbelange an dieser Stelle nicht erfolgen.

<sup>71</sup> Auswahl der wichtigsten Hinweise, vollständige Maßnahmenhinweise siehe Gebietssteckbriefe in Anhang 1

<sup>72</sup> Bezogen auf den Kenntnisstand des Kartierungszeitraums 2011. Im Rahmen der Bebauungsplanung oder einer Vorhabenzulassung erneut zu prüfen.

<sup>73</sup> Bezogen auf Gebiete, Objekte oder Fundbereiche

### 2.2.1.5 Umweltauswirkungen der geplanten Grünfläche „Dauerkleingärten“

Im Nordosten der Gemarkung Kornwestheim, nördlich des Golfplatzes wird die im FNP 2010 dargestellte geplante Sonderbaufläche „Gartenhausgebiet“ in eine geplante Grünfläche mit Zweckbestimmung „Dauerkleingärten“ umgewidmet. Der östliche Teilbereich wird im Bestand bereits kleingärtnerisch genutzt, der westliche Teilbereich wird ackerbaulich genutzt. Die Umweltprüfung für diese planerische Umwidmung wird vereinfacht ohne Anfertigung eines Gebietssteckbriefs in nachfolgender Übersicht durchgeführt.

#### Grünfläche (Dauerkleingärten) - Nördlich Golfplatz Pattonville (5,1 ha) Voraussichtliche Umweltauswirkungen

<b>Gesamtbeurteilung geplante Grünfläche: Vertretbar bis kritisch</b>		
<b>Menschen</b>	Keine erheblichen Auswirkungen, Lärmimmissionen tags deutlich unter 55 dB(A), Gebiet zur Erholung geeignet.	
<b>Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt, Artenschutz</b>	Östl. bestehende Kleingartengebiet mit Baumbestand und Kleingebäuden mit Brut- und Quartierpotenzialen für Vögel und Fledermäuse. Habitatpotenziale bestehen ggf. auch für europarechtlich geschützte Reptilienarten (Zauneidechse). Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial bei unveränderter Nutzungsintensität gering, bei baulichen Eingriffen mittel. Westl. Ackerfläche mit geringem Konfliktpotenzial. Entlang Südwestgrenze Feldhecke. Insgesamt vertretbar bis kritisch.	
<b>Boden</b>	Inanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen. Gegenüber Innenbereichsbebauung jedoch geringer Versiegelungsgrad. Konflikteinstufung mittel (kritisch).	
<b>Wasser</b>	Zunahme Oberflächenwasserabfluss durch Versiegelung. Gegenüber Innenbereichsbebauung jedoch geringer Versiegelungsgrad. Konflikteinstufung vertretbar bis mittel.	
<b>Klima / Luft</b>	Keine erheblichen Auswirkungen	
<b>Landschaft</b>	Landschaftscharakter durch umgebende Kleingartennutzungen und östl. Wohngebiet vorbelastet. Konflikteinstufung vertretbar bis kritisch.	
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	Eingriff in Archäologie und Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Vorrangfläche nach Flurbilanz I	
<b>Hinweise zu Vermeidung/ Verminderung/ Ausgleich<sup>74</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Im östlichen Teilbereich artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial nur bei Nutzungsintensivierung oder baulichen Eingriffen. Eine Bewältigung erscheint jedoch unter Berücksichtigung bauzeitlicher Vermeidungsmaßnahmen sowie ggf. eines vorgezogenen Funktionsausgleichs für betroffene Reptilienarten grundsätzlich möglich.</li> <li>➤ B-Plan: Versiegelungsgrad so gering wie möglich halten und Zisternennutzung festsetzen.</li> </ul>	
<b>Prüfung umweltbezogener Vorgaben der Raumordnung und des Umweltrechts<sup>75</sup></b>		
Regionalplan	VBG Landwirtschaft (G, PS 3.2.2)	
Naturschutz	Feldhecke „Alter See“ am Südwestrand des Gebiets	
Denkmalschutz	Fundbereich einer vorgeschichtlichen Siedlung unbestimmter Zeitstellung	

<sup>74</sup> Auswahl der wichtigsten Hinweise, vollständige Maßnahmenhinweise siehe Gebietssteckbriefe in Anhang 1

<sup>75</sup> Bezogen auf Gebiete, Objekte oder Fundbereiche

## 2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullfall)

Die Belastungen in den besiedelten Bereichen können durch Entwicklungen ohne Durchführung des Planes zunehmen.

Eine verstärkte Verdichtung von Gebieten im unbeplanten Innenbereich (§ 34 BauGB) sowie von verbindlich überplanten Gebieten (§ 30 BauGB) ist in gewissem Umfang möglich. Hiermit kann auch eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens in bereits gegenwärtig belasteten Straßenabschnitten verbunden sein.

Eine Zunahme des motorisierten Individualverkehrs (MIV) und damit der verkehrsbedingten Lärm- und Abgasbelastungen ist auch ohne Durchführung des Planes aufgrund von Einflüssen von außerhalb bzw. durch mögliche Änderungen des Verhaltens der Bewohner nicht ausgeschlossen. Eine Verringerung des Schadstoffausstoßes bei gleichbleibendem Verkehrsaufkommen durch technischen Fortschritt ist prinzipiell möglich, dieser positive Effekt kann jedoch durch Verkehrszuwächse aufgezehrt werden. Zudem kann eine künftige Verschärfung von derzeit geltenden Immissionsgrenzwerten zu Handlungsbedarf führen.

Insbesondere bei einer Realisierung der aus dem regionalplan nachrichtlich übernommenen Nord-Ost-Verbindung Stuttgart aus dem Regionalplan in den FNP 2030 ist mit einer erheblichen Zunahme verkehrsbedingter Umweltbelastungen zu rechnen. Hauptwirkfaktoren hierbei sind

- Lärm- und Luftschadstoffemissionen;
- Zerschneidung der Erholungslandschaft, des Biotopverbunds und der landwirtschaftlichen Nutzflächen;
- Inanspruchnahme von Böden sehr hoher bodenfunktionaler Bedeutung;
- Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen höchster Bedeutung (Flurbilanz I);
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Eine Veränderung der Landschaft durch Aufgabe oder Änderung der Bewirtschaftungsformen in der Landwirtschaft ist anzunehmen. Insbesondere bei einer Verstärkung des Trends zum Anbau nachwachsender Rohstoffe zur Erzeugung von Energie können erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das lokale Ökosystem nicht ausgeschlossen werden. Auch Änderungen anderer Freiraumnutzungen wie bspw. des Freizeitverhaltens, können nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Umweltauswirkungen können derzeit jedoch nicht abgeschätzt werden.

Die bereits bestehende Zerschneidung von Lebensräumen und Populationen wird ohne Gegenmaßnahmen fortschreitende Artenverluste zur Folge haben. Hierzu macht der Landschafts- und Umweltplan (LUP 2030) Vorschläge, die sich für die Umsetzung des Biotopverbundgebots des Naturschutzgesetzes und insbesondere auch im Rahmen der Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Umsetzung des FNP 2030 besonders eignen. Der FNP 2030 greift wesentliche Inhalte des LUP 2030 bereist auf.

## 2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB)

### 2.4.1 Szenariobetrachtung

Für die Entwicklung der Stadt Kornwestheim wurden folgende Entwicklungsszenarien untersucht.<sup>76</sup>

1. Konstant bleibende Siedlungsflächengröße (SIKON)
2. Konstant bleibende Einwohnerzahl (EIKON)
3. Fortsetzung des Einwohnerzuwachses (TREND)

Das ausführliche Ergebnis der Szenariobetrachtung ist in Kap. 5 der Begründung zum FNP 2030 enthalten. Nachfolgend erfolgt eine Zusammenfassung.

<sup>76</sup> Kap. 5.1 der Begründung zum FNP 2030

#### Szenario 1: Konstant bleibende Größe der Siedlungsfläche (SIKON)

- Das Ziel der Stadtentwicklungspolitik ist die Bestandssicherung ohne weiteren Flächenzuwachs.
- Unter Berücksichtigung aktuell laufender Bauvorhaben, die bis 2015 fertig gestellt sind, entspricht dies bis 2030 einer zurückgehenden Bevölkerungsentwicklung um 444 Einwohner.

#### Szenario 2: Konstant bleibende Größe der Einwohnerzahl (EIKON)

- Das Ziel der Stadtentwicklungspolitik ist die Bestandssicherung ohne bzw. nur geringfügigem Einwohnerzuwachs (+ 144 EW bis 2030).
- Das Szenario EIKON erfordert bis 2030 einen Bruttowohnbaulandzuwachs von fünf bis sieben Hektar.

#### Szenario 3: Fortsetzung des Einwohnerzuwachses (TREND)

- Das Ziel der Stadtentwicklungspolitik ist die Fortsetzung des aktuellen Trends der Einwohnerentwicklung (+ 1.315 bis 2030).
- Das Szenario TREND erfordert bis 2030 einen Bruttowohnbaulandzuwachs zwischen 14 und 21 Hektar.

### **Ergebnis der Szenariobetrachtung**

Die hohe Wahrscheinlichkeit, dass die Variante „TREND“ am ehesten geeignet ist, die künftige Bevölkerungsstärke einzuschätzen lässt sich an den derzeitigen Wanderungsbewegungen in der Region Stuttgart als Zuzugsraum insgesamt ablesen und bestätigt sich zusätzlich noch dadurch, dass diese Variante in der Prognose der Einwohnerzahl mit der Prognose des Statistischen Landesamtes (33.800 EW) eng aneinander liegt. Aus diesem Grund sind die Werte dieser Variante besonders ausschlaggebend für die Einschätzung des Bedarfes an Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan 2030.<sup>77</sup>

Die Stadt Kornwestheim verfolgt bereits seit Jahrzehnten den Grundsatz der „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“. So wurden sowohl freiwerdende Gewerbe- und Industrieareale als auch das Potenzial an ehemals militärisch genutzten Flächen vollständig genutzt und im Rahmen einer Neuordnung in das bestehende Siedlungsgefüge integriert. Zudem wurde ein Baulückenkataster eingeführt, welches beständig fortgeschrieben und in das Szenario TREND integriert wird.<sup>78</sup> Im Zuge der fortgeführten Berechnungen des Szenarios TREND wurde, u.a. unter Berücksichtigung des Baulückenkatasters, ein Flächenbedarf für Bruttowohnbauland von 15,3 ha ermittelt. Diesem Bedarf steht der tatsächlich neu dargestellte Umfang an Wohnbauflächen von 15,2 ha zuzüglich eines 50 %-Anteils an gemischten Bauflächen mit 1,1 ha von zusammen 16,3 ha gegenüber. Damit bleibt die Stadt Kornwestheim im Rahmen der regionalplanerischen Vorgaben.<sup>79</sup>

### **2.4.2 Standortalternativenprüfung (Umweltauswirkungen und Zielkonflikte)**

Im Rahmen der Umweltprüfung zum FNP 2030 wurden insgesamt 22 Flächenpotenziale für die Siedlungsentwicklung und eine Fläche für die Entwicklung von Dauerkleingärten (geplante Grünfläche) untersucht. Bis auf die geplante Grünfläche wurde für alle Flächenpotenziale Gebietssteckbriefe zur Einschätzung der Umweltauswirkungen erstellt (siehe Anhang 1).

Von den 22 untersuchten Flächenpotenzialen der Siedlungsentwicklung wurden insgesamt 16 als erforderlich und geeignet in den Flächennutzungsplan 2030 aufgenommen. Darunter wurden von neun untersuchten Wohngebieten vier, von vier untersuchten Mischbauflächen alle, von sieben untersuchten Gewerbeflächen sechs und je eine Sonderbau- und eine Gemeinbedarfsfläche im FNP 2030 als geplante Siedlungserweiterungsflächen dargestellt.

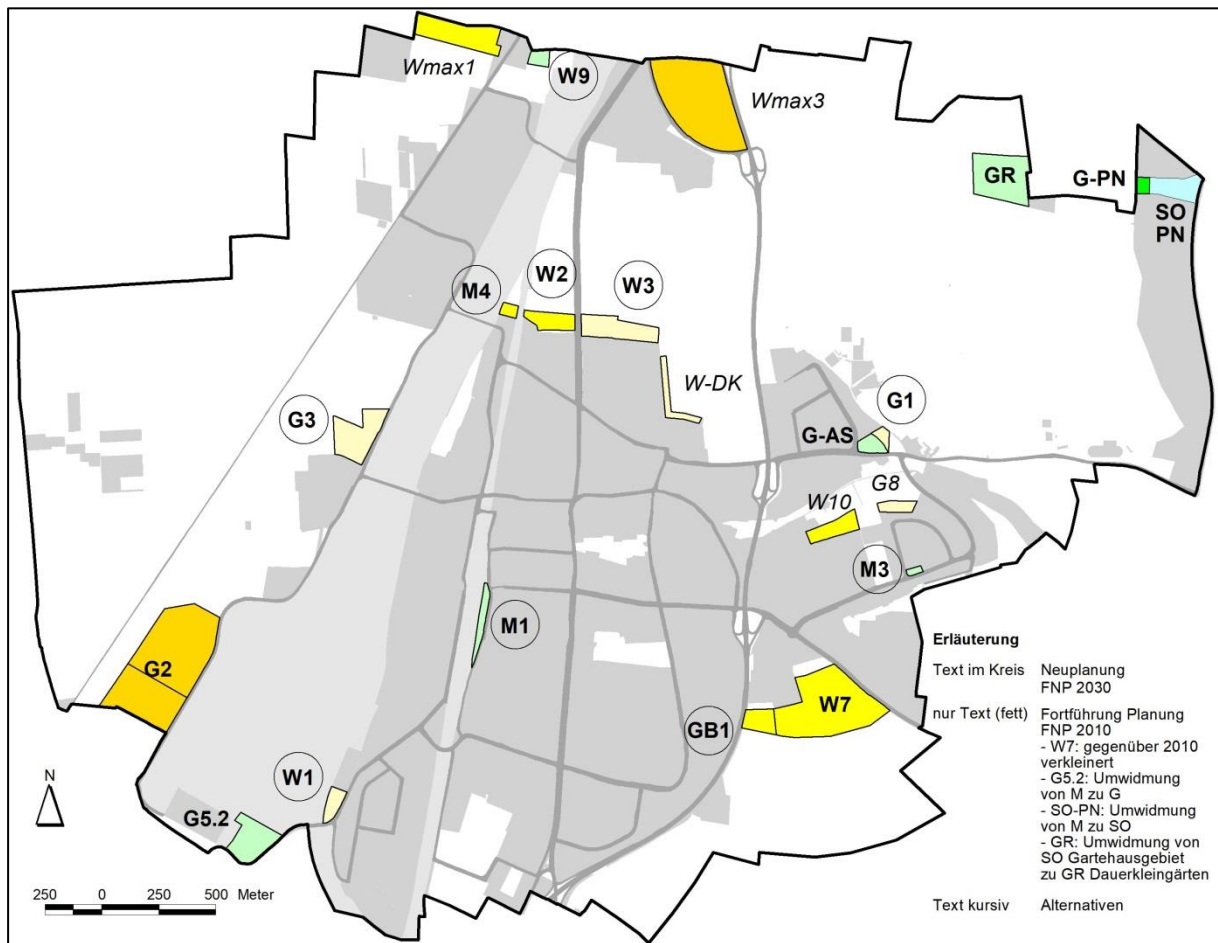
<sup>77</sup> Kap. 5.1.2 der Begründung zum FNP 2030

<sup>78</sup> Kap. 7.1 der Begründung zum FNP 2030

<sup>79</sup> Kap. 5.1.2 der Begründung zum FNP 2030



Abbildung 14: Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen aller Flächenpotenziale im Standortalternativenvergleich (Ampelkarte)



Nachfolgend wird das Ergebnis der Standortalternativenprüfung in einer tabellarischen Übersicht dargestellt. Details zu den Umweltauswirkungen können Kap. 2.2.1 und den Gebietssteckbriefen in Anhang 1 zu diesem Umweltbericht zu entnommen werden.

Bewertungskriterien und Farblgende siehe Einleitung zu Kap. 2.2.

Tabelle 2: Zusammenfassende Übersicht der Bewertung der Umweltauswirkungen aller Flächenpotenziale im Standortalternativenvergleich

Nr.	Gebiet	Größe ha	Ergebnis der Umweltprüfung
<b>Wohngebiet Planung</b>			
<b>W1</b>	Südliche Bolzstraße	0,9	kritisch bis vertretbar (Details siehe Kap. 2.2.1 und Anhang 1)
<b>W2</b>	Nördlich Obstgarten	1,5	kritisch (Details siehe Kap. 2.2.1 und Anhang 1)
<b>W3</b>	Nördlich Zügelstraße	3,0	kritisch bis vertretbar (Details siehe Kap. 2.2.1 und Anhang 1)

Nr.	Gebiet	Größe ha	Ergebnis der Umweltprüfung	
<b>W7</b>	Ost IV	10,0	kritisch (Details siehe Kap. 2.2.1 und Anhang 1)	<b>B</b>
<b>W9</b>	Vor dem Wald	0,6	Vertretbar bis kritisch (Details siehe Kap. 2.2.1 und Anhang 1)	<b>A/B</b>
	<b>Wohngebiet Alternativen</b>			
<b>W10</b>	Nördlich Wohnpark Neckarstraße	1,6	kritisch (Details siehe Anhang 1)	<b>B</b>
<b>W DK</b>	Östlich Dürer- / Nördlich Kirchtalstraße	1,1	kritisch bis vertretbar (Details siehe Anhang 1)	<b>B/A</b>
<b>Wm1</b>	Südlich Römerhügel	3,8	kritisch (Details siehe Anhang 1)	<b>B</b>
<b>Wm3</b>	Östlich Wüstenrot	11,3	Kritisch bis nicht vertretbar (Details siehe Anhang 1)	<b>B/C</b>
	<b>Mischgebiet Planung</b>			
<b>M1</b>	Auto im Reisezug	1,0	vertretbar bis kritisch (Details siehe Kap. 2.2.1 und Anhang 1)	<b>A/B</b>
<b>M3</b>	Neckar-, Remsstraße	0,2	vertretbar bis kritisch (Details siehe Kap. 2.2.1 und Anhang 1)	<b>A/B</b>
<b>M4</b>	Nördlich Damm-/ Villeneuve Straße	0,4	kritisch (Details siehe Kap. 2.2.1 und Anhang 1)	<b>B</b>
	<b>Gewerbegebiet Planung</b>			
<b>G PN</b>	Pattonville Nord	0,4	vertretbar (Details siehe Kap. 2.2.1 und Anhang 1)	<b>A</b>
<b>G AS</b>	Aldinger Straße	0,8	vertretbar bis kritisch (Details siehe Kap. 2.2.1 und Anhang 1)	<b>A/B</b>
<b>G1</b>	Östl. Einfachstwohnungen Aldinger Str.	0,4	kritisch bis vertretbar (Details siehe Kap. 2.2.1 und Anhang 1)	<b>B/A</b>
<b>G2</b>	GE Südwest	15,6	kritisch bis nicht vertretbar (Details siehe Kap. 2.2.1 und Anhang 1)	<b>B/C</b>
<b>G3</b>	Gröninger Weg	3,4	kritisch bis vertretbar (Details siehe Kap. 2.2.1 und Anhang 1)	<b>B/A</b>
<b>G5.2</b>	Siglestraße	3	vertretbar bis kritisch (Details siehe Kap. 2.2.1 und Anhang 1)	<b>A/B</b>

Nr.	Gebiet	Größe ha	Ergebnis der Umweltprüfung	
	<b>Gewerbegebiet Alternative</b>			
<b>G8</b>	Frühmeß	0,8	kritisch bis vertretbar (Details siehe Anhang 1)	B/A
	<b>Gemeinbedarf Planung</b>			
<b>GB 1</b>	Südlich Theodor-Heuss-Realschule	1,4	kritisch (Details siehe Kap. 2.2.1 und Anhang 1)	B
	<b>Sondergebiet Planung</b>			
<b>SO PN</b>	Pattonville Nord	2,0	nicht bewertet (Details siehe Anhang 1)	
	<b>Grünfläche Planung</b>			
<b>GR</b>	Nördlich Golfplatz Pattonville	5,1	vertretbar bis kritisch (Details siehe Kap. 2.2.1.5)	A/B

**Zielkonflikte**

Neben der Prüfung der Belange der Umweltschutzgüter werden auch die übergeordneten Ziele und Vorgaben der Raumordnung und der Umweltfachgesetze hinsichtlich Konflikten mit den geplanten Siedlungsausweisungen und deren Alternativen geprüft. Diese Belange unterliegen nicht der kommunalen Abwägung. Nachfolgend werden die Ergebnisse der Prüfungen der Belange des Regionalplans Region Stuttgart, des Naturschutzes (Objekt-, Biotop- und Gebietsnaturschutz), des Artenschutzes und des Denkmalschutzes im Standortalternativenvergleich dargestellt. Dabei wurden nur die Kategorien aufgeführt, deren Belange durch min. eine Planungsausweisung betroffen sind.

Derzeit gibt es keine Hinweise für unüberwindbare Zielkonflikte. Das geplante Gewerbegebiet G2 (GE Südwest) weist anhand der Ergebnisse der Feldbrüterkartierung von 2011 ein erhebliches artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial auf, woraus sich insbesondere erhöhte Anforderungen an Qualität und Quantität an vorgezogenen Maßnahmen zum Funktionsausgleich (CEF) ergeben.

Gelbe Einträge markieren eine erhebliche Betroffenheit. Bei abweichenden Farbgebungen besteht lediglich randliche oder qualitativ eine verringerte Betroffenheit. Ohne Eintrag besteht keine oder eine lediglich geringe Betroffenheit.

**Tabelle 3: Zusammenfassende Übersicht der Zielkonflikte der Flächenpotenziale im Standortalternativenvergleich**

Nr.	Gebiet	Größe ha	RP	N	A	D
	<b>Wohngebiete Planung</b>					
<b>W1</b>	Südliche Bolzstraße	0,9	VBG W		ZE	
<b>W2</b>	Nördlich Obstgarten	1,5	VBG W	ND/A		
			VBG LW			
<b>W3</b>	Nördlich Zügelstraße	3,0	VBG W	ND/A		S

Nr.	Gebiet	Größe ha	RP	N	A	D
			VBG LW			
W7	Ost IV	10,0	VBG W		V	R
			VBG LW			
W9	Vor dem Wald	0,6			V, F	
	<b>Wohngebiet Alternativen</b>					
W10	Nördlich Wohnpark Neckarstraße	1,6			V, F	
W DK	Östlich Dürer- / Nördl. Kirchtalstr	1,1	VBG W			K
			VBG LW			
Wm1	Südlich Römerhügel	3,8	VBG LW			K
			VBG LE			
Wm3	Östlich Wüstenrot	11,3	VRG GZ	§30	F	
			VBG LW			
	<b>Mischgebiete Planung</b>					
M1	Auto im Reisezug	1,0	VBG W		ZE	
M3	Neckar-, Remsstraße	0,2	VBG W			R
M4	Nördlich Damm-/ Villeneuve Str.	0,4	VBG W		ZE	
	<b>Gewerbegebiete Planung</b>					
G PN	Pattonville Nord	0,4				
G AS	Aldinger Straße	0,8	VBG W			K
G1	Östl. Einfachstw. Aldinger Str.	0,4	VBG W			K
G2	GE Südwest	15,6	VBG W		V	K
G3	Gröninger Weg	3,4	VBG W		V, F, ZE	K
G5.2	Siglestraße	3	VBG W		ZE	
	<b>Gewerbegebiet Alternative</b>					
G8	Frühmeß	0,8	VBG W			R
	<b>Gemeinbedarf Planung</b>					
GB 1	Südlich Theodor-Heuss-Realschule	1,4	VBG W		V	
	<b>Sondergebiet Planung</b>					
SO PN	Pattonville Nord	2,0				
	<b>Grünfläche Planung</b>					
GR	Nördlich Golfplatz Pattonville	5,1	VBG LW	§30		V

RP – Regionalplan:

VRG GZ = Vorranggebiet Regionaler Grünzug, VBG W = Vorbehaltsgebiet Sicherung von Wasservorkommen, VBG LW = Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, VBG LE = Vorbehaltsgebiet Landschaftsentwicklung

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschl. Bestandserhebung und Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

**N: Naturschutz**

ND/A = Naturdenkmal und Alleenschutz, §30 = Geschützter Biotop

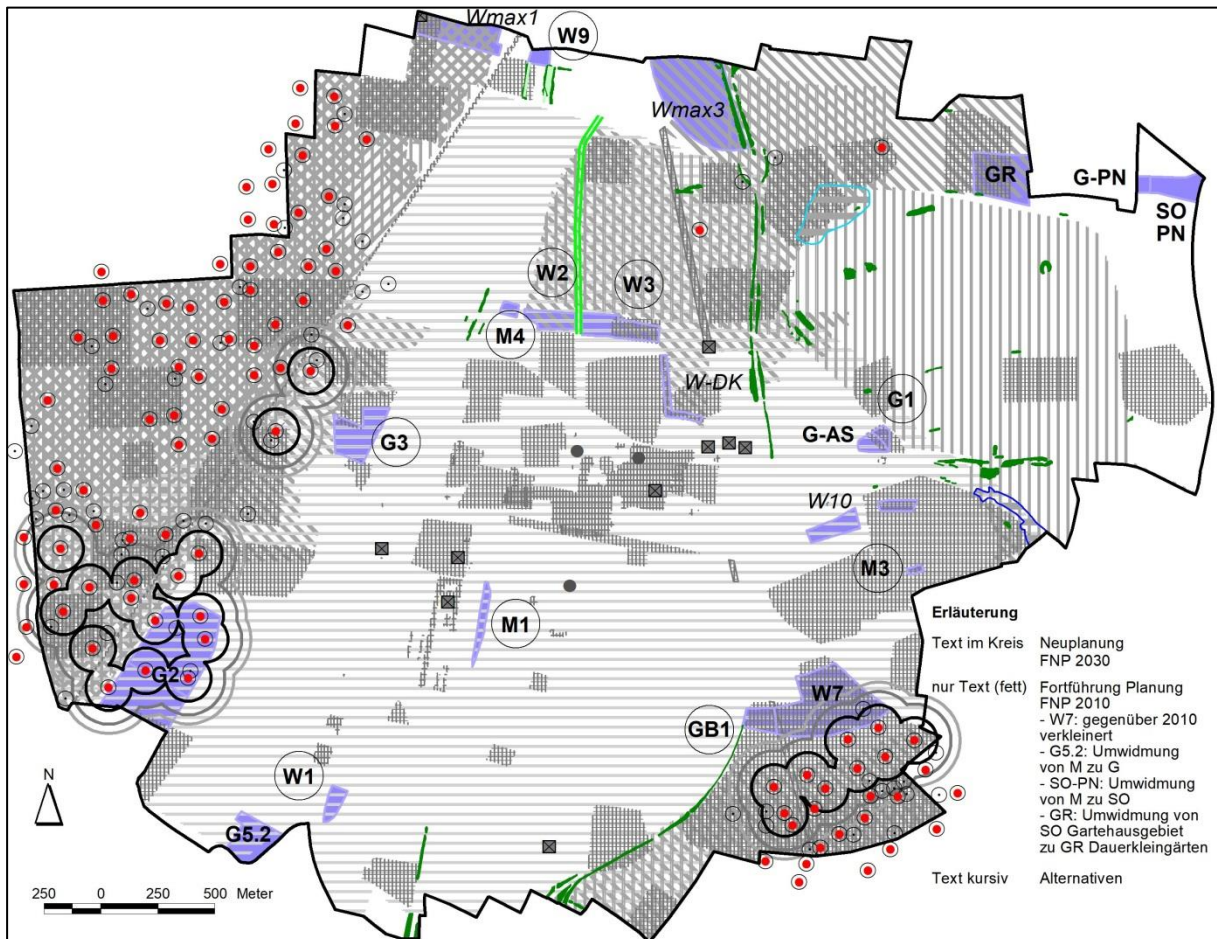
**A: Artenschutz**

V = Vögel, F = Fledermäuse, ZE = Zauneidechsen/ Reptilien

**D: Denkmalschutz**

V = Vorgeschichtliche Siedlungsfunde unbestimmter Zeitstellung, K = Keltische Siedlungsfunde, R = Römische Siedlungsfunde oder/ und Römerstraße

**Abbildung 15: Zielkonflikte der Flächenpotenziale im Standortalternativenvergleich**



- Naturschutz**
- Naturdenkmal Einzelgebilde
  - Naturdenkmal flächenhaft und Alleenschutz
  - Geschützter Grünbestand
  - Geschützte Biotopie
- Artenschutz**
- Revierzentrum Feldlerche\*
  - Revierzentrum Feldbrüter (Vögel)\*
- Meidedistanzen Offenlandbrüter
- 200 m
  - 160 m
  - 100 m

- Denkmalschutz**
- Einzelobjekt Denkmalschutz
  - Denkmalschutzfläche
- Hochwassergefahren**
- Überflutungsfläche HQ100

- Regionalplan**
- Regionaler Grünzug
  - Gebiet zur Sicherung von Wasservorkommen
  - Gebiet für Landschaftsentwicklung
  - Gebiet für Landwirtschaft
  - Überschwemmungsgebiet

\* nach GÖG (2011)

Untersuchte Flächenpotenziale

### 3 Zusätzliche Angaben

Die nachfolgend gemachten Angaben beziehen sich auf die Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung, der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen sowie auf geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.

#### 3.1 Hinweise zur Methodik der Umweltprüfung und zu Schwierigkeiten, technischen Lücken oder fehlenden Kenntnissen

##### 3.1.1 Methodik der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung (UP) verwendet als Grundlage zur Erfassung und Beurteilung von Umweltauswirkungen des Flächennutzungsplanes die Zustandsbeschreibung die dort vorgenommenen Bedarfsprognosen und die daraus resultierenden Angebote für eine räumliche und qualitative Stadt- und Landschaftsentwicklung. Da Prognosen immer mit Unsicherheiten behaftet sind und sie von bestimmten Voraussetzungen ausgehen, können im Rahmen der UP die potenziellen Risiken lediglich abgeschätzt werden. Auf der Ebene des FNP kann noch keine detaillierte Schadenserfassung vorgenommen werden, da noch keine konkreten Festsetzungen für die einzelnen Baugebiete und Maßnahmen vorliegen. Diese erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der konkreten Vorhabensplanung.

Da sich alle Angaben und Prüfergebnisse auf das gesamte Verwaltungsgebiet der Stadt Kornwestheim beziehen, können strategische Managementinstrumente angewandt werden, die es erlauben, Umweltauswirkungen qualitativ und räumlich so zu steuern, dass in der Bilanz keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen entstehen. Hierzu erfolgte eine Szenariobetrachtung für unterschiedliche Optionen der Stadtentwicklung und in einem weiteren Schritt eine Standortalternativenprüfung für die künftige Siedlungsentwicklung. Die möglichen nachteiligen Umweltauswirkungen wurden geprüft und das Potenzial zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich wurde dargelegt. Für eine ausgeglichene Bilanz nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung stellt der FNP 2030 auf der Basis des LUP 2030 Maßnahmen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dar und für die konkrete Umsetzung können Maßnahmen aus dem Ökokonto der Stadt Kornwestheim verbucht werden. Bei Bedarf können ergänzende Maßnahmen aus den Zielaussagen des LUP 2030 entwickelt werden.

##### 3.1.2 Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen der Pläne beruht auf dem derzeitigen Kenntnisstand und den verfügbaren Daten. Nachfolgend werden Schwierigkeiten und Lücken für jeden Umweltbelang angesprochen, die sich bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen ergeben haben.

Schwierigkeiten bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen haben Einfluss auf die Konzeption des Monitoring (vgl. 3.2), da damit unvorhergesehene und unvorhersehbare Auswirkungen überwacht werden sollen.

Umweltbelang	Schwierigkeiten und Kenntnislücken
<b>Menschen und ihre Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt</b>	<p><u>Derzeitiger Umweltzustand</u></p> <p>Die verfügbaren Daten zur Lärmsituation sind wichtige Anhaltswerte für die Beurteilung möglicher Konflikte der im FNP 2030 ausgewiesenen Planungsgebiete mit dem Lärmschutz. Die Datenlage basiert für den Straßenverkehr auf den Ergebnissen des Lärmaktionsplans Kornwestheim<sup>80</sup>. Dieser baut auf den Daten aus der zweiten Stufe der Lärmkartierung Baden-Württemberg der LUBW von 2012 auf. Dort wurden Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen, die eine Verkehrsbelastung von mehr als 8.200 Fahrzeugen pro Tag aufweisen berücksichtigt. Für den Lärmaktionsplan Kornwestheim wurde das LUBW-Rechenmodell in ein eigenes differenziertes Berechnungsmodell überführt. Eine erneute Lärmkartierung des Straßenverkehrs erfolgte im Mai 2015. Hierfür wurden aktuelle, für das gesamte Stadtgebiet vorliegende Verkehrserhebungen aus dem Mobilitätskonzept der Stadt Kornwestheim<sup>81</sup> herangezogen. Diese erneute Kartierung erfolgte auf Basis der Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90). Zugunsten einer flächendeckenden Lärmkartierung wurden auch zahlreiche weitere innerörtliche Straßenabschnitte sowie der Stadtteil Pattonville mit einbezogen und somit ein deutlich erweiterter Kartierungsumfang im Vergleich zur LUBW-Kartierung realisiert.</p> <p>Die Angaben zur Lärmsituation beim Schienenlärm basieren auf der Lärmkartierung für Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes Stufe II.<sup>82</sup></p> <p><u>Wirkungen des Plans</u></p> <p>Die Prognose der Beeinträchtigungen bezieht sich auf die Wirkungen Lärm und Luftschadstoffe, die sich direkt auf die menschliche Gesundheit auswirken können; eine Prognose möglicher indirekter Wirkungen (auch über Wechselwirkungen) ist derzeit jedoch nicht möglich.</p> <p>Die Ermittlung des aktuellen und des künftig zu erwartenden Verkehrsaufkommens erfolgte im Zuge des Mobilitätskonzepts von 2016<sup>83</sup>, auf dessen Basis auch die Kartierung des Straßenverkehrslärms erfolgte<sup>84</sup>. Mit Hilfe der digital vorgelegten Lärmisophonen und der Rasterlärmkarten konnten die Lärmauswirkungen auf die Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt für die Maßstabebene des Flächennutzungsplans hinreichend beurteilt werden. Für Detailbeurteilungen im Zuge der nachgeordneten Bebauungsplanung sind für die betroffenen Planungsgebiete jedoch Nachberechnungen erforderlich.</p> <p>Für die Ermittlung der Konfliktlage bezüglich Schienenlärm (s.o.) lagen keine digitalen Vektordaten vor, so dass die Abschätzung möglicher Konflikte nur grob erfolgen konnte.</p>
<b>Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt</b>	<p><u>Derzeitiger Umweltzustand</u></p> <p>Die vorhandenen Daten zur Biotopausstattung und zur biologischen Vielfalt beziehen sich im Wesentlichen auf Ergebnisse der ermittelten Biotoptypenkomplexe und der flächendeckenden Biotoptypenkartierung aus den Jahren 2010/ 2011 und für die Gebietsausweisungen stichprobenartig aus dem Jahr 2014. Partiiell liegen auch Erkenntnisse über einzelne Pflanzenarten vor. Für die Ebene des FNP werden die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung als ausreichend repräsentativ eingestuft.</p>

---

<sup>80</sup> BS INGENIEURE (2016)

<sup>81</sup> MODUS CONSULT (2016)

<sup>82</sup> EBA (2014)

<sup>83</sup> MODUS CONSULT (2016)

<sup>84</sup> BS INGENIEURE (2016)

**Umweltbelang****Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Zu Tieren liegen mit dem Landschafts- und Umweltplan 2030 flächendeckend repräsentative Primärdaten zu Brutvögeln des strukturarmen Offenlandes von 2011 vor. Darüber hinaus und insbesondere für das strukturreiche Offenland wurden vorhandene Datenquellen ausgewertet (vgl. LUP 2030). Durch den mangelnden Primärnachweis können interpretationsbedingt Kenntnislücken nicht ausgeschlossen werden. Für den an den nördlichen Siedlungsrand angrenzenden Außenbereich wurden 2014 aktuelle Primärdaten zu Vögeln, Fledermäusen und Reptilien erhoben.<sup>85</sup>

Zur Biologischen Vielfalt liegen aus dem LUP 2030 interpretierbare Daten zu den Teilaspekten "Artenvielfalt" (Vielfalt zwischen den Arten) und "Ökosystemvielfalt" (Vielfalt der Lebensräume) vor. Ableitungen zum Teilaspekt "Genetische (innerartliche) Vielfalt" sind nicht ausreichend möglich.

Wirkungen des Plans

Durch direkte und indirekte Veränderungen (inkl. der Vorbelastungen) kann die Gefährdung von Arten sowie eine langfristige Veränderung der Pflanzen- und Tierwelt auf dem Gebiet der Stadt Kornwestheim insgesamt nicht ausgeschlossen werden. Eine repräsentative Prognose der Entwicklung der Artenvielfalt sowie der biologischen Vielfalt insgesamt ist derzeit jedoch nur bedingt möglich.

Maßstabsbedingt und durch die Begrenzung von Primärdatenerhebungen sind Datenunschärfen und Datenlücken wahrscheinlich. Für die Beurteilung der Wirkungen auf Maßstabsebene des FNP wird die Datenlage jedoch als ausreichend eingestuft. Da die jeweiligen Eingriffsrisiken sowohl unter- als auch überbewertet sein können, ergeben sich für die Bebauungsplanebene folgende Konsequenzen:

Für einzelne Bauflächen ist zur genauen Berücksichtigung der Belange des Arten- und Biotopschutzes eine Bestandsaufnahme jeweils besonders geeigneter Artengruppen (Risikogruppen) erforderlich. Das Konfliktpotenzial und die jeweiligen Artengruppen sind in den Gebietssteckbriefen aufgeführt.

**Boden**

Für den Umweltbelang Boden wird die Datenlage als ausreichend eingestuft.

Hierzu wurde im Rahmen des LUP 2030 auf die regionalen Bodenfunktionsdaten und das Altlastenkataster des Landkreises Ludwigsburg<sup>86</sup> zurückgegriffen, die eine ausreichende Beschreibung und Bewertung sowohl des derzeitigen Umweltzustands als auch möglicher Auswirkungen ermöglichen.

Schwierigkeiten und Kenntnislücken bestehen nicht.

**Grundwasser**Derzeitiger Umweltzustand

In Teilbereichen der Gemarkung befinden sich Bereiche mit relevanten Grundwasserneubildungsraten. Die Datenlage hierzu beruht auf einem regionalen Maßstab, i.d.R. ohne Verifizierung durch Primärdatenerhebungen. Mögliche Vorbelastungen konnten anhand des Altlastenkataster des Landkreises Ludwigsburg<sup>87</sup> beschrieben werden.

Wirkungen des Plans

Der Einfluss des zunehmenden Versiegelungsgrades bei Aufsiedlung der geplanten Bauflächen auf die Grundwasserstände kann auf Basis der vorhandenen Datenlage (s.o.) lediglich grob abgeschätzt werden. Mögliche Auswirkungen aufgrund altlastenbedingter Vorbelastungen (s.o.) konnten ausreichend berücksichtigt werden.

<sup>85</sup> GÜTHLER (2014), verarbeitet im LUP 2030

<sup>86</sup> LANDKREIS LUDWIGSBURG (2013)

<sup>87</sup> LANDKREIS LUDWIGSBURG (2013)



Umweltbelang	Schwierigkeiten und Kenntnislücken
<b>Oberflächengewässer</b>	<p>Hochwassergefahren bestehen auf Gemarkung Kornwestheim für den Mussenbach im Gebiet Talstraße rd. 370 m vor der Gemarkungsgrenze und unterstrom auf Gemarkung Stuttgart. Eine weitere Zunahme der Siedlungsflächen in den Einzugsgebieten (Holzbach und Bisachgraben) kann hierbei zu einer Verschärfung beitragen. Quantitative Abschätzungen hierzu wurden nicht durchgeführt. Nach Umsetzung der gebotenen Maßnahmen zur Wasserabflussverringering und –pufferung werden jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf die Hochwassersituation erwartet.</p>
<b>Klima (Lokalklima) und Belange des Klimaschutzes/ Klimawandels (Globalklima)</b>	<p>Für den Umweltbelang Klima wird die Datenlage als ausreichend eingestuft. Hierzu wurde im Rahmen des LUP 2030 auf Daten des Klimaatlas der Region Stuttgart, einzelne externe Fachgutachten und topografische Daten zurückgegriffen, eine ausreichende Beschreibung und Bewertung sowohl des derzeitigen Umweltzustands als auch möglicher Auswirkungen ermöglichen.</p> <p>Für die Belange des Klimaschutzes wird die Datenlage für die FNP-Ebene ebenfalls als ausreichend eingestuft.</p> <p>Hierzu kann die Stadt Kornwestheim auf ihre Klimaschutzstrategie zurückgreifen.</p> <p>Für den Umweltbelang der Klimaanpassung konnte der LUP 2030 Möglichkeiten der Anpassung an den Klimawandel aufzeigen. Zur Ermittlung der Folgen durch den Klimawandel wurde auf regionale und landesweite Prognosedaten zu Temperatur- und Niederschlagsentwicklung zurückgegriffen. Die Klimaentwicklung für die lokale Ebene der Stadt Kornwestheim wurde nicht prognostiziert. Diese wird sich jedoch vom regionalen bzw. Landestrend unterscheiden, so dass die aufgezeigten Möglichkeiten zur Klimaanpassung lediglich hinweisenden Charakter haben können.</p>
<b>Luft / Erhaltung bestmöglicher Luftqualität</b>	<p><u>Derzeitiger Umweltzustand</u></p> <p>Kornwestheim ist durch Emissionen aus Hausbrand, Gewerbe und Verkehr z. T. stark vorbelastet. Zur Emissionssituation konnten hinreichend Datenausgewertet werden. Eine kontinuierliche Überwachung der Luftqualität findet im Rahmen des Luftmessnetzes der LUBW statt, zu dem auch die für Kornwestheim nächstgelegene Luftmessstation Weimarstraße in Ludwigsburg zählt. Sie ist repräsentativ für die städtische Hintergrundbelastung in Ludwigsburg. Nachweise zu Überschreitungen der zulässigen Immissionsgrenzwerte im Stadtgebiet von Kornwestheim, außerhalb der unmittelbaren Emissionsnahbereiche, liegen jedoch nicht vor.</p> <p><u>Wirkungen des Plans</u></p> <p>Aufgrund der Flächenausweisungen des FNP und der allgemein prognostizierten Verkehrszunahme kann eine allgemeine Zunahme der Luftschadstoffbelastungen nicht ausgeschlossen werden. Eine genauere Abschätzung der künftigen Belastungen kann jedoch nicht vorgenommen werden, da mit einer laufenden Verbesserung der technischen Systeme zur Wärme- und Stromerzeugung sowie der Fahrzeugtechnik gerechnet werden kann. Zudem werden die Emissionsgrenzwerte weiter gesenkt.</p>
<b>Landschaft</b>	<p>Für den Umweltbelang Landschaft wird die Datenlage als ausreichend eingestuft. Schwierigkeiten und Kenntnislücken bestehen nicht.</p>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<p>Für den Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter wird die Datenlage als ausreichend eingestuft. Schwierigkeiten und Kenntnislücken bestehen nicht.</p>

Umweltbelang	Schwierigkeiten und Kenntnislücken
<b>Wechselwirkungen</b>	<p><u>Derzeitiger Umweltzustand</u> Wechselwirkungen sind nur bedingt zu erfassen und zu bewerten, da sie oft durch unterschiedliche und meistens indirekte bzw. nur langfristig messbare Veränderungen zu erfassen sind.</p> <p><u>Wirkungen des Plans</u> Die sich aus den Plandarstellungen des FNP ergebenden Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen lassen sich nur grob darstellen.</p>
<b>Vermeidung von Emissionen, sachge-rechter Umgang mit Abwasser und Abfällen</b>	<p>Schwierigkeiten und Kenntnislücken bestehen nicht.</p> <p>Mit der Vermeidungsstrategie für Emissionen ist die Stadt Kornwestheim auf künftige Siedlungserweiterungen gut vorbereitet.</p> <p>Die Datenbasis zum Umgang mit Abfällen und Abwässern entspricht den all-gemeingültigen Standards und Vorschriften.</p>
<b>Nutzung erneuerbarer Energien und sparsame und effiziente Nutzung von Energie</b>	<p>Schwierigkeiten und Kenntnislücken bestehen nicht.</p> <p>Mit der Energie-Strategie ist die Stadt Kornwestheim auf künftige Siedlungserweiterungen gut vorbereitet.</p>

### 3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Die Gemeinden überwachen die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dabei werden detaillierte Maßnahmenfestlegungen erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung vorgenommen.

Für all jene Bereiche, in denen keine sichere Prognose aufgrund von Erkenntnisunsicherheiten, fehlenden Methoden oder unzureichenden Daten abgegeben werden konnten (siehe Kap. 3.1.2), wird nachfolgend ein Konzept zur Überwachung der Umweltqualität durch die Stadt Kornwestheim erstellt (Monitoringkonzept). Hierzu sind die geplanten und nachfolgend beschreibenden **Überwachungsmaßnahmen** sowie die **Informationen der Behörden** zu nutzen.

#### Monitoringkonzeption zur Umweltprüfung Flächennutzungsplan Kornwestheim 2030

Umweltbelang / Umweltziel	Relevanter Wirkfaktor	Überwachungsmaßnahmen	Zuständigkeit	Bearbeitungsebene / Zeitraum
<b>Auswirkungen mit Prognoseunsicherheiten</b>				
<p><b>Menschen, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt; Vermeidung von Emissionen,</b></p> <p>Reduktion der Luftschadstoff- und Lärmimmissionen insbesondere in Wohngebieten.</p>	Lärm- und Luftschadstoffimmissionen	Überwachung der Verkehrsentwicklung: Ggf. auftretende Kumulationswirkungen bei Umsetzung der Neuausweisungen werden dokumentiert und ggf. sind Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen durch verkehrslenkende Maßnahmen erforderlich (siehe auch Strategie zur Vermeidung von Emissionen Kap. 2.1.9 und LUP Kap. 5.3.5)	Fachbereich Planen und Bauen	<p>Verbindliche Bauleitplanung /</p> <p>Bei Aufstellung von Bebauungsplänen und 5 Jahre nach Umsetzung der Baumaßnahmen</p>

Umweltbelang / Umweltziel	Relevanter Wirkfaktor	Überwachungsmaßnahmen	Zuständigkeit	Bearbeitungsebene / Zeitraum
Bei Neuausweisungen Einhaltung des 55 dB(A)Tag- bzw. 45 dB(A)-Nacht-Orientierungswerts, Beibehaltung bzw. Reduktion der Lärmimmissionen im Außenbereich auf möglichst < 55 dB(A)	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
<b>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</b>  Erhalt der repräsentativen Zeigerarten (dynamisches Konzept), Erhalt der gesetzlich geschützten und besonders schutzbedürftigen Biotoptypen, Verbesserung des Zustandes der Arten / Biotoptypen	Inanspruchnahme von Lebensraum, Zerschneidung des Biotopverbunds, Lärm- und Luftschadstoffimmissionen	Überwachung der biologische Vielfalt und der Habitatqualitäten: - Ausbau der zum Landschafts- und Umweltplan 2030 durchgeführten Primärdatenerhebung zu einer flächendeckend repräsentativen Grundaufnahme folgender Artengruppen (Zeigerarten): Brutvögel, Fledermäuse und Reptilien, ergänzt ggf. um Tagfalter und Widderchen sowie Heuschrecken. - Vor und nach geplanten und erfolgten Eingriffen Vergleich der Habitatbestände und Artenausstattungen.	Stabsstelle Umwelt- und Klimaschutz in Abstimmung mit unterer Naturschutzbehörde	Allg. Verwaltungsaufgabe für Gesamtgemarkung und im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung /  Gesamtgemarkung aktuell / sonst bei Aufstellung B-Plan; danach alle 5 Jahre
<b>Boden</b>  Aufrechterhaltung der natürlichen Bodenfunktionen	Flächenversiegelung	nicht erforderlich		
<b>Grundwasser</b>  Aufrechterhaltung der GW-Neubildung	Flächenversiegelung	Erhebliche nachteilige Auswirkungen werden nicht erwartet.		
<b>Oberflächenwasser</b>  Oberflächenwasserretention	Flächenversiegelung	Erhebliche nachteilige Auswirkungen werden nicht erwartet.		
<b>Klima (Lokalklima)</b>		nicht erforderlich		
<b>Klimaschutz/ Klimawandel</b>  Verringerung von Treibhausgasemissionen und Erhalt von Durchlüftungskorridoren und siedlungszugewandten Kaltluftabflussbahnen	Treibhausgasemissionen; Flächenversiegelung, Baukörper mit Barrierewirkung für Kaltluftabfluss und Flurwindssysteme	Anpassung an den Klimawandel: siehe Kriterium „Unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen“ unten.  Entgegenwirkung des Klimawandels: siehe Umweltbelang „Energie“ unten		

Umweltbelang / Umweltziel	Relevanter Wirkfaktor	Überwachungsmaßnahmen	Zuständigkeit	Bearbeitungsebene / Zeitraum
<b>Luft</b> Erhaltung bestmöglicher Luftqualität	Belastung der Luft durch Zunahme Emissionen insbesondere durch private Feuerungsanlagen und Verkehr	Signifikante nachteilige Auswirkungen aufgrund Neuausweisungen nicht zu erwarten.  Überwachung der Gesamtbelastung durch Abgleich mit behördlichen Emissions-/Immissionsdaten	Stabsstelle Umweltschutz in Abstimmung mit zuständiger Immissionsschutzbehörde sowie Abfrage LUBW-web-service	Nach Bedarf
<b>Landschaft</b>		nicht erforderlich		
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>		nicht erforderlich		
<b>Wechselwirkungen</b>		kein praktikabler Indikator/ keine praktikable Maßnahme erkennbar		
<b>Emissionen, Abfälle, Abwässer</b>		Emissionen siehe auch Umweltbelang „Menschen“  Für Abfälle/ Abwässer keine Maßnahmen erforderlich		
<b>Energie</b> Nutzung erneuerbarer Energien und sparsame und effiziente Nutzung von Energie		Konsequente Anwendung der Klimaschutzstrategie	Stabsstelle Umweltschutz	Allg. Verwaltungsaufgabe für Gesamtgemarkung / schrittweise Umsetzung möglich; Datenpflege nach Erfordernis
<b>Unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen</b> Die Überwachungsmaßnahmen sind zeitlich und systematisch eng mit den behördlich erfassten Umweltinformationen verknüpft und können derzeit kaum präzisiert werden.				
<b>Klimaschutz/ Klimawandel</b> Erhalt von Durchflurkorridoren und siedlungszugewandten Kaltluftabflussbahnen	Flächenversiegelung, Baukörper mit Barrierewirkung für Kaltluftabfluss und Flurwindssysteme	- Überwachung der Freihaltung der im LUP 2030 dargestellten Landschaftskorridore, die als Kaltluftabfluss- und Belüftungsbahnen von Bebauung freizuhalten sind, hierbei insbesondere Flächen westlich des Containerbahnhofs.	Stabsstelle Umweltschutz in Zusammenarbeit mit Fachbereich Planen und Bauen	Verbindliche Bauleitplanung und Stadtentwicklung  Bei privilegierten Außenbereichsvorhaben Bauantragsebene
<b>Alle Umweltbelange</b>	Flächeninanspruchnahmen, Emissionen, Immissionen, Barrieren und Zerschneidungen, Landschaftsbildbeeinträchtigungen	Allgemeine Umweltüberwachung und -beobachtung durch Auswertung von Umweltinformationen der zuständigen Umweltbehörden	Stabsstelle Umweltschutz in Abstimmung mit zuständigen Umweltschutzbehörden	Nach Bedarf

### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Kornwestheim schreibt den Flächennutzungsplan fort. Dieser unterliegt nach § 2 Abs. 4 BauGB der grundsätzlichen Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltprüfung (UP).

#### 3.3.1 Wesen der Umweltprüfung zur Gesamtfortschreibung Flächennutzungsplan Kornwestheim

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Flächennutzungsplans ermittelt, beschrieben, bewertet und in dem vorliegenden Umweltbericht dokumentiert. Nach § 2a BauGB ist der Umweltbericht ein gesonderter, selbstständiger Teil der Begründung zum Flächennutzungsplan, dessen wesentliche Inhaltspunkte vorgegeben sind (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB). Kernstück der Umweltprüfung ist die Analyse der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt und die Darstellung der Maßnahmen, wie erhebliche nachteilige Auswirkungen vermieden, verringert und ausgeglichen werden können.

Da es sich bei der Bauleitplanung um ein zweigestuftes Verfahren handelt, mit der vorbereitenden (Flächennutzungsplan, FNP) und der verbindlichen (Bebauungsplan) Bauleitplanung, können Umweltauswirkungen als Folgen möglicher Entwicklungen auf der Ebene des FNP lediglich als Potenziale der Umwelterheblichkeit angesprochen werden. Im Fokus der Betrachtung stehen dabei sowohl negative als auch positive Entwicklungspotenziale. Negative Umweltpotenziale aufgrund der Darstellung von Neuausweisungen von Siedlungsflächen und Verkehrsinfrastruktur stehen dabei überwiegend positiven Umweltpotenzialen mit Darstellungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gegenüber.

#### 3.3.2 Ergebniszusammenfassung

Kornwestheim gehört zu der Verwaltungseinheit des Landkreises Ludwigsburg, Regierungsbezirk Stuttgart, Land Baden-Württemberg. Die Gemarkung liegt auf einer schwach nach Osten in Richtung Neckar geneigten welligen Hochfläche des „Langen Feldes“, einem fruchtbaren Gebiet im Naturraum Neckarbecken. Zentrale Gliederungselemente sind das von Westen nach Osten verlaufende Holzbachtal und das von Norden nach Süden verlaufende Mussenbachtal.

Die Gesamtgemarkung umfasst neben der Kernstadt den im Nordosten gelegenen Stadtteil Pattonville.

#### Flächenpotenziale der Siedlungsentwicklung

Der FNP 2030 steuert mit den Darstellungen geplanter Baugebiete und einer Grünfläche (Dauerkleingärten) die künftige Siedlungsentwicklung von Kornwestheim. Die Ausweisung neuer möglicher Baugebiete<sup>88</sup> erfolgte dabei im Rahmen einer Szenariobetrachtung (vgl. Kap. 2.4.1) und einer vorgezogenen Standortalternativenprüfung unter Berücksichtigung der Ziele zu einer nachhaltigen und flächenschonenden Siedlungsentwicklung<sup>89</sup> sowie der zu prüfenden Umweltbelange (siehe Kap. 2.1, 2.2, 2.4 und Anhang 1).

Von den 22 untersuchten Flächenpotenzialen der Siedlungsentwicklung wurden insgesamt 16 als erforderlich und geeignet in den Flächennutzungsplan 2030 aufgenommen. Darunter wurden von neun untersuchten Wohngebieten fünf, von drei untersuchten Mischbauflächen alle, von sieben untersuchten Gewerbeflächen sechs und je eine Sonderbau- und eine Gemeinbedarfsfläche im FNP 2030 als geplante Siedlungserweiterungsflächen dargestellt.

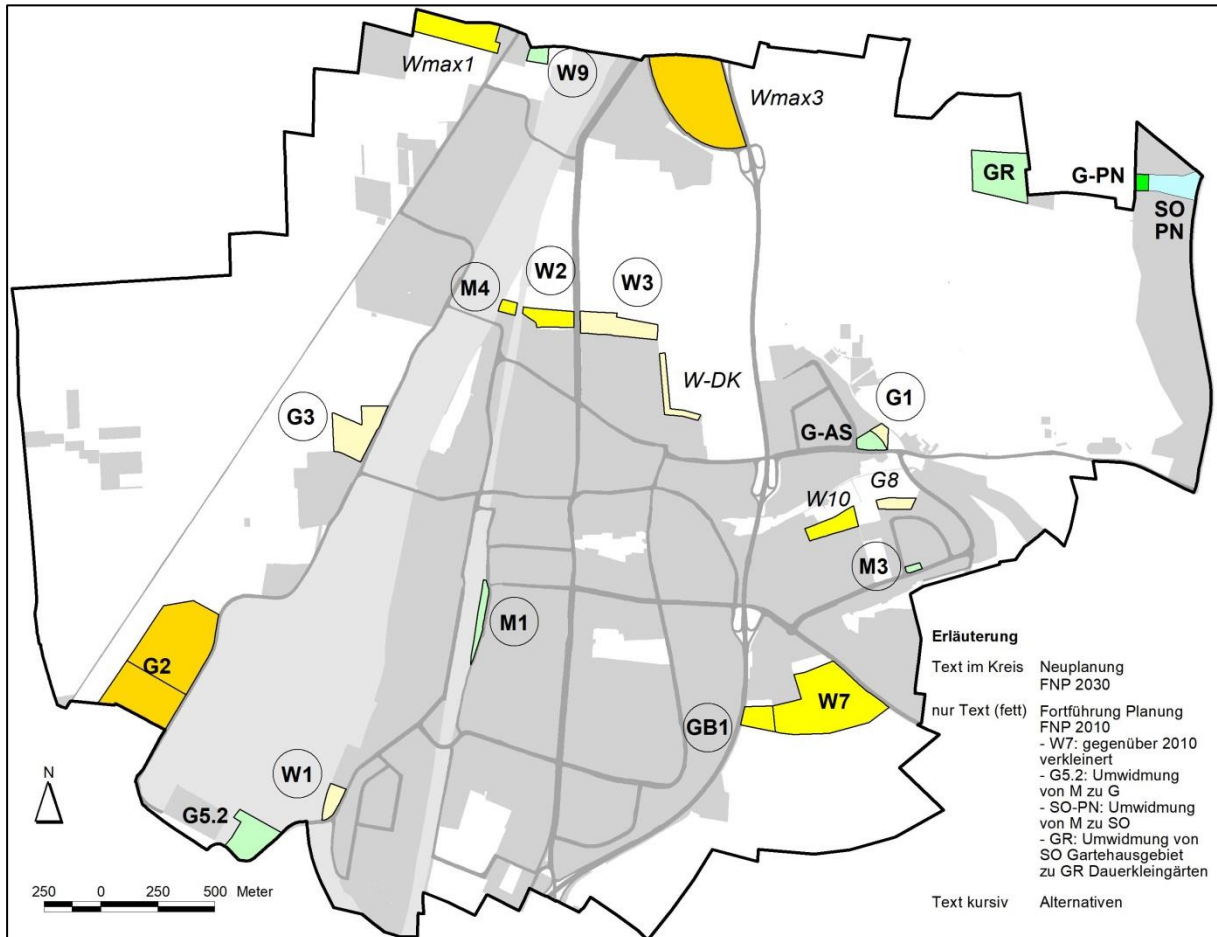
Für die Freizeit- und Erholungsnutzung stellt der FNP 2030 nördlich des Golfplatzes Pattonville eine geplante Grünfläche mit Zweckbestimmung Dauerkleingärten dar. Hierbei handelt es sich um eine Umwidmung einer bislang geplanten Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung Gartenhausgebiet.

<sup>88</sup> Die Darstellungen des FNP besitzen den Rang eines Angebotsplans. Eine Umsetzungsverpflichtung ergibt sich daraus nicht.

<sup>89</sup> vgl. Kap. 7 der Begründung zum FNP

Für die im FNP 2030 dargestellten Flächenpotenziale der Siedlungserweiterung ergibt sich folgende zusammenfassende Bewertung möglicher Umweltauswirkungen:

**Abbildung 16: Zusammenfassende Bewertung potenzieller Umweltauswirkungen der ausgewiesenen Planungsflächen (Ampelkarte)**



**Wohngemeinden**

Flächenausweisung	W1 Südl. Bolzstraße	W2 Nördlich Obstgarten	W3 nördlich Zügelstraße	W7 Ost IV	W9 Vor dem Wald
Prüfgegenstände	0,9 ha	1,4 ha	2,9 ha	10 ha	0,6 ha
Gesamtbeurteilung	<b>B/A</b> kritisch bis vertretbar	<b>B</b> kritisch	<b>B/A</b> kritisch bis vertretbar	<b>B</b> kritisch	<b>A/B</b> vertretbar bis kritisch

**Misch- und Gemeinbedarfsgebiete**

Flächenausweisung	M1 Auto im Reisezug	M3 Neckar-, Remsstraße	M4 Nördlich Damm-/ Villeneuvestraße	GB1 Südlich Theodor-Heuss-Realschule
Prüfgegenstände	1,0 ha	0,2 ha	0,4 ha	1,4 ha
Gesamtbeurteilung	<b>A/B</b> vertretbar bis kritisch	<b>A/B</b> vertretbar bis kritisch	<b>B</b> mittel	<b>B</b> kritisch

**Gewerbegebiete**

Flächenausweisung	G1 Östlich Ein- fachstwohn- ungen Aldin- ger Straße 0,4 ha	G2 GE Südwest  15,6 ha	G3 Gröninger Weg  2,4 ha	G5.2 Siglestraße  3 ha	G-AS  0,8 ha	G-PN  0,4 ha
Prüfgegen- stände						
Gesamtbe- urteilung	B/A kritisch bis vertretbar	B/C mittel bis hoch	B/A mittel bis gering	A/B vertretbar bis kritisch	A/B vertretbar bis kritisch	A vertretbar

**Sonderbaufläche „Pattonville Nord“ (2 ha)**

Bei der geplanten Sonderbaufläche handelt es sich um eine Umwidmung von Mischgebiet zu Sondergebiet mit Zweckbestimmung Einzelhandel. Restriktionen, die sich aus dem Fachrecht oder der Raumordnung ableiten lassen, bestehen nicht, so dass die Umwidmung diesbezüglich als vertretbar eingestuft wird. Da die Umsetzung der Einzelhandelsnutzung faktisch bereits vollzogen wurde, kann eine über die Restriktionenprüfung hinausgehende prognostizierende vorsorgende Beurteilung der Umweltbelange an dieser Stelle nicht erfolgen.

**Grünfläche „Nördlich Golfplatz Pattonville“ (4,7 ha)**

Bei der geplanten Grünfläche handelt es sich um eine Umwidmung einer bislang geplanten Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung Gartenhausgebiet zu einer geplanten Grünfläche mit Zweckbestimmung Dauerkleingärten. Der östliche Teilbereich des Planungsgebiets wird bereits kleingärtnerisch genutzt. Gesamtbeurteilung: Vertretbar bis kritisch.

**Zielkonflikte**

Neben der Prüfung der Belange der Umweltschutzgüter werden auch die übergeordneten Ziele und Vorgaben der Raumordnung und der Umweltfachgesetze hinsichtlich Konflikten mit den geplanten Siedlungsausweisungen und deren Alternativen geprüft. Diese Belange unterliegen nicht der kommunalen Abwägung.

Derzeit gibt es keine Hinweise für unüberwindbare Zielkonflikte. Allerdings weist das geplante Gewerbegebiet G2 (GE Südwest) anhand der Ergebnisse der Feldbrüterkartierung von 2011 ein erhebliches artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial auf, woraus sich insbesondere erhöhte Anforderungen an Qualität und Quantität an vorgezogenen Maßnahmen zum Funktionsausgleich (CEF)<sup>90</sup> ergeben.

**Umweltbelange**

Für die Umweltbelange im Einzelnen können folgende Ergebnisse zusammengefasst werden:

Umweltbelang	Zusammenfassung
--------------	-----------------

**Ziele des Umweltschutzes / Schutzgebiete** Wesentliches Prüfkriterium bei der Umweltprüfung ist der Abgleich mit den Zielen des Umweltschutzes, die aus den Umweltfachgesetzen sowie Raum- und Fachplanungen mit umweltbezogenen Inhalten abgeleitet werden. Zielkonflikte, die nicht im Rahmen der nachfolgenden Umweltbelange bereits geprüft wurden, sind für das Planungsgebiet nicht bekannt.

**Auswirkungen auf Menschen einschl. Gesundheit und Bevölkerung insgesamt** Lärmauswirkungen  
Kornwestheim ist durch Lärm vorbelastet. Hauptursachen hierfür sind die Bundesstraße B27, die L1143 (Ludwigsburger Straße), die Stuttgarter Straße, die L1144 (Aldinger Straße) sowie der Bahnverkehr. Die neuen Wohngebiets- und zwei der Mischgebietsausweisungen sind hiervon in besonderem Maße betroffen (siehe Kap. 2.2.1 und Anhang 1).

<sup>90</sup> Continuous Ecological Functioning measures, kurz CEF

**Umweltbelang****Zusammenfassung**

Der im Zuge der Neuausweisungen zu erwartende Verkehr kann im jeweils umgebenden Verkehrsnetz zu lärmbedingten Beeinträchtigungen der Nachbarschaft führen. Es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass, auch bei Kumulation aller neuen Planungsgebiete, die zunehmenden Lärmbeeinträchtigungen für die Bevölkerung insgesamt als erheblich wahrgenommen wird, da dies eine Verdoppelung der Verkehrsmenge entlang eines Verkehrsweges voraussetzen würde.

Luftschadstoffe

Durch die Neuausweisungen kann es zu Erhöhungen von Luftschadstoffemissionen kommen. In Relation der Emissionen der Gesamtstadt, der künftig weiter abgesenkten Emissionsgrenzwerte und der sich verbessernden Verbrennungstechnik für Fahrzeuge und Feuerungsanlagen (Heizungen) wird mit keinen erheblichen Verschlechterungen gerechnet. Eine Stagnation der Gesamtemissionssituation oder gar Verbesserung sind nicht ausgeschlossen. Eine relative Verschlechterung könnte dann eintreten, wenn die Grenzwerte für die Luftbelastung (Immissionen) bis 2030 ebenfalls deutlich abgesenkt würden (relative Zunahme der Luftbelastung).

Erholung

Durch die Ordnung des Außenbereichs, insbesondere auch im Hinblick auf die Darstellung von Grünflächen, von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und durch ergänzende Darstellungen zum Erhalt und zur Vernetzung von Grünflächen, wird von einer gleichbleibenden Qualität und in Teilen von einer Verbesserung der Erholungseignung auf Gemarkung Kornwestheim ausgegangen.

Aufgrund der maßvollen Neuausweisungen im FNP 2030 gegenüber dem FNP 2010 bleibt der Entzug potenzieller und geeigneter Erholungsflächen im Außenbereich vergleichsweise gering, so dass von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen ausgegangen wird. Bei einer Realisierung der nachrichtlichen Darstellung des regionalplanerischen Ziels einer Nord-Ost-Umfahrung von Stuttgart ist allerdings mit erheblichen Nachteilen für die Erholungseignung im Südosten der Gemarkung Kornwestheim zu rechnen.

Maßnahmen

Die Notwendigkeit konfliktminimierender Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Schalleinwirkungen wie bspw. die Einrichtung von Lärmschutz kann erst im Rahmen der nachgeordneten Ebenen der Bebauungsplanung geklärt werden.

**Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen, Artenschutz und biologische Vielfalt**

Die geplanten Bauflächen des FNP 2030 weisen z.T. hohe Konfliktpotenziale hinsichtlich der Inanspruchnahme von Biotopen und Tierhabitaten auf. Von den ausgewiesenen Planungsflächen wurden drei (W2, G-AS und G-PN) als vertretbar eingestuft, sechs als vertretbar bis kritisch, vier als kritisch bis vertretbar, eine als kritisch (W7) und eine als nicht vertretbar bis kritisch bzw. nicht vertretbar (G2). Während die Flächen mit günstigeren Prognosen, d.h. besser als kritisch, sowohl im Sinne der Biodiversität als auch im Rahmen des Artenschutzes in ihrer Gesamtwirkung wenig erheblich und vergleichsweise gut ausgleichbar eingestuft werden, sind die Auswirkungen der Flächenbeeinträchtigungen mit schlechteren Prognosen (kritisch und schlechter) als erheblicher Nachteil für die Gesamtsituation von biologischer Vielfalt und Artenschutz, zumindest auf lokaler Ebene, einzuschätzen. Dabei bilden die Beeinträchtigungen der Arten des strukturarmen Offenlandes sowohl durch Habitatananspruchnahme als auch durch Kulissenbildung den Schwerpunkt der Konfliktpotenziale.

Zur Kompensation der Eingriffe in die biologischen Potenziale stellen der FNP 2030 und der LUP 2030 mit den Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft entsprechende Ausgleichsflächen dar. Zudem verfügt die Stadt Kornwestheim über ein Ökokonto, aus dem Ausgleichsmaßnahmen gebucht werden können. Die Suche für und die Umsetzung von ggf. zusätzlich erforderli-



**Umweltbelang****Zusammenfassung****Auswirkungen auf den Boden**

chen Ausgleichsmaßnahmen können innerhalb der im FNP 2030 und im LUP 2030 räumlich dargestellten ökologischen Zielflächen (Suchräume) erfolgen.

Die geplanten Bauflächen des FNP 2030 weisen durch die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen z.T. hohe Konfliktpotenziale auf. Die betroffenen Bodentypen stellen überwiegend hoch bedeutsame Standorte hinsichtlich ihrer natürlichen Funktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“ dar. Von den ausgewiesenen Planungsflächen wurden zwei (M1 und G5.2) als vertretbar eingestuft, fünf als vertretbar bis kritisch, zwei als kritisch (W9, G1), eine kritisch bis nicht vertretbar (G3) und fünf als nicht vertretbar bis kritisch (W2, W3, W7, G2, GB1).

Schwellenwerte für die Inanspruchnahme von Boden gibt es nicht, so dass der Vermeidung und Verringerung von Flächeninanspruchnahmen deutlich Vorrang vor der Kompensation von Eingriffen in den Boden eingeräumt werden soll. Der FNP 2030 orientiert sich an diesem Ziel und weist daher keine Flächen über das als erforderlich ermittelte Maß hinaus aus. Zur Verringerung und Kompensation der Eingriffe in den Boden können im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung durch flächensparende Erschließungen und zusätzlichen bodenfunktionalen Maßnahmen die Beeinträchtigungen weiter reduziert und teilkompensiert werden. Im Übrigen stellen der FNP 2030 und der LUP 2030 mit den Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft entsprechende Ausgleichsflächen dar. Zudem verfügt die Stadt Kornwestheim über ein Ökokonto, aus dem Ausgleichsmaßnahmen gebucht werden können. Die Suche für und die Umsetzung von ggf. zusätzlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen können innerhalb der im FNP 2030 und im LUP 2030 räumlich dargestellten ökologischen Zielflächen (Suchräume) erfolgen.

**Auswirkungen auf Wasser**

Die geplanten Bauflächen des FNP 2030 greifen in keine Oberflächengewässer ein. Grundwasserverunreinigungen sind aufgrund der vorhandenen Deckschichten nicht zu erwarten. Mittlere Konfliktpotenziale ergeben sich jedoch durch die Flächenversiegelung, wodurch sich der Oberflächenwasserabfluss und mit ihm das Hochwassergefahrenpotenzial im nachgeordneten Gewässersystem erhöhen können. Mit der Flächenversiegelung wird in Gebieten mit relevantem Grundwasserdargebot ( $\geq$  gering<sup>91</sup>) auch dieses verringert, was sich wegen der maximal mittleren Bedeutung in den betroffenen Flächenausweisungen jedoch nicht schwerwiegend auswirkt. Von den ausgewiesenen Planungsflächen wurden sechs (M1, M3, M4, G-AS, G-PN, G5.2) als vertretbar, sechs als vertretbar bis kritisch und drei als kritisch bis vertretbar (W2, W3, G2) eingestuft.

Vermeidung und Verringerung von Flächeninanspruchnahmen haben deutlich Vorrang vor der Kompensation von Eingriffen in den Wasserhaushalt. Der FNP 2030 orientiert sich an diesem Ziel und weist daher keine Flächen über das als erforderlich ermittelte Maß hinaus aus. Zur Verringerung und Kompensation der Eingriffe in den Wasserhaushalt können im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung durch flächensparende Erschließungen und zusätzlichen Maßnahmen wie bspw. Retentionsmulden, Dachbegrünung und ggf. Versickerungsmulden die Beeinträchtigungen weiter reduziert und teilkompensiert werden. Im Übrigen stellen der FNP 2030 und der LUP 2030 mit den Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft entsprechende Ausgleichsflächen dar. Hierbei sind insbesondere die Ziele und Maßnahmen zur Gewässerentwicklung von Bedeutung. Stadt Kornwestheim verfügt auch über ein Ökokonto, aus dem Ausgleichsmaßnahmen gebucht werden können. Die Suche für und die Umsetzung von ggf. zusätzlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen können innerhalb der im FNP 2030 und im LUP 2030 räumlich dargestellten ökologischen Zielflächen (Suchräume) erfolgen.

<sup>91</sup> 5-stufige Bewertungsskala (sehr gering bis sehr hoch)

**Umweltbelang****Zusammenfassung****Auswirkungen auf Klima (Lokalklima) und Luft, und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität**

Die geplanten Bauflächen des FNP 2030 beanspruchen großteils unbebaute Flächen mit lokalklimatischen Ausgleichsfunktionen. Im Einzelfall sind die Auswirkungen begrenzt und daher vertretbar oder vertretbar bis kritisch. Vier Gebietsausweisungen (W7, G1, G2 und GB1) werden als kritisch bis vertretbar eingestuft, da dort die beeinträchtigte Fläche entweder groß und/oder die klimatische Funktion der Kaltluftbildung und der Siedlungsdurchlüftung in stärkerem Maße gestört wird. Bereits versiegelte oder tlw. bebaute neue Gebietsausweisungen wie M1, G-AS und G5.2 bieten die Chance zu lokalklimatischen Verbesserungen im Zuge einer klimaangepassten Bebauung.

Anzeichen für eine Verschlechterung der Luftqualität sind aufgrund der Vermeidungsstrategie der Stadt Kornwestheim, des Luftreinhalteplans für den Regierungsbezirk Stuttgart, der Absenkung von Emissionsgrenzwerten und der Fortschritte bei der Fahrzeug- und Verbrennungstechnik durch den Siedlungszuwachs derzeit nicht ersichtlich.

Vermeidung und Verringerung von Flächeninanspruchnahmen haben deutlich Vorrang vor der Kompensation von Eingriffen in klimaaktive Flächen. Der FNP 2030 orientiert sich an diesem Ziel und weist daher keine Flächen über das als erforderlich ermittelte Maß hinaus aus. Zur Verringerung und Kompensation der Eingriffe in das Lokalklima können im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung durch Maßnahmen wie Gebietsdurchgrünung, Luftleitkorridore und Dachbegrünung die Beeinträchtigungen weiter reduziert und teilkompensiert werden. Im Übrigen stellen der FNP 2030 und der LUP 2030 mit den Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft entsprechende Ausgleichsflächen dar. Hierbei sind insbesondere die Ziele und Maßnahmen entlang der stadtoökologischen Korridore ÖG1 und ÖG2 (FNP 2030) und der Flächen zum Bedarf an Klimaangepasstungsmaßnahmen (LUP 2030) von Bedeutung.

**Entgegenwirkung des Klimawandels (Schutz des Globalklimas)**

Die Stadt Kornwestheim hat sich mit der Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes zum Ziel gesetzt, eigene, realisierbare CO<sub>2</sub>-Reduzierungsziele zu formulieren und mit den geeigneten Maßnahmen sukzessive umzusetzen.

Eine Reduktion des Treibhausgases CO<sub>2</sub> soll z.B. durch den verstärkten Einsatz der Kraftwärmekopplung erreicht werden. Ergänzend sollen die dezentrale Nutzung von Solarenergie und Geothermie vorangetrieben werden. Für die Nutzung von Windenergie will sich die Stadt verstärkt an einem interkommunalen Windkraftstandort beteiligen. Ein Kommunikationskonzept für eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit ist ebenfalls Bestandteil des Klimaschutzkonzeptes.

Weitergehende Informationen zur Klimaschutzstrategie siehe Kap. 2.1.11 und LUP Kap. 5.5.1.

**Anpassung an den Klimawandel**

Aufgrund der zukünftig zu erwartenden höheren Durchschnittstemperaturen sollen insbesondere Maßnahmen für die Aufrechterhaltung bzw. Verbesserung der bioklimatischen Verhältnisse ergriffen werden. Der FNP 2030 nimmt hierzu die im Landschafts- und Umweltplan 2030 (LUP) formulierten Ziele zur Funktionssicherung und zum Sanierungsbedarf mit wenigen Ausnahmen durch Darstellung neuer Planzeichen zur Stadtoökologie wie folgt auf:

- ÖG1 „Freihalten ökologisch bedeutsamer Schneisen“;
- ÖG2 „Erhalt und Entwicklung von Grünvernetzung“.

Umweltbelang	Zusammenfassung
<b>Auswirkungen auf die Landschaft</b>	<p>Die geplanten Bauflächen des FNP 2030 beanspruchen großteils unbebaute Flächen mit z.T. bedeutenden Landschaftsfunktionen. Im Einzelfall sind die Auswirkungen begrenzt und daher vertretbar oder vertretbar bis kritisch. Dort, wo das Landschaftsbild durch die bedrängende Wirkung einer baulichen Kulisse oder durch die Größe des Gebiets stark verändert wird, werden die Beeinträchtigungen als kritisch bis vertretbar (W7, G3 und GB1) bzw. kritisch (G2) eingestuft. Vermeidung und Verringerung von Flächeninanspruchnahmen haben deutlich Vorrang vor der Kompensation. Der FNP 2030 orientiert sich an diesem Ziel und weist daher keine Flächen über das als erforderlich ermittelte Maß hinaus aus. Die Gebietsplanungen selbst werden im FNP durch Darstellungen zur Ortsrandeingrünung oder zur Grünvernetzung flankiert. Im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung können durch Maßnahmen zur Gebietsdurchgrünung und Dach- und Fassadenbegrünung die landschaftlichen Beeinträchtigungen weiter reduziert und teilkompensiert werden. Eine Kompensation ist auch im Rahmen des Ökokontos und durch Umsetzung der im FNP 2030 und im LUP 2030 dargestellten Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft und entsprechende Ausgleichsflächen möglich. Die Zieldarstellungen des LUP 2030 dienen als Suchraum für zusätzliche Ausgleichsmöglichkeiten.</p>
<b>Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	<p>Die geplanten Bauflächen W3, W7, GB1, G1, G2, G3, G-AS, G-PN und M3 beanspruchen archäologische Fundbereiche, die Ausweisungen W3, W9, G-AS, G1, G2, G3 und G5.2 beanspruchen sonstige Sachgüter wie Bauwerke, Verkehrswege, Strom- und Sportinfrastruktur. Die Ausweisungen W2, W3, W7, W9, GB1, G1, G2 und G3 beanspruchen höchstwertige landwirtschaftliche Nutzfläche der Flurbilanz I von insgesamt 35,61 ha.</p> <p>Eingriffe in geschützte Kulturdenkmale unterliegen dem Denkmalschutz und müssen vermieden werden. Durch einschlägige Regelungen und frühzeitige Abstimmung mit der zuständigen Denkmalschutzbehörde können Konflikte bereits auf der dem FNP nachgeordneten Bebauungsplanebene vermieden werden. Eingriffe in Sachgüter, sofern sie nicht in ihrem Bestand in einen Bebauungsplan integriert werden können, werden per Satzung oder durch vertragliche Lösungen kompensiert.</p>
<b>Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen</b>	<p>Entlang der Wirkungszusammenhänge zwischen den konfliktauslösenden Siedlungsflächenpotenzialen und den zu schützenden Umweltressourcen (Schutzgüter) können sich durch die geplanten Neuausweisungen die Wechselwirkungen innerhalb dieser Schutzgüter und zwischen den Umweltbelangen insgesamt verstärken. Hauptwirkfaktoren hierbei sind die Flächeninanspruchnahme und Emissionen.</p> <p><u>Wechselwirkungen durch Flächeninanspruchnahme:</u></p> <p>Die Bodenversiegelung führt zu verstärktem Oberflächenwasserabfluss. Entlang des Wirkungspfades Boden ⇒ Wasser ⇒ Menschen und Sachgüter führt die ausbleibende Grundwasseranreicherung auf Einzelflächen in der Summe zu einer eher unerheblichen Grundwasserabsenkung, im nachgeordneten Gewässernetz jedoch zu einer möglichen Verschärfung der Hochwassersituation, die mit nachteiligen Folgen insbesondere für die körperliche Unversehrtheit und für Sachgüter verbunden sein kann.</p> <p>Die Versiegelungszunahme verstärkt die Beeinträchtigung der Filter- und Pufferfunktion des Bodens für Schadstoffe und führt entlang des Wirkungspfades Boden ⇒ Wasser ⇒ Menschen, Pflanzen und Tiere zu einer sekundären Schadstoffanreicherung des Ökosystems mit nachteiligen Folgen für die Gesundheit des Menschen und der Biodiversität.</p> <p>Die versiegelungsbedingte Beeinträchtigung des Lokalklimas führt entlang des Wirkungspfades Boden/Pflanzen ⇒ Klima ⇒ Luft ⇒ Menschen zu möglichen nachteiligen Folgen für die Be- und Durchlüftungssituation von Kornwestheim.</p>

Umweltbelang	Zusammenfassung
	<p>Entlang des Wirkungspfades Boden (Funktion als CO<sub>2</sub>-Senke) ⇒ Luft ⇒ Globalklima können sich nachteilige Auswirkungen auf den Umweltbelang Klimaschutz / Entgegenwirkung des Klimawandels ergeben, die in Fortsetzung der Wirkungskette die Schutzgüter Menschen und biologische Vielfalt sowie den Wasserhaushalt beeinträchtigen können. Als Folge des Klimawandels sind durch die zu erwartenden zunehmenden Starkniederschläge und durch die Temperaturerhöhung entlang des Wirkungspfades Klima ⇒ Wasser ⇒ Boden eine Verstärkung der Wind- und Wassererosion zu erwarten.</p> <p>Die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzfläche für die geplanten Bauflächen und auch für die naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen kann durch eine verdrängungsbedingte Nutzungsintensivierung an anderer Stelle zu nachteiligen Auswirkungen insbesondere auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen führen.</p> <p><u>Wechselwirkungen durch Emissionen :</u></p> <p>Bezogen auf die Summe der Wechselwirkungen entlang der Wirkungspfade Luft ⇒ Boden ⇔ Wasser ⇒ Pflanzen ⇒ Tiere ⇒ Menschen, Luft ⇒ Tiere, Luft ⇒ Pflanzen und Luft ⇒ Menschen auf Gemarkung Kornwestheim lässt die zu erwartende Zunahme an Emittenten (schadstoffausstoßende Nutzungen) derzeit keine erheblichen Zusatzbelastungen erwarten (siehe auch Kap. 2.1.5).</p>
<b>Vermeidung von Emissionen</b>	<p>Die Stadt Kornwestheim ist auf die geplante Siedlungserweiterung durch ihre Strategie zur Vermeidung von Emissionen im besonderen Maße vorbereitet. Hierzu zählen der Ausbau leitungsgebundener Energieträger, Fernwärmeausbau, die Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärmeherzeugung wie Biogas und Solarthermie, Bauplanungsrechtliche Vorgaben zur Anbindung an das Fernwärmenetz und zur Nutzung erneuerbarer Energien, Verbrennungsverbotsfestsetzungen in Bebauungsplänen, ein Mobilitätskonzept, LKW-Lenkungskonzepte, die Förderung der e-Mobilität, die Verstärkung des Verkehrs durch Ampelschaltungen und Kreisverkehre und die Förderung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV). Schallemissionen sollen insbesondere durch bauplanungsrechtliche Vorgaben, den Lärmaktionsplan, die Ausweisung von Tempo 30 Zonen und verkehrsberuhigter Bereiche vermieden oder vermindert werden.</p>
<b>Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser</b>	<p>Die Zuständigkeit für die Abfallentsorgung in Kornwestheim obliegt dem Landkreis Ludwigsburg. Erklärtes Ziel ist die Steigerung der Biogutmengen sowie die Motivation der Bürger/innen zur Müllvermeidung und -trennung. Die Abfallwirtschaftssatzung 2015 belohnt die Trennung von Biogut und Restmüll über entsprechend gestaffelte Abfallgebühren.</p> <p>Die Beseitigung anfallenden Abwassers wird in der kommunalen Satzung über die öffentliche Abwasserbeseitigung der Stadt Kornwestheim geregelt. Die Abwassersatzung beinhaltet die Modalitäten für die Benutzung der Kanalisation z.B. durch Grenzwerte für Indirekteinleiter, den Anschluss- und Benutzungszwang, den Ausschluss von Stoffen, die beispielsweise die Reinigungsleistung der Kläranlage beeinträchtigen etc. Die gültige Abwassersatzung erhebt erstmals auch getrennte Gebühren für Schmutz- und Niederschlagswasser.</p>
<b>Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie</b>	<p>Die Energieversorgung der Gesamtstadt wird sukzessive in Zusammenarbeit mit den Stadtwerken Ludwigsburg-Kornwestheim umgestellt auf erneuerbare Energien, Kraft-Wärmekopplung bei gleichzeitigem Anschluss an die Nahwärmeversorgung. Angestrebt wird ein integrativer Prozess von Stadtentwicklung und nachhaltiger Energieversorgung insbesondere im Zusammenhang mit der Neuausweisung von Baugebieten, aber auch bei der Sanierung im Bestand.</p> <p>Ergänzende Informationen zum Umweltbelang Energie siehe Kap. 2.1.10 und LUP Kap. 5.4.</p>

## Monitoring

Die Stadt Kornwestheim überwacht die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplanes eintreten können, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Bestandteil des Monitorings sind die Prüfergebnisse zu den Umweltbelangen Menschen, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt, Vermeidung von Emissionen, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Wasser“, Klimaschutz/ Klimawandel, Erhaltung bestmöglicher Luftqualität, Nutzung erneuerbarer Energien und die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.

## 4 Quellen

### 4.1 Literatur und sonstige Quellen

- BASTIAN, OLAF; SCHREIBER, KARL-FRIEDRICH (1994): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. Jena, Stuttgart.
- BMVI – BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND INFRASTRUKTUR (2015): Lärmschutz Schiene. Lärmvorsorge und Lärmsanierung an Schienenwegen. – Internetinformation, Abfrage 15.06.2015. <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/laermvorsorge-und-laermsanierung.html>
- BS INGENIEURE (2016): Stadt Kornwestheim, Lärmaktionsplan, Fassung vom 21.12.2016. Schalltechnische Untersuchung. - Erstellt im Auftrag der Stadt Kornwestheim. - Projektleitung: W. Schröder; Bearbeitung: C. Stange. Ludwigsburg.
- EBA – EISENBAHN-BUNDESAMT [Hrsg.] (2014): Lärmkartierung für Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes Stufe II. Haupteisenbahnstrecken über 30.000 Zugbewegungen pro Jahr. – Erstellt in Zusammenarbeit mit disy, PÖYRY & SoundPLAN. Bonn.
- GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A. (2005): UVP. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung.
- GÖG - GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN DETZEL UND MATTHÄUS (2011): Landschaftsplan Kornwestheim - Untersuchungen der Brutvögel des Offenlandes. – Erstellt durch M. BÖNICKE, im Auftrag von Planung+Umwelt, Planungsbüro Prof. Dr. Michael Koch, Stuttgart, 07.10.2011. Stuttgart.
- GÜTHLER, M: ÖKOLOGIE PLANUNG FORSCHUNG (2014): Faunistische Bestandserhebung im Bereich „Kornwestheim Nord“, Stadt Kornwestheim. – Bearbeitet im Auftrag der STADT KORNWESTHEIM durch Sandra Brand, Bettina Bodenstein, Jana Heinz, Manuel Dylla. Ludwigsburg.
- GÜTHLER, M ÖKOLOGIE PLANUNG FORSCHUNG: (2013): Bebauungsplan „GE Ost – Nördlich Murrstraße“ Stadt Kornwestheim - Faunistische Untersuchungen mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung. – Bearbeitet im Auftrag der STADT KORNWESTHEIM durch Kerstin Schlange, Jana Heinz, Sandra Brand, Jochen Völlm. Ludwigsburg.
- HEMBERGER, C., UTZ, J. - Hemberger & Utz UG (2013): Anpassungsstrategie Baden-Württemberg an die Folgen des Klimawandels. - Fachgutachten für das Handlungsfeld Stadt- und Raumplanung (Langfassung) im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg. Stuttgart.
- KEA - KLIMASCHUTZ- UND ENERGIEAGENTUR BADEN-WÜRTTEMBERG GmbH (2010): Integriertes Klimaschutzkonzept für die Große Kreisstadt Kornwestheim einschließlich eines Sanierungskonzeptes für 34 Liegenschaften (Klimaschutzkonzept Kornwestheim). - Projektleitung: Dipl.Ing. Thomas Steidle. - Ein Förderprojekt des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Förderkennzeichen: 03KSS007. - Auftraggeber: Stadt Kornwestheim. Kornwestheim.
- KÖHL, W. (2008): Wohnungs- und Infrastrukturbedarfsanalyse für die Große Kreisstadt Kornwestheim bis 2030. – Erstellt 15.03.2008 Im Auftrag der Großen Kreisstadt Kornwestheim. Reutlingen.
- LANDKREIS LUDWIGSBURG (2013): Altlastverdächtige Flächen und Altlasten auf der Basis einer flächendeckenden Erhebung durch den Landkreis Ludwigsburg, Stand: 01.09.2013. - GIS-Datensatz wei-

tergeleitet an den Planer zur Verwendung für den Landschaftsplan Kornwestheim durch die Stadt Kornwestheim mit Postsendung vom 25.11.2014.

LK&P. INGENIEURE GbR (2013): Begründung mit Umweltbericht zum Bebauungsplan „GE Ost - Nördlich Murrstraße“. – Aufgestellt, Mutlangen, den 16.09.2013 im Auftrag der Stadt Kornwestheim mit Anerkennung am 18.10.2013.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ, BADEN-WÜRTTEMBERG (2015): Luftschadstoff-Emissionskataster online, Gebietsauswertung Kornwestheim  
[http://www.ekat.baden-wuerttemberg.de/gkz\\_tabelle\\_alle.php?GKZ=118046](http://www.ekat.baden-wuerttemberg.de/gkz_tabelle_alle.php?GKZ=118046)

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ, BADEN-WÜRTTEMBERG (2015a): Luftschadstoff-Emissionskataster online, landesweite Auswertung  
[http://www.ekat.baden-wuerttemberg.de/bw\\_tabelle.php](http://www.ekat.baden-wuerttemberg.de/bw_tabelle.php)

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ, BADEN-WÜRTTEMBERG [HRSG.] (2013): Zukünftige Klimaentwicklung in Baden-Württemberg. Perspektiven aus regionalen Klimamodellen – Langfassung - . – Bearbeitung: A. WAGNER, K. GERLINGER, E. CHOMOEV, M. MAST, K.-A. HÖPKER UND D. SCHULZ-ENGLER. Karlsruhe.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ, BADEN-WÜRTTEMBERG (2015b): Elektromagnetische Felder. Funkwellen-Messprojekt 2003 – online-Information  
<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/40522/>

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ, BADEN-WÜRTTEMBERG (2012): Luftschadstoff-Emissionskataster Baden-Württemberg 2010. Karlsruhe.

MARKS, R.; MÜLLER, M.J.; LESER, H.; KLINK, H.J. [Hrsg] (1989): Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermögens des Landschaftshaushaltes (BA LVL). Zentralausschuß für deutsche Landeskunde, Selbstverlag. Trier.

MELU – MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG & UNIVERSITÄT STUTTGART (1979): FREIRÄUME IN STADTLANDSCHAFTEN. MODELLRAUM LUDWIGSBURG. – MODELLUNTERSUCHUNG. STUTTGART.

MODUS CONSULT DR.-ING. FRANK GERICKE (2016): Mobilitätskonzept Stadt Kornwestheim. Erstellt Juni 2016, im Auftrag der Stadt Kornwestheim. Karlsruhe.

MVI - MINISTERIUM FÜR VERKEHR UND INFRASTRUKTUR BADEN-WÜRTTEMBERG (2017): Internet-Information Straßenlärm; Abfrage Mai 2017.  
<https://mvi.baden-wuerttemberg.de/de/mensch-umwelt/laerschutz/laermquellen/strassenlaerm/>

PLANUNG+UMWELT - PLANUNGSBÜRO PROF. DR. MICHAEL KOCH (2017): Stadt Kornwestheim, Landschafts- und Umweltplan 2030. – Bearbeitung im Auftrag der Stadt Kornwestheim durch G. Wetzel (Projektleitung). Stuttgart.

PLANUNG+UMWELT - PLANUNGSBÜRO PROF. DR. MICHAEL KOCH (2014): Umweltprüfung zum Flächennutzungsplan 2030 mit Landschafts- und Umweltplan. - Unterlage zum Untersuchungsrahmen (Scoping-Papier) vom 15. Dezember 2014.

RPS - REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART (2012): Luftreinhalteplan für den Regierungsbezirk Stuttgart. Teilplan Ludwigsburg. Fortschreibung des Luftreinhalteplanes zur Minderung der PM10- und NO<sub>2</sub>-Belastungen. - Fassung vom Oktober 2012. Stuttgart.

- RP STUTTGART - REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART, REFERAT 86 DENKMALPFLEGE (2011): Liste der Kulturdenkmale in Baden-Württemberg Teil A2 für die Gemarkung Kornwestheim: Verzeichnis der unbeweglichen Bau- und Kunstdenkmale einschließlich der zu prüfenden Objekte und Verzeichnis der archäologischen Kulturdenkmale einschließlich der zu prüfenden Objekte. Stand: September 2011.
- STADT KORNWESTHEIM (2017): Flächennutzungsplan 2030. Entwurf der Gesamtfortschreibung in der Fassung vom 26.06.2017. Begründung - Abschnitt A. Kornwestheim.
- STADT KORNWESTHEIM (2009): Leitbild Kornwestheim 2025. - Aufbereitet durch GriPS, Büro für Projektsteuerung und Kommunikation, Ettlingen.
- STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG - LANDESINFORMATIONSSYSTEM (2016): Onlinedienst Flächenerhebung 2015, Stand Liegenschaftskataster 31.12.2015. Erhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung. <http://www.statistik-bw.de/> - Abfrage Mai 2017.
- VRS - VERBAND REGION STUTTGART [Hrsg.] (2008): Klimaatlas Region Stuttgart.

## 4.2 Gesetze, Richtlinien und Normen

26. BImSchV - Sechszwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder) vom 16. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1966), in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2013 (BGBl. I S. 3266)..
- BArtSchV - Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- BauGB, Baugesetzbuch: i.d.F.d.B. vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), geändert durch Art. 6 G v. 20.10.2015 I 1722.
- BBodSchG, Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz) in der Fassung vom 17.03.1998 (BGBl. I 1998, 502) das zuletzt durch Artikel 101 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.
- BImSchG, Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298) geändert worden ist.
- BNatSchG, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 4 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298) geändert worden ist.
- DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ (1987).
- DIN 18005 - Beiblatt 1 „Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“ (1987).
- DSchG - Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale (Denkmalschutzgesetz) in der Fassung vom 6. Dezember 1983. Stand: letzte berücksichtigte Änderung: § 3 geändert durch Artikel 37 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. S. 99, 104).



- LBodSchAG - Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz) vom 14. Dezember 2004. Stand: letzte berücksichtigte Änderung: § 6 geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 17. Dezember 2009 (GBl. S. 809, 815).
- LWaldG - Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz) in der Fassung vom 31. August 1995. Stand: letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 23. Juni 2015 (GBl. S. 585, 613).
- NatSchG, Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft; vom 23. Juni 2015 (GBl. 2015, 585), gültig ab 14.07.2015. Zum 10.08.2015 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe.
- Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EG-Vogelschutzrichtlinie), ABl. LEG Nr. L223 vom 13.08.1997.
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), ABl. EG Nr. L305 vom 08.11.1997.
- Lärmschutzrichtlinien-StV - Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutzrichtlinien-StV) vom 23.11.2007 (VkBl. Amtlicher Teil, Heft 24 - 2007, S. 767).
- ROG, Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 5 Satz 2 des Gesetzes vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1245) geändert worden ist.
- WG - Wassergesetz für Baden-Württemberg in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Dezember 2013. Verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Neuordnung des Wasserrechts in Baden-Württemberg vom 3. Dezember 2013 (GBl. S. 389).
- WHG, Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 122 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626) geändert worden ist.
- WRRL - Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (EU-Wasserrahmenrichtlinie).

## 5 Anhang

### **Anhang 1: Gebietssteckbriefe zu Umweltauswirkungen der Flächenpotenziale der Siedlungsentwicklung**

## FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 2030

Begründung Abschnitt B

### UMWELTBERICHT

zum Entwurf des FNP 2030  
in der Fassung vom  
26.06.2017

Anhang 1

### Gebietssteckbriefe

Einschätzung der Umweltauswirkungen  
für die Flächenpotenziale der Siedlungsentwicklung

Stuttgart, 23.06.2017

## Vorbemerkungen

### Bewertungsschema der zu erwartenden Umweltauswirkungen

Beschreibung	Bewertungsstufe
Einzelbeurteilung möglicher Umweltauswirkungen: <b>Konfliktpotenzial hoch</b>  Gesamtbeurteilung möglicher Umweltauswirkungen: <b>Bebauung aus umweltfachlicher Sicht nicht vertretbar;</b> starke Bedenken aus Umweltsicht → Planungsmodifikation prüfen → Alternativen prüfen → Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erforderlich	<b>C</b>
Einzelbeurteilung möglicher Umweltauswirkungen: <b>Konfliktpotenzial mittel</b>  Gesamtbeurteilung möglicher Umweltauswirkungen: <b>Bebauung aus umweltfachlicher Sicht kritisch;</b> deutliche Bedenken aus Umweltsicht → vertiefte Untersuchung erforderlich → Feinabgrenzung noch zu suchen → Alternativen prüfen → Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erforderlich	<b>B</b>
Einzelbeurteilung möglicher Umweltauswirkungen: <b>Konfliktpotenzial gering</b>  Gesamtbeurteilung möglicher Umweltauswirkungen: <b>Bebauung aus umweltfachlicher Sicht unkritisch bzw. vertretbar;</b> geringe Bedenken aus Umweltsicht → ggf. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erforderlich	<b>A</b>

### Zwischenstufen

Folgende Zwischenstufen werden verwendet:

A/B	Vertretbar bis kritisch
B/A	Kritisch bis vertretbar
B/C	Kritisch bis nicht vertretbar
C/B	Nicht vertretbar bis kritisch
	Nicht bewertet

## Besonderer Artenschutz

Die Entwicklung dieser Rechtsmaterie und deren Ausgestaltung in der Bauleitplanung unterliegt einer starken Dynamik<sup>1</sup>. Als gefestigt kann die Maßgabe zu ihrer Berücksichtigung bei der Aufstellung von Bauleitplänen angesehen werden. Demzufolge darf bei der Aufstellung eines Bauleitplanes nicht erkennbar sein, dass dieser wegen bestehender dauerhafter artenschutzrechtlicher Hinderungsgründe nicht verwirklicht werden kann, ihm also die Vollzugsfähigkeit fehlt. Sind Beeinträchtigungen zu erwarten, die nach artenschutzrechtlichen Vorschriften verboten sind, muss objektiv erkennbar eine Überwindung der Verbote möglich sein. Es erscheint daher geboten zu ermitteln, ob und in welcher Art in Folge der Bauleitplanung artenschutzrechtliche Verbote tangiert werden können. Die konkrete Ermittlung von Quantität und Intensität einer möglichen Beeinträchtigung auf der Planungsstufe des Flächennutzungsplanes erscheint dagegen nicht zweckmäßig zu sein, da

- zum Zeitpunkt der Aufstellung des FNP noch nicht sicher ist, ob oder wann diese Angebotsplanung (z.B. ein Baugebiet) realisiert wird.
- das Vorhaben in der Regel nicht in dem Maße inhaltlich und maßstäblich konkretisiert ist, welches die Ermittlung von spezifischen Beeinträchtigungen gestattet. Somit kann die Erfüllung des Verbotstatbestands nach §44 BNatSchG nicht geprüft werden.

Als Konsequenz wird in diesem Beitrag auf Ebene der Steckbriefe untersucht, ob auf Grundlage der Daten des Landschafts- und Umweltplans (z.B. kartierte Habitatstrukturen, Hinweise oder Kenntnisse über Artvorkommen) sowie der Geländebegehungen (Habitatpotenzial, Gelegenheitsnachweise) europarechtlich geschützte Arten des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie bzw. des Anhang IV der FFH-Richtlinie grundsätzlich vorkommen und durch das geplante Bauvorhaben potenziell beeinträchtigt werden können. Diese Arten oder Artengruppen werden dann in den Steckbriefen benannt sowie Hinweise zu deren Relevanz im jeweiligen Gebiet gegeben. Für die als relevant eingestuften Arten besteht auf der nachfolgenden Ebene der Bebauungsplanung weiterer Untersuchungsbedarf. Auf dieser Grundlage erfolgt eine Einstufung der einzelnen Bauflächen hinsichtlich ihres artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials (siehe nachfolgende Matrix). Eine vertiefende Arterfassung findet nicht statt.

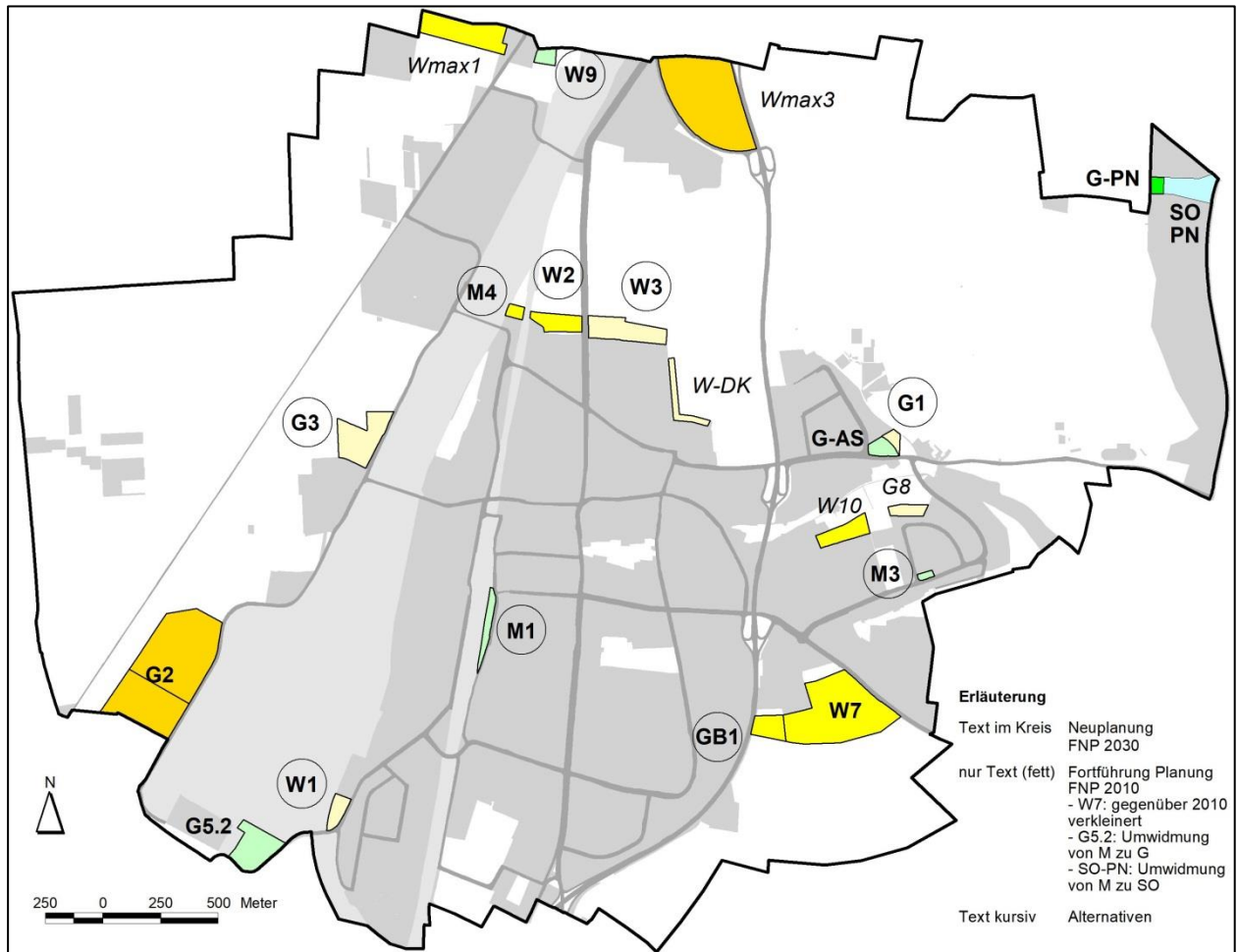
Damit ist es dem Träger der Bauleitplanung möglich, in der Gesamtabwägung ggf. auf ein konfliktträchtiges Baugebiet oder Bauvorhaben, für das hohe rechtliche Hürden zu erwarten sind und damit die Vollzugsfähigkeit der Ausweisung nicht gesichert ist, zu verzichten oder Alternativen zu prüfen. Die Maßgabe in eine objektive Ausnahme- bzw. Befreiungslage hineinzuplanen kann an die nachfolgende Stufe der verbindlichen Bauleitplanung weitergereicht werden. Ermöglicht wird dies ggf. durch geeignete Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen oder entsprechende Ausgestaltung der Planung.

### Bewertungsschema besonderer Artenschutz

Begründung	Konflikt-potenzial
Habitat eignung für Arten des Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie bzw. des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit hohen Habitatansprüchen und einem ungünstigen Erhaltungszustand auf Landesebene, Bundesebene oder in der Biogeographischen Region. Es ist eine hohe Betroffenheit der Arten durch das Vorhaben anzunehmen. Von einer Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44(1) BNatSchG ist auszugehen. Es ist davon auszugehen, dass zur Vermeidung bzw. Überwindung der Verbote ein umfangreicher vorgezogener Funktionsausgleich (CEF-Maßnahme) nach § 44 (5) BNatSchG bzw. eine Ausnahmeprüfung nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich wird.	Hoch
Habitat eignung für Arten des Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie bzw. des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Eine Betroffenheit der Arten durch das Vorhaben ist anzunehmen. Das Erfüllen von Verbotstatbeständen nach § 44(1) BNatSchG ist wahrscheinlich. Es ist davon auszugehen, dass zur Vermeidung der Verbote ein vorgezogener Funktionsausgleich (CEF-Maßnahme) im Sinne des § 44 (5) BNatSchG erforderlich wird.	Mittel
Geringe Habitat eignung bzw. Betroffenheit von Arten des Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie bzw. des Anhang IV der FFH-Richtlinie und Habitat eignung beschränkt auf ubiquitäre Arten. Das Erfüllen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ist möglich. Ggf. können die Verbote durch eine entsprechende Maßnahmenrealisierung (im Sinne von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen) vermieden werden.	Gering

<sup>1</sup> Zugrunde gelegt wird die am 01.03.2010 in Kraft getretene Novelle des BNatSchG

## Flächenpotenziale - Bewertungsübersicht



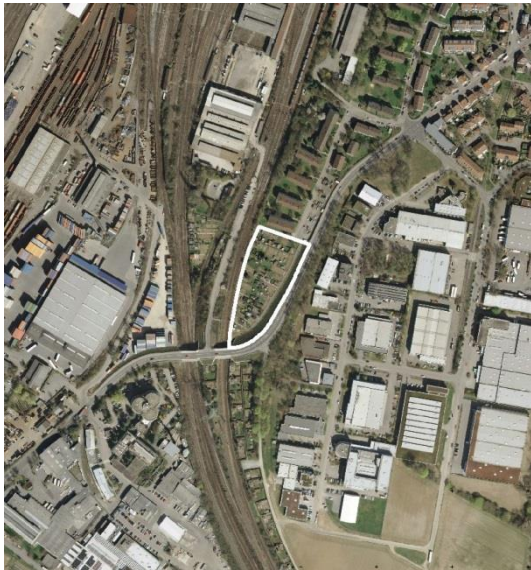
Nr.	Name	Bewertung	
	<b>Wohngebiet</b>		
<b>W1</b>	Südliche Bolzstraße	kritisch bis vertretbar	<b>B/A</b>
<b>W2</b>	Nördlich Obstgarten	kritisch	<b>B</b>
<b>W3</b>	Nördlich Zügelstraße	kritisch bis vertretbar	<b>B/A</b>
<b>W7</b>	Ost IV	kritisch	<b>B</b>
<b>W9</b>	Vor dem Wald	vertretbar bis kritisch	<b>A/B</b>
<b>W10</b>	Nördlich Wohnpark Neckarstraße	kritisch	<b>B</b>
<b>W DK</b>	Östlich Dürer- / Nördlich Kirchtalstraße	kritisch bis vertretbar	<b>B/A</b>
<b>Wm1</b>	Südlich Römerhügel	kritisch	<b>B</b>
<b>Wm3</b>	Östlich Wüstenrot	Kritisch bis nicht vertretbar	<b>B/C</b>

Nr.	Name	Bewertung	
	<b>Mischgebiete</b>		
<b>M1</b>	Auto im Reisezug	vertretbar bis kritisch	<b>A/B</b>
<b>M3</b>	Neckar-, Remsstraße	vertretbar bis kritisch	<b>A/B</b>
<b>M4</b>	Nördlich Damm-/ Villeneuve Straße	kritisch	<b>B</b>
	<b>Sondergebiet</b>		
<b>SO PN</b>	Pattonville Nord	nicht bewertet	
	<b>Gewerbegebiete</b>		
<b>G PN</b>	Pattonville Nord	vertretbar	<b>A</b>
<b>G AS</b>	Aldinger Straße	vertretbar bis kritisch	<b>A/B</b>
<b>G1</b>	Östlich Einfachstwohnungen Aldinger Straße	kritisch bis vertretbar	<b>B/A</b>
<b>G2</b>	GE Südwest	kritisch bis nicht vertretbar	<b>B/C</b>
<b>G3</b>	Gröninger Weg	kritisch bis vertretbar	<b>B/A</b>
<b>G5.2</b>	Sigelstraße	vertretbar bis kritisch	<b>A/B</b>
<b>G8</b>	<i>Frühmeß</i>	<i>kritisch bis vertretbar</i>	<i>B/A</i>
	<b>Gemeinbedarf</b>		
<b>GB 1</b>	Südlich Theodor-Heuss-Realschule	kritisch	<b>B</b>

*Kursiv: Alternative Flächenpotenziale*

## Bewertungen im Einzelnen

### Wohnbaufläche



**W1 „Südliche Bolzstraße“ 0,9 ha**

<b>Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen</b>	<b>W1</b>
---	-----------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	nicht betroffen	
Regionalplanung	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G)  Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6) sind zu berücksichtigen. Hier vorrangig Sicherung der Gebiete gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge.	
FNP 2010	Keine umweltspezifischen Ziele betroffen	



<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W1</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	<p><u>Auswirkungen</u> Auswirkungen auf die Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung liegt vollständig innerhalb der Lärmkorridore der L1143 (Stammheimer Straße) und der Eisenbahn. Dabei werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete sowohl in der Nacht als auch am Tag innerhalb des Gebiets um bis zu 25 dB(A) erheblich überschritten.<sup>2</sup> Durch den Schienenverkehrslärm werden zusätzlich die Sanierungswerte (nachts 60, tags 70 dB(A)) überschritten.</li> <li>- Der Verkehrslärm wird zudem durch den Lärm der umgebenden gewerblichen Nutzungen verstärkt.</li> </ul> <p>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Erheblichkeit der Belastungszunahme für die Bevölkerung insgesamt ist durch die Wohngebietsausweisung derzeit nicht zu erkennen. Zudem handelt es sich bei der neuen Ausweisung um eine Umwidmung einer noch deklarierten Bahnfläche zu einer Wohnbaufläche, so dass im Nullfall (Entwicklung der Fläche ohne Wohnbau) Bahnverkehrsnutzung zulässig wäre, die mit erheblichen Schallemissionen und Lärmbelastungen in der Umgebung verbunden sein könnte.</li> <li>- Entlang des Ostrand der Gebietsausweisung formuliert der Landschafts- und Umweltplan 2030 das langfristige Ziel einer Nord-Süd-verlaufenden grünen Bandstruktur u.a. zur Verbesserung des Naherholungsverbundes. Derzeit übernimmt die Verbundfunktion der entlang der L1143 / Stammheimer Straße verlaufende Radweg, der durch die Gebietsausweisung nicht in Anspruch genommen wird.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dem vorsorgenden Gesundheitsschutz folgend wird empfohlen, die Ausweisung dieses Gebietes als Wohnbaufläche vor dem Hintergrund der Machbarkeit des Lärmschutzes nochmals zu überprüfen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die direkte Angrenzung der Landesstraße und der Bahnstrecke sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens ist dabei der Lärmschutz verbindlich zu klären. Aufgrund der Nähe der Lärmquellen dürften in Bezug auf den Straßen- und Schienenverkehrslärm aktive Lärmschutzmaßnahmen effektiver sein. Zum Schutz gegen den Schienenlärm sollte die bestehende Lärmschutzwand nördlich des Gebiets nach Süden verlängert werden.</li> <li>- Festsetzung einer Nord-Süd gerichteten Grünfläche im östlichen Teilgebiet als Freihaltekorridor für einen mittel- bis langfristigen „Grünen Naherholungsverbund“.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Durch die Lärmimmissionen innerhalb der Gebietsausweisung wird diese als kritisch bis nicht vertretbar eingestuft. Der erforderliche Lärmschutz für das Gebiet ist im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanes zu gewährleisten. Ergänzend sollte der großräumige Naherholungsverbund berücksichtigt werden.</p>	<b>B/C</b>
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotop, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Biotopen hoher Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baumreihe (Grundfläche 470 m<sup>2</sup>)</li> <li>- Saumvegetation mittlerer Standorte (Straßenböschung 1.450 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Biotopen geringer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gartengebiet (6.800 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Nutzfläche sehr geringer biotischer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Völlig versiegelte Straße (350 m<sup>2</sup>)</li> </ul>	<b>B/A</b>

<sup>2</sup> Nach Daten des Lärmaktionsplans Kornwestheim (BS Ingenieure, 2016) und der Lärmkartierung Schiene (EBA, 2014)

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W1</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation
	<p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Plangebiet weist ein geringes Baumhöhlenpotenzial auf. Nistkästen sowie kleine Schuppen und Lauben bieten allerdings im lärmbelasteten Gebiet Quartierpotenzial für anspruchsarme Vogel- und Fledermausarten.</li> <li>- Habitatpotenziale bestehen durch die Nähe zu den Gleisanlagen zudem für europarechtlich geschützte Reptilienarten. Hieraus resultiert ein mittleres Konfliktpotenzial.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Inanspruchnahme der Baumreihe und der Saumvegetation entlang der Straßenböschung kann durch Ausweisung einer Grünfläche vermieden werden. Hieraus ergäben sich auch positive Synergieeffekte für den Biotop- und Naherholungsverbund sowie für den Bodenschutz und die Wasserretention (vgl. auch Schutzgüter Menschen, Boden, Wasser, Landschaft).</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Festsetzung von Pflanzbindungen zur Vermeidung von Eingriffen in die Baumreihe und die Saumvegetation.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Artenschutz:</b> Eine Bewältigung der artenschutzrechtlichen Konflikte erscheint unter Berücksichtigung bauzeitlicher Vermeidungsmaßnahmen sowie ggf. eines vorgezogenen Funktionsausgleichs für betroffene Reptilienarten grundsätzlich möglich.</li> <li>- Durch Festsetzung einer Grünfläche mit Pflanzbindung im östlichen Teilgebiet (Baumreihe und Saumvegetation) können Eingriffe in Zauneidechsenhabitate verringert werden.</li> <li>- Bei der Zauneidechse kann ggf. zusätzlich eine artenschutzrechtliche Ausnahme hinsichtlich Fang und Tötung erforderlich werden.</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Durch die Gebietsausweisung findet eine Umwidmung von Bahn- zu Wohnbaufläche statt. In beiden Fällen ist von nachteiligen Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen zu rechnen. Allerdings sind keine Planungen für eine künftige Eisenbahn bezogene Nutzung bekannt. Als Grundlage der Auswirkungsanalyse ist daher der aktuelle Zustand anzusetzen. Daraus ergeben sich erhebliche nachteilige Auswirkungen auf hoch und gering bedeutende Biotopstrukturen sowie auf den besonderen Artenschutz. Die Auswirkungen können durch Darstellung einer Grünfläche im Osten des Gebiets deutlich verringert werden. Hieraus ergäben sich auch positive Synergieeffekte für den Biotopverbund und andere Schutzgüter (Menschen, Boden, Wasser, Landschaft).</p> <p>Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial für Vögel und Fledermäuse wird als eher gering, für Reptilien dagegen als mittel eingestuft.</p> <p>Aufgrund des Eidechsenpotenzials wird die Gebietsausweisung insgesamt als kritisch bis vertretbar eingestuft.</p>

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W1</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Siedlungsboden, für den keine RegioRISS-Daten vorliegen. Auch die Umgebungsdaten beziehen sich auf unbewerteten Siedlungsboden. Da es sich bei dem Planungsgebiet jedoch um weitgehend unbebauten Boden handelt, wird den unbebauten/ unversiegelten Flächen pauschal eine geringe bis mittlere Bedeutung in Bezug auf die natürlichen Bodenfunktionen (Filter und Puffer für Schadstoffe, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, natürliche Bodenfruchtbarkeit) zugewiesen.</p> <p>Inanspruchnahme von Boden geringer bis mittlerer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbebaute/ unversiegelte Siedlungsboden (8.700 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden/Fläche mit sehr geringer/ohne Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrsfläche (350 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine zur Verringerung der Biotop-, Artenschutz- Landschafts- und Naherholungsauswirkungen empfohlene Ausweisung einer Grünfläche kann auch die nachteiligen Auswirkungen auf den Boden minimieren.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan Für die nachgeordnete Bebauungsplan-Ebene sollten jedoch folgende Hinweise beachtet werden (nicht abschließend):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktion.</li> <li>- Dort, wo möglich, sollten unversiegelte Bodenflächen erhalten oder wiederhergestellt und dauerhaft begrünt werden.</li> <li>- Ggf. Kombination mit Wasserretentionsmulden (siehe Schutzgut Wasser).</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann; sofern erforderlich, im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Aufgrund der lediglich gering bis mittel bedeutsamen Bodenfunktionen und der Verringerungs- und tlw. Kompensierbarkeit kann die Boden-Inanspruchnahme als noch vertretbar bis kritisch eingestuft werden.</p>	<b>A/B</b>
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche mittlerer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Versiegelung des weitgehend unversiegelten Gartengebiets führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz beiträgt. Wegen der vergleichsweise geringen Flächengröße und der nur mittleren Bedeutung wird der Konflikt als noch verträglich bis kritisch eingestuft.</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche mittlerer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Inanspruchnahme von Flächen mit mittlerer Grundwasserneubildungsrate wird wegen der zu erwartenden Reduktion des Grundwasserdargebots höchst vorsorglich als kritisch, jedoch bewältigbar eingestuft.</li> </ul> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund der Deckschichten aus Lösslehm und Lettenkeuper sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Verunreinigungen des Hauptgrundwasserleiters Oberer Muschelkalk nicht zu erwarten.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan Zum Ausgleich des beeinträchtigten Wasserhaushalts (Wasserrückhalt und Grundwasserneubildung) sollten auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene Dachbegrünung sowie Retentions- und Versickerungsmulden festgesetzt werden.</p>	<b>A/B</b>

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		W1
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p><u>Ergebnis</u> Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen. Grundwasserunreinigungen sind nicht zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt ergeben sich jedoch durch die Zunahme des Versiegelungsgrades. Diese lassen sich auf der Ebene der nachgeordneten Bebauungsplanung bewältigen. Aus Sicht des Schutzgutes Wasser wird die Gebietsausweisung insgesamt als vertretbar bis kritisch eingestuft.</p>	
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Kaltluftentstehungsfläche mit eingeschränktem Siedlungsbezug</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verringerung der Kaltluftproduktion.</li> <li>- Vergrößerung der siedlungsbedingten Wärmeinsel.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Verringerung der beeinträchtigten Kaltluftproduktion sollte auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene Dachbegrünung festgesetzt werden.</li> <li>- Als zusätzliche Verringerungsmaßnahme können Synergieeffekte durch die Anlage von Wasserretentionsmulden (siehe Schutzgut Wasser) genutzt werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Aufgrund des eingeschränkten Siedlungsbezugs ist durch eine Aufsiedlung des Gebiets zwar mit nachteiligen Auswirkungen zu rechnen, die im Zusammenwirken mit den Verringerungsmöglichkeiten auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene jedoch als nicht erheblich eingestuft werden. Unter Berücksichtigung aller geprüften Aspekte wird die Gebietsausweisung als vertretbar bis kritisch eingestuft.</p>	A/B
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund der isolierten Lage und der gewerblichen Vorbelastung im Umfeld des Gebiets werden keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Landschaft erwartet.</li> <li>- Entlang des Ostrand des Gebietsausweisung formuliert der Landschafts- und Umweltplan 2030 das langfristige Ziel einer von Nord nach Süd verlaufenden grünen Bandstruktur u.a. zur grünordnerischen Gliederung des Stadtgebiets und zur Verbesserung des Naherholungsverbundes. Derzeit übernimmt die Verbundfunktion der entlang der L1143 / Stammheimer Straße verlaufende Radweg, der durch die Gebietsausweisung nicht in Anspruch genommen wird.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsentwicklung bietet die Chance, durch Integration der bestehenden Böschungsbegrünung im östlichen Teilgebiet, das Ziel eines „Grünen Naherholungsverbundes“ in diesem Bereich zu unterstützen. Hierzu könnte dieser Teil des Gebietes als Nord-Süd gerichtete Grünfläche ausgewiesen werden.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Festsetzung einer Nord-Süd gerichteten Grünfläche im östlichen Teilgebiet als Freihaltekorridor für einen mittel- bis langfristigen „Grünen Naherholungsverbund“.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Landschaft sind nicht zu erwarten. Allerdings sollte das landschaftliche Ziel eines großräumigen „Grünen Naherholungsverbunds“ berücksichtigt werden.</p>	A
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	<p>Kulturgüter sind von der Gebietsausweisung nicht betroffen</p> <p>Eine Umwidmung von Bahnfläche zu Mischgebiet stellt für die Sachgüter eine im Sinne der Umweltprüfung nicht bewertbare Veränderung dar. Durch die Zwischennutzung als Gartengebiet sind jedoch Gerätehütten von einer Wohngebietsentwicklung betroffen.</p>	A

Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	W1
<p>Die Gebietsausweisung wird insgesamt als kritisch bis vertretbar eingestuft. Der Lärmschutz für das Gebiet muss gewährleistet werden.</p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen ergeben sich insbesondere für das Schutzgut Menschen. Die Konfliktsituation ergibt sich durch die erheblichen Lärmimmissionen innerhalb des Gebiets. Der erforderliche Lärmschutz kann im Zuge des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens bewältigt werden.</p> <p>Als kritisch bis vertretbar werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt bewertet. Hierbei wirken die Eingriffe in Baumbestände und Saumvegetation nachteilig aus. Ebenfalls kann ein Auslösen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände insbesondere für Reptilien (Zauneidechse) nicht ausgeschlossen werden, was jedoch als bewältigbar eingestuft wird.</p> <p>Vertretbar bis kritisch sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima/Luft. Als nachteilig wirken sich insbesondere die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen, die Inanspruchnahme von Flächen für den Wasserrückhalt und die Grundwasserneubildung sowie von Flächen für die Kaltluftproduktion aus.</p> <p>Als vertretbar werden die landschaftlichen Eingriffe bewertet.</p> <p>Eingriffe in Kulturgüter ergeben sich nicht. Als sonstige Sachgüter sind Gartengerätehütten von einer Wohngebietsentwicklung betroffen.</p>	<p>B/A</p>

**Wohnbaufläche**



**W2 „Nördlich Obstgarten“ 1,5 ha**

<b>Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen</b>	<b>W2</b>
---	-----------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	Green
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	Green
Naturdenkmal	nicht betroffen / ggf. indirekt durch Erschließung <sup>3</sup>	Yellow
Alleenschutz	nicht betroffen / ggf. indirekt durch Erschließung (siehe Naturdenkmal)	Yellow
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	Green
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	Green
Denkmalschutz	nicht betroffen	Green
Regionalplanung	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G)	Yellow
	Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6) sind zu berücksichtigen. Hier vorrangig Sicherung der Gebiete gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge.	White
	VBG Landwirtschaft (G)	Yellow
	Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Landwirtschaft (Plansatz 3.2.2) sind zu berücksichtigen.	White
FNP 2010	Keine umweltspezifischen Ziele betroffen	Green

<sup>3</sup> Eine direkte Erschließung von der Ludwigsburger Straße aus ist wegen der daraus folgenden Eingriffe in die als Naturdenkmal geschützte Lindenallee zu vermeiden. Die einschlägigen Bestimmungen des Naturschutzrechts und der Rechtsverordnung zum Naturdenkmal sind zu beachten. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass keine Erschließung von der Ludwigsburger Straße aus erfolgt.

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W2</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	<p><u>Auswirkungen</u> Auswirkungen auf die Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung liegt zu ca. 3/4<sup>4</sup> innerhalb des Lärmkorridors der L1143 (Ludwigsburger Straße) und vollständig im Lärmkorridor der Güter- und Nahverkehrsstrecke der Deutschen Bahn. Dabei werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete sowohl in der Nacht (Orientierungswert 45 dB(A)) als auch am Tag (Orientierungswert 55 dB(A)) überschritten. Bahnseitig beträgt die Überschreitung bis zu 20 dB(A) bei Nacht. Dabei werden die Sanierungswerte in Wohngebieten für Bahnverkehr (60 dB(A) nachts) am westlichen Gebietsrand erreicht bzw. überschritten.<sup>5</sup></li> </ul> <p>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Erheblichkeit der Belastungszunahme für die Bevölkerung insgesamt ist durch die Wohngebietsausweisung derzeit nicht zu erkennen. Von einer Zunahme des Individualverkehrs und damit der Lärm- und Luftschadstoffemissionen entlang des öffentlichen Straßenverkehrsnetzes außerhalb der Gebietsausweisung ist jedoch auszugehen.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dem vorsorgenden Gesundheitsschutz folgend wird empfohlen, die Ausweisung dieses Gebietes als Wohnbaufläche vor dem Hintergrund der Machbarkeit des Lärmschutzes auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene zu überprüfen.</li> <li>- Durch die Darstellung des stadtökologisch-gestalterischen Zieles zum Erhalt und zur Entwicklung von Grünvernetzung (ÖG2) wird das Potenzial zur Entwicklung eines „Grünen Naherholungsverbundes“ unterstützt.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die direkte Angrenzung der Bahnstrecke im Westen und der Ludwigsburger Straße im Osten sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens ist der Lärmschutz verbindlich zu klären. Aufgrund der Nähe der Lärmquellen dürften dabei aktive Lärmschutzmaßnahmen effektiver sein.</li> <li>- Ein Freihaltekorridor für den „Grünen Naherholungsverbund“ als Grünfläche und die Anlage eines übergeordneten Rad-/Fußweges ggf. als Verkehrsfläche mit entsprechender Zweckbestimmung sollte festgesetzt werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Durch die Lärmimmissionen innerhalb der Gebietsausweisung wird diese als kritisch bis nicht vertretbar eingestuft. Der erforderliche Lärmschutz für das Gebiet ist im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanes zu gewährleisten. Ergänzend sollte der großräumige Naherholungsverbund berücksichtigt werden.</p>	<b>B/C</b>
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotop, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Biotopen geringer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ackerflächen</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die überwiegend ackerbaulich genutzte Fläche bietet für Reptilien, mit Ausnahme angrenzender Saumbereiche entlang der Gleisflächen, wenige Habitatpotenziale für europarechtlich geschützte Arten. Entsprechend ist mit geringen Konflikten zu rechnen.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die Darstellung des stadtökologischen Zieles zum Erhalt und zur Entwicklung von Grünvernetzung (ÖG2) wird das Potenzial zur Biotopvernetzung unterstützt und das Konfliktpotenzial mit dem Arten- und Biotopschutz vermindert.</li> </ul>	<b>A</b>

<sup>4</sup> bezogen auf den Nachtwert

<sup>5</sup> Nach Daten des Lärmaktionsplans Kornwestheim (BS Ingenieure, 2016) und EBA (2014)

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W2</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation		
	<p>Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine direkte Erschließung von der Ludwigsburger Straße aus ist wegen der daraus folgenden Eingriffe in die als Naturdenkmal geschützte Lindenallee zu vermeiden. Die einschlägigen Bestimmungen des Naturschutzrechts und der Rechtsverordnung zum Naturdenkmal sind zu beachten.</li> <li>- <b>Artenschutz:</b> Eine Bewältigung ggf. auftretender artenschutzrechtlicher Konflikte lassen sich durch bauzeitliche Vermeidungsmaßnahmen und Schonung angrenzender Säume relativ einfach bewältigen.</li> </ul> <p>Sofern erforderlich, kann eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim oder der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 sonstigen dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Aufgrund der geringen Bedeutung der Ackerflächen im Bereich der geplanten Gebietsausweisung als Pflanzen- und Tierlebensraum wird deren Inanspruchnahme aus Biotopschutzgründen als vertretbar eingestuft. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial ist ebenfalls gering. Anhand der Bestandsbeurteilung kann die Gebietsausweisung als vertretbar eingestuft werden.</p> <p>Es wird davon ausgegangen, dass keine Erschließung von der Ludwigsburger Straße (Naturdenkmal/Alleenschutz Lindenallee) aus erfolgt.</p>		
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pararendzina aus Löss, z.T. Parabraunerde-Pararendzina über Löss (gesamtes Gebiet)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden mit hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktion Filter- und Puffer für Schadstoffe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pararendzina aus Löss, z.T. Parabraunerde-Pararendzina über Löss (gesamtes Gebiet)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme landwirtschaftlich hoch bedeutender Fläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorrangfläche I nach Flächenbilanz (1,4 ha, gesamtes Gebiet)</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Verminderung der dauerhaften Flächeninanspruchnahme erfolgt durch Darstellung des stadtoökologischen Zieles zum Erhalt und zur Entwicklung von Grünvernetzung (ÖG2).</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan Zur Eingriffsverringerung sollten auf der nachgeordneten Bebauungsplan-Ebene folgende Hinweise beachtet werden (nicht abschließend):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktion.</li> <li>- Dort, wo möglich, sollten unversiegelte Bodenflächen erhalten oder wiederhergestellt und dauerhaft begrünt werden; ggf. Kombination mit Wasserretentions- und Versickerungsmulden (siehe Schutzgut Wasser) und eines Naherholungs-/Biotopverbundes (siehe Menschen, Tiere/ Pflanzen und Landschaft).</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p>	<b>C/B</b>	



Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		W2
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p><u>Ergebnis</u> Die Inanspruchnahme von sehr hochwertigen unversiegelten Bodens ist aus Umweltsicht nicht vertretbar. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sind umzusetzen. Kompensationsmöglichkeiten außerhalb der Gebietsausweisung sind vorhanden, so dass die Gesamtbeurteilung auf nicht vertretbar bis kritisch gesenkt werden kann. Der Verlust von landwirtschaftlich sehr hochwertiger Fläche (Vorrangstufe I nach Flächenbilanz) ist jedoch nicht ausgleichbar und muss als wirtschaftsbezogene Sachgutauswirkung in der Abwägung berücksichtigt werden (siehe Schutzgut Sachgüter unten).</p>	
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche hoher Bedeutung: - Eine Versiegelung der Freiflächen führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz in nicht unerheblichem Maße beiträgt.</p> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche mittlerer Bedeutung - Die Inanspruchnahme von Flächen mit mittlerer Grundwasserneubildungsrate wird wegen der zu erwartenden Reduktion des Grundwasserdargebots höchst vorsorglich als kritisch, jedoch bewältigbar eingestuft.</p> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser - Aufgrund der Deckschichten aus Pararendzina/Parabraunerde, Löss und Lettenkeuper sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Verunreinigungen des Hauptgrundwasserleiters Oberer Muschelkalk nicht zu erwarten.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP - Eine Verminderung der dauerhaften Inanspruchnahme bedeutender Grundwasserneubildungsfläche erfolgt durch Darstellung des stadtoökologischen Zieles zum Erhalt und zur Entwicklung von Grünvernetzung (ÖG2).</p> <p>Planungsebene Bebauungsplan - Zum Ausgleich des beeinträchtigten Wasserhaushalts (Wasserrückhalt und Grundwasserneubildung) sollten auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene Dachbegrünung sowie Retentionsmulden festgesetzt werden. Die Möglichkeiten für Versickerungsmulden sind zu prüfen. Ggf. Kombination mit Naherholungs-/Biotopverbund (siehe Menschen, Tiere/ Pflanzen und Landschaft).</p> <p><u>Ergebnis</u> Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen. Grundwasserverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt ergeben sich jedoch durch die Zunahme des Versiegelungsgrades. Diese lassen sich auf der Ebene der nachgeordneten Bebauungsplanung weitgehend bewältigen. Aus Sicht des Schutzgutes Wasser wird die Gebietsausweisung insgesamt als kritisch bis vertretbar eingestuft.</p>	B/A
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Kaltluftproduktions- und Abflussfläche innerhalb des Einzugsgebietes der Hauptluftleitbahn Schäfersgrund: - Verringerung der Kaltluftproduktion und nachgeordnet - Verringerung des Kaltluftabflussvolumens entlang des nördlich angrenzenden Muldentals Schäfersgrund mit nachteiligen, jedoch indirekten Auswirkungen auf das Luftströmungssystem der Stadt Kornwestheim. - Vergrößerung der siedlungsbedingten Wärmeinsel.</p>	A/B

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W2</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
	<p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Verminderung der dauerhaften Inanspruchnahme von Kaltluftproduktionsfläche erfolgt durch Darstellung des stadtoökologischen Zieles zum Erhalt und zur Entwicklung von Grünvernetzung (ÖG2).</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan Erhöhung des Grünflächenanteils durch Festsetzung von</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung und</li> <li>- sonstigen unbebaubaren Grünflächen, ggf. in Synergie mit Maßnahmen zum Wasserhaushalt und zum Naherholungs-/ Biotopverbund (siehe Wasser, Tiere/ Pflanzen, Menschen und Landschaft).</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung beansprucht bedeutende Flächen für die Kaltluftproduktion und den Kaltluftabfluss. Die dadurch entstehenden nachteiligen Auswirkungen auf die Siedlungsdurchlüftung sind indirekt und können im Zuge der Bebauungsplanung verringert werden. Unter Einhaltung der Bedingungen zur Konfliktminimierung wird die Gebietsausweisung als vertretbar bis schwach kritisch eingestuft.</p>	
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mit der Gebietsausweisung wird die von der ackerbaulichen Landwirtschaft geprägte Eigenart des Landschaftsbildes beeinträchtigt. Das Gebiet liegt jedoch in einem Keil zwischen der Landesstraße L1143 (Ludwigsburger Straße) und der Bahnlinie und grenzt ohne weitere landschaftliche Strukturen direkt an die bestehende Bebauung an. Der landschaftliche Charakter des Gebiets ist dadurch vorbelastet.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsentwicklung bietet die Chance, durch Darstellung einer Grünvernetzungsstruktur (ÖG2) das Ziel eines „Grünen Landschaftsverbundes“ zu unterstützen und die landschaftsgerechte Ortsrandgestaltung frühzeitig vorzubereiten.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die FNP-Darstellung einer Grünvernetzungsstruktur sollte als Grünfläche und für eine Einbindung in das übergeordnete Rad-/Fußwegenetzes ggf. ergänzend als Verkehrsfläche mit entsprechender Zweckbestimmung festgesetzt werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung wird aufgrund der Vorbelastung einerseits und des Potenzials für einen grünen Naherholungsverbund durch die FNP-Darstellung einer Grünvernetzungsstruktur (ÖG2) andererseits als vertretbar eingestuft.</p>	<b>A</b>
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Kulturgüter Kulturgüter sind von der Gebietsausweisung nicht betroffen</p> <p>Sonstige Sachgüter: Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Vorrangfläche I nach Flächenbilanz.</p> <p><u>Ergebnis</u> Der Entzug an landwirtschaftlich hochwertiger Fläche wird als kritisch eingestuft und ist nicht ersetzbar.</p>	<b>B</b>

<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W2</b>
--	-----------

<p>Die Gebietsausweisung wird insgesamt als kritisch eingestuft.<sup>6</sup> Maßgebend für die kritische Einstufung ist die hohe Lärmbelastung des Gebietes durch den Bahn- und Straßenverkehr.</p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen können sich insbesondere für die Schutzgüter Menschen, Boden und sonstige Sachgüter (Landwirtschaft) ergeben. Als nachteilig wirken sich die erheblichen Lärmimmissionen innerhalb des Gebiets, die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Vorrangfläche (Flurbilanz I), die zugleich im Bereich eines regionalen Vorbehaltsgebiets Landwirtschaft liegen, aus. Der erforderliche Lärmschutz kann im Zuge des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens voraussichtlich bewältigt werden. Die Eingriffe in den Boden sind tlw. minimier- und ausgleichbar. Der Entzug landwirtschaftlicher Vorrangfläche kann nicht ersetzt werden.</p> <p>Als kritisch bis vertretbar werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser eingestuft. Nachteilig wirkt sich dabei die Inanspruchnahme von Flächen für den Wasserrückhalt und die Grundwasserneubildung aus, die Teil des regionalen Vorbehaltsgebiets zur Sicherung von Wasservorkommen sind.</p> <p>Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima/ Luft (indirekte mögliche Beeinträchtigung des Siedlungsdurchführungssystems) werden als vertretbar bis kritisch eingestuft. Die Darstellung einer Grünvernetzung im FNP (ÖG2) ermöglicht es, die geplante Inanspruchnahme der überwiegend ackerbaulichen Biotop- und Habitatpotenziale als für Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt vertretbar einzustufen.</p> <p>Die landschaftlichen Eingriffe werden aufgrund der Berücksichtigung des Potenzials für einen „grünen Naherholungsverbund“ (FNP-Darstellung ÖG2) als vertretbar eingestuft.</p> <p>Sollte eine direkte Erschließung von der Ludwigsburger Straße aus erfolgen, ist die Einstufung neu vorzunehmen und es sind die einschlägigen Bestimmungen bei Eingriffen in Naturdenkmale (hier: Lindenallee) zu beachten.</p>	<p><b>B</b></p>
---	-----------------

<sup>6</sup> Gegenüber arithmetischem Mittel (Stufe B/A) um eine halbe Stufe abgewertet auf B

## Wohnbaufläche



**W3 „Nördlich Zügelstraße“ 3 ha**

<b>Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen</b>	<b>W3</b>
---	-----------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen / ggf. indirekt durch Erschließung <sup>7</sup>	
Alleenschutz	nicht betroffen / ggf. indirekt durch Erschließung (siehe Naturdenkmal)	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	Steinzeitliche Siedlung im westlichen Teilgebiet	
Regionalplanung	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G)	
	Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6) sind zu berücksichtigen. Hier vorrangig Sicherung der Gebiete gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge.	
	VBG Landwirtschaft (G)	
	Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Landwirtschaft (Plansatz 3.2.2) sind zu berücksichtigen.	
FNP 2010	Keine umweltspezifischen Ziele betroffen	

<sup>7</sup> Eine direkte Erschließung von der Ludwigsburger Straße aus ist wegen der daraus folgenden Eingriffe in die als Naturdenkmal geschützte Lindenallee zu vermeiden. Die einschlägigen Bestimmungen des Naturschutzrechts und der Rechtsverordnung zum Naturdenkmal sind zu beachten. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass keine Erschließung von der Ludwigsburger Straße aus erfolgt.

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W3</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	<p><u>Auswirkungen</u> Auswirkungen auf die Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung liegt vollständig in den Lärmkorridoren von B27 und Ludwigsburger Straße (L1143) sowie der Güter- und Nahverkehrsstrecke der Deutschen Bahn. Dabei werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete<sup>8</sup> sowohl in der Nacht als auch am Tag überschritten.<sup>9</sup> Die Sanierungswerte für Straßenverkehr (nachts 57 dB(A) werden nur am äußersten westlichen Gebietsrand erreicht.<sup>10</sup></li> </ul> <p>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Erheblichkeit der Belastungszunahme für die Bevölkerung insgesamt ist durch die Wohngebietsausweisung derzeit zwar nicht zu erkennen. Allerdings ist von einer Zunahme des Individualverkehrs und damit der Lärm- und Luftschadstoffemissionen entlang des öffentlichen Straßenverkehrsnetzes außerhalb der Gebietsausweisung auszugehen.</li> <li>- Die Gebietsentwicklung überlagert sich im nordöstlichen Randbereich mit der Zielaussage des Landschafts- und Umweltplans 2030 zum Erhalt und zur Entwicklung flächenhafter Landschaftsstrukturen mit Schwerpunkt naturverträgliche Freizeit- und Erholungsnutzung. Aufgrund der nur randlichen Inanspruchnahme und des nicht flächenscharf abgegrenzten Landschaftsziels wird dieser Konflikt als vertretbar eingestuft.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung</u> Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die direkte Angrenzung der Landesstraße und der Bahnstrecke im Westen und der Bundesstraße im Osten sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens ist zu klären, ob dabei aktive und/oder passive Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen sind.</li> <li>- Ggf. können zur Verringerung der Lärmkonflikte im Inneren des Gebiets die baulichen Festsetzungen zumindest am westlichen Gebietsrand so getroffen werden, dass ggf. in Ergänzung einer Lärmschutzwand ein geschlossener Längsriegel als Lärmschutzbebauung entstehen kann.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Durch die erheblichen Lärmimmissionen innerhalb der Gebietsausweisung wird diese als kritisch eingestuft. Der erforderliche Lärmschutz kann jedoch im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanes geregelt werden.</p>	<b>B</b>
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Biotopen geringer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gartengebiet (5.200 m<sup>2</sup>)</li> <li>- Ackerflächen (8.100 m<sup>2</sup>)</li> <li>- Gärtnerische Sonderkultur bzw. Staudengärtnerei (9.400 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von sonstigen Flächen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Von Bauwerken bestandene Flächen und Einzelgebäude (5.200 m<sup>2</sup>)</li> <li>- Unbefestigter Weg (400 m<sup>2</sup>)</li> <li>- Völlig versiegelte Straße (500 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aus dem Plangebiet liegen ausschließlich Nachweise zu ubiquitären Brutvogel- und Fledermausarten vor,<sup>11</sup> die ein geringes Konfliktpotenzial indizieren.</li> </ul>	<b>A/B</b>

<sup>8</sup> 45 dB(A) nachts, 55 dB(A) tags

<sup>9</sup> Nach Daten des Lärmaktionsplans Kornwestheim (BS Ingenieure, 2016) und der Lärmkartierung für Schienenwege (EBA, 2014)

<sup>10</sup> Nach Daten des Lärmaktionsplans Kornwestheim (BS Ingenieure, 2016)

<sup>11</sup> GÜTHLER, M. (2014)

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W3</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine direkte Erschließung von der Ludwigsburger Straße aus ist wegen der daraus folgenden Eingriffe in die als Naturdenkmal geschützte Lindenallee zu vermeiden. Die einschlägigen Bestimmungen des Naturschutzrechts und der Rechtsverordnung zum Naturdenkmal sind zu beachten.</li> <li>- <b>Artenschutz:</b> Durch die Möglichkeit bauzeitlich einschlägiger Vermeidungsmaßnahmen, ergänzt durch Gebäudekontrollen auf Fledermausquartiere im Vorfeld, wird das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial als bewältigbar eingestuft.</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung findet in einem strukturreichen, jedoch tlw. bebauten und intensiv genutzten Außenbereich statt. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial für Vögel und Fledermäuse wird als eher gering eingestuft. Insgesamt wird die Gebietsausweisung als vertretbar bis schwach kritisch eingestuft.</p> <p>Es wird davon ausgegangen, dass keine Erschließung von der Ludwigsburger Straße (Naturdenkmal/Alleenschutz Lindenallee) aus erfolgt.</p>	
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pararendzina aus Löss, z.T. Parabraunerde-Pararendzina über Löss (2,4 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden mit hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktion Filter- und Puffer für Schadstoffe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pararendzina aus Löss, z.T. Parabraunerde-Pararendzina über Löss (2,4 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden sehr geringer bzw. ohne Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Von Bauwerken bestandene Flächen und Einzelgebäude (5.200 m²)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme landwirtschaftlich hoch bedeutender Fläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorrangfläche I nach Flächenbilanz (ca. 2,4 ha)</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktion.</li> <li>- Dort, wo möglich, sollten unversiegelte Bodenflächen erhalten oder wiederhergestellt und dauerhaft begrünt werden.</li> <li>- Ggf. Kombination mit Wasserretentionsmulden (siehe Schutzgut Wasser).</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Inanspruchnahme von sehr hochwertigen unversiegelten Bodens ist aus Umweltsicht nicht vertretbar. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sind umzusetzen. Kompensationsmöglichkeiten außerhalb der Gebietsausweisung sind vorhanden, so dass die Gesamtbeurteilung auf nicht vertretbar bis kritisch gesenkt werden kann. Positiv wird die Konversion bereits bebauter Grundfläche gewürdigt. Der Verlust von landwirtschaftlich sehr hochwertiger Fläche (Vorrangstufe I nach Flächenbilanz) ist jedoch nicht ausgleichbar und muss als wirtschaftsbezogene Sachgutauswirkung in der Abwägung berücksichtigt werden (siehe Schutzgut Sachgüter unten).</p>	<b>C/B</b>

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W3</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche hoher Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Versiegelung der Freiflächen führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz beiträgt.</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung beansprucht ca. zu gleichen Teilen Flächen mit geringen (westlich) und sehr geringen (östlich) Grundwasserneubildungsraten, was insgesamt zwar zu keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot führen dürfte, vorsorglich insbesondere für den westlichen Teilbereich jedoch als eher kritisch bis noch vertretbar eingestuft wird.</li> </ul> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund der mächtigen Deckschichten (Pararendzina/Parabraunerde, Löss, Lettenkeuper) sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Grundwasserverunreinigungen im tiefer anstehenden Hauptgrundwasserleiter Muschelkalk nicht zu erwarten.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum Ausgleich des beeinträchtigten Wasserhaushalts (Wasserrückhalt) sollten auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene Dachbegrünung sowie Retentionsmulden festgesetzt werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen. Grundwasserverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt ergeben sich jedoch durch die Zunahme des Versiegelungsgrades sowohl auf den Wasserrückhalt als auch auf die Grundwasserneubildung. Diese lassen sich auf der Ebene der nachgeordneten Bebauungsplanung zwar weitgehend bewältigen, aus Sicht des Schutzgutes Wasser wird die Gebietsausweisung insgesamt jedoch als kritisch bis vertretbar eingestuft.</p>	<b>B/A</b>
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Kaltluftproduktions- und Abflussfläche innerhalb des Einzugsgebietes der Hauptluftleitbahn Schäfersgrund:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verringerung der Kaltluftproduktion und nachgeordnet</li> <li>- Verringerung des Kaltluftabflussvolumens entlang des nördlich angrenzenden Muldentals Schäfersgrund mit nachteiligen Auswirkungen auf das Luftströmungssystem der Stadt Kornwestheim.</li> <li>- Vergrößerung der siedlungsbedingten Wärmeinsel.</li> <li>- Wegen des nur indirekt bestehenden Zusammenhangs mit der Siedlungsbe- und -durchlüftung werden die Konflikte zwar als kritisch, jedoch noch vertretbar eingestuft.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan Erhöhung des Grünflächenanteils durch Festsetzung von</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung und</li> <li>- sonstigen unbebaubaren Grünflächen (ggf. kombinierbar mit Wasserretentionsmulden, siehe Wasser).</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung beansprucht bedeutende Flächen für die Kaltluftproduktion und den Kaltluftabfluss. Die dadurch entstehenden nachteiligen Auswirkungen auf die Siedlungsdurchlüftung sind indirekt und können im Zuge der Bebauungsplanung verringert werden. Unter Einhaltung der Bedingungen zur Konfliktminimierung wird die Gebietsausweisung als noch vertretbar bis schwach kritisch eingestuft.</p>	<b>A/B</b>

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W3</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die Gebietsausweisung wird ein heterogenes Landschaftsstrukturengelbe aus Acker- und Gärtnereiflächen, Bebauung und Kleingärten in Anspruch genommen. Nach Norden und Osten grenzt ein mit Obst-, Laub und Nadelbäumen beständenes Gartengebiet an, welches das Planungsgebiet zur offenen Landschaft hin tlw. abschirmt, was die landschaftliche Fernwirkung einer Aufsiedlung des Gebiets begrenzt.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum nördlichen Gebietsrand sollte die Höhenstufung sowohl der Eingangsfußbodenhöhen als auch der Gebäudehöhen der Topografie entsprechend angepasst werden.</li> <li>- Zur landschaftsgerechten Eingrünung sollten entlang der nördlichen und östlichen Gebietsränder gebietsheimische Gehölzpflanzungen festgesetzt werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Aufgrund der landschaftlichen Vorbelastung durch die Gärtnerei und die Abschirmwirkung der umliegenden Gartengebiete wird der Landschaftskonflikt als noch vertretbar eingestuft. Die Hinweise zur Eingriffsminimierung sollten umgesetzt werden.</p>	A
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Kulturgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das östliche Planungsgebiet nimmt den Fundbereich einer steinzeitlichen Siedlung in Anspruch.</li> </ul> <p>Sonstige Sachgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inanspruchnahme von Gebäudeflächen;</li> <li>- Inanspruchnahme von gärtnerischer und landwirtschaftlicher Nutzfläche (Vorrangfläche I nach Flächenbilanz, außerhalb Bebauung rd. 2,4 ha).</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eingriffe in Objekte des Denkmalschutzes sind auf den nachfolgenden Ebenen von Bebauungsplan und Baudurchführung entsprechend den einschlägigen Vorschriften zu vermeiden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Die Gebietsausweisung birgt hinsichtlich des Denkmalschutzes ein kalkulierbares Risiko, welches auf den nachfolgenden Planungs- und Durchführungsebenen bewältigt werden kann. Der Entzug an landwirtschaftlich hochwertiger Fläche wird dagegen als kritisch eingestuft und ist nicht ersetzbar.</p> <p>Insgesamt werden die voraussichtlichen Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter wegen als kritisch eingestuft.</p>	B



<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W3</b>
--	-----------

Die Gebietsausweisung wird insgesamt als kritisch bis vertretbar eingestuft.	<b>B/A</b>
<p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen ergeben sich insbesondere für die Schutzgüter Menschen und Boden in Verbindung mit sonstigen Sachgütern. Als nachteilig wirken sich die erheblichen Lärmimmissionen innerhalb des Gebiets, die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen, die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Vorrangfläche (Flurbilanz I), die zugleich im Bereich eines regionalen Vorbehaltsgebiets Landwirtschaft liegen, und der Bausubstanz aus. Der erforderliche Lärmschutz kann im Zuge des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens bewältigt werden. Die Eingriffe in den Boden sind tlw. minimier- und ausgleichbar. Der Entzug landwirtschaftlicher Vorrangfläche kann nicht ersetzt werden.</p> <p>Als kritisch bis vertretbar werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser eingestuft. Nachteilig wirkt sich dabei die Inanspruchnahme von Flächen für den Wasserrückhalt und die Grundwasserneubildung aus, die Teil des regionalen Vorbehaltsgebiets zur Sicherung von Wasservorkommen sind.</p> <p>Vertretbar bis kritisch sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt und Klima/ Luft eingestuft. Nachteilig wirken sich dabei die Inanspruchnahme wenig bedeutender Lebensräume und die Inanspruchnahme von Kaltluftproduktions- und -abflussflächen aus.</p> <p>Die landschaftlichen Eingriffe werden dann als vertretbar eingestuft, wenn die Hinweise zur Bebauung und landschaftsgerechten Eingrünung berücksichtigt werden.</p> <p>Sollte eine direkte Erschließung von der Ludwigsburger Straße aus erfolgen, ist die Einstufung neu vorzunehmen und es sind die einschlägigen Bestimmungen bei Eingriffen in Naturdenkmale (hier: Lindenallee) zu beachten.</p>	

## Wohnbaufläche



W7 „Ost IV“ 10 ha

<b>Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen</b>	<b>W7</b>
---	-----------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	Fundbereiche einer neolithischen und einer sonstigen, unbestimmten vorgeschichtlichen Siedlung sowie einer Römerstraße (2./3. Jh. n. Chr.)	
Regionalplanung	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G)  Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6) sind zu berücksichtigen. Hier vorrangig Sicherung der Gebiete gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge.	
FNP 2010	Keine umweltspezifischen Ziele betroffen	

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W7</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	<p><u>Auswirkungen</u> Auswirkungen auf die Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung liegt vollständig innerhalb der Lärmkorridore der Bundesstraße B27 im Westen und der Theodor-Heuss-Straße im Osten. Dabei werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete<sup>12</sup> sowohl in der Nacht als auch am Tag überschritten. Der Nachsanierungswert von 57 dB(A) liegt ca. im Bereich der westlichen Gebietsgrenze.<sup>13</sup></li> </ul> <p>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund der Gebietsgröße kommt es zu einer nennenswerten Zunahme von Lärm- und Luftschadstoffemissionen entlang des öffentlichen Straßenverkehrsnetzes. Eine Erheblichkeit der Belastungszunahme durch die Wohngebietsaufsiedlung ist derzeit jedoch nicht zu erkennen.<sup>14</sup></li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der FNP-Vorentwurf 2030 greift die landschaftsplanerischen Ziele von Landschaftskorridor und grüner Bandstruktur als Ziel der Stadtökologie und Gestaltung auf (ÖG2 „Erhalt und Entwicklung von Grünvernetzung“). Diese Zielerstellung ermöglicht die Aufrechterhaltung des Zugangs zur freien Landschaft und bietet die Chance der Einbindung in den mittel- bis langfristig vorgesehenen Freizeit- und Naherholungsverbund (siehe auch Landschafts- und Umweltplan).</li> <li>- Die geplante Entwicklung eines Gemeinbedarfsgebiets zwischen dem Wohngebiet Ost IV (W7) und der B27 kann bei Realisierung eine lärmabschirmende Wirkung für das geplante Wohngebiet erzielen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die Lage zwischen B27 und Theodor-Heuss-Straße sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Dabei sind aktive Maßnahmen (z.B. Lärmschutzwand) zu präferieren. Ob zusätzlich passive Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen sind, ist im Bebauungsplanverfahren zu klären.</li> <li>- Ggf. können zur Verringerung der Lärmkonflikte im Inneren des Gebiets die baulichen Festsetzungen an den Gebietsrändern so getroffen werden, dass ggf. in Ergänzung aktiver Schallschutzmaßnahmen ein geschlossener Längsriegel als Lärmschutzbebauung entstehen kann.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Durch die erheblichen Lärmimmissionen innerhalb der Gebietsausweisung wird diese als kritisch eingestuft. Der erforderliche Lärmschutz kann jedoch im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanes geregelt werden. Ggf. wirkt auch eine im Westen vorgesehene Gemeinbedarfsentwicklung bereits lärmabschirmend gegenüber der B27. Die Darstellung stadttökologisch-gestalterischer Ziele, die u.a. den Freizeit- und Naherholungsverbund sowie den Zugang zur freien Landschaft betonen, ist positiv.</p>	<b>B</b>
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Biotopen hoher Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obstbaumwiese mit z.T. überalterten und abgestorbenen Bäumen (0,27 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Biotopen geringer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acker (8,7 ha)</li> <li>- Grasweg (0,16 ha)</li> </ul>	<b>B</b>

<sup>12</sup> 45 dB(A) nachts, 55 dB(A) tags

<sup>13</sup> Nach Daten des Lärmaktionsplans Kornwestheim (BS Ingenieure, 2016)

<sup>14</sup> Bezogen auf Lärm kann von einer Erheblichkeit dann gesprochen werden, wenn sich der Verkehr auf dem jeweils betroffenen Straßenabschnitt verdoppelt, was einer wahrnehmbaren Lärmzunahme von 3 dB(A) entspricht. Eine Erheblichkeit wäre auch dann gegeben, wenn die jeweils gültigen Sanierungswerte auf dem jeweils betroffenen Straßenabschnitt überschritten werden.

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W7</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation
	<p>Inanspruchnahme von sonstigen Flächen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siedlungsbiotop mit Gehölzstrukturen und Grünland (0,42 ha)</li> <li>- Siedlungsstrukturfläche mit Baumreihe / Schule (0,3 ha)</li> <li>- Feldwege unbefestigt (0,06 ha)</li> <li>- Völlig versiegelte Straße (0,08 ha)</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hohes Quartierpotenzial für Höhlenbrüter und Fledermäuse, welches aufgrund der isolierten, siedlungsrannahen Lage eher konfliktarme Arten erwarten lässt. Nicht gänzlich auszuschließen ist allerdings ein Vorkommen des Juchtenkäfers in den teilweise großräumigen Baumhöhlen, wenngleich ein Vorkommen im isolierten Bestand und im Totholz nicht wahrscheinlich ist. Bei Vorkommen des Juchtenkäfers wäre von einem hohen, des ansonsten eher geringen bis mittleren Konfliktpotenzials auszugehen.</li> <li>- Dort wo Ackerflächen und Gehölzstrukturen zusammentreffen besteht Brutpotenzial für Arten des strukturierten Offenlandes, was im Bereich des Siedlungsbiotops (Thomas-Gemeindehaus) durch den Nachweis eines Brutrevieres der Charakterart Goldammer bestätigt werden kann. Das Konfliktpotenzial ist dort entsprechend hoch.</li> <li>- Die an die Gebietsausweisung im Süden angrenzenden Ackerflächen weisen mittlere bis hohe Siedlungsdichten der Offenlandbrüter Feldlerche und Schafstelze auf. Darüber hinaus ist dort die Wachtel nachgewiesen und ein Vorkommen des Rebhuhns relativ wahrscheinlich. Auch wenn keine unmittelbare Inanspruchnahme von Bruthabitaten zu erwarten ist, impliziert die indirekte Betroffenheit der Feldlerche (ca. 3 Brutpaare) durch Kulissenwirkungen ein mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der FNP-Vorentwurf 2030 greift die landschaftsplanerischen Ziele von Landschaftskorridor und grüner Bandstruktur als Ziel der Stadtökologie und Gestaltung auf (ÖG2 „Erhalt und Entwicklung von Grünvernetzung“). Diese Zielerstellung ermöglicht die Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung der Stadt-/Landschafts-Vernetzung (siehe auch Landschafts- und Umweltplan).</li> <li>- Eine Rücksetzung der südlichen Gebietsgrenze im östlichen Teilgebiet sollte angedacht werden. Dadurch könnte das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial bezogen auf Offenlandarten (Kulissenbildung) reduziert werden.</li> <li>- Durch Einbindung der Obstbaumwiese in die nördlich im FNP 2030 dargestellte Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft („T-Fläche“) können ggf. auftretende artenschutzrechtliche Konflikte bzgl. des Juchtenkäfers vorsorgend vermieden werden. Derzeit wird ein Vorkommen jedoch als eher unwahrscheinlich eingestuft.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berücksichtigung des FNP-Ziels zum Erhalt und zur Entwicklung der Grünvernetzung (ÖG2) durch Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit Pflanzbindungen und Pflanzgebieten für die Sicherung und Entwicklung standortgerechter Biotopstrukturen.</li> <li>- Ggf. Einbindung der Obstbaumwiese am nordöstlichen Gebietsrand in das Grünordnungskonzept zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte in Bezug auf den Juchtenkäfer. Derzeit wird ein Vorkommen jedoch als eher unwahrscheinlich angenommen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Artenschutz:</b> Eine Bewältigung artenschutzrechtlicher Konflikte erscheint unter Berücksichtigung bauzeitlicher Vermeidungsmaßnahmen sowie eines vorgezogenen Funktionsausgleichs für die Feldlerche und Höhlenbrüter grundsätzlich möglich.</li> </ul>

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W7</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p>- <b>Artenschutz:</b> Kontrollbegehung zum Nachweis eines Nichtvorkommens des Juchtenkäfers. Bei positivem, derzeit eher unwahrscheinlichem Nachweis könnten dessen Habitate durch die Einbindung der betroffenen Bäume in das Grünordnungskonzept des Gebiets geschont und artenschutzrechtliche Konflikte damit vermieden werden. Sollte ein Eingriff unvermeidbar sein, könnte die Umsetzung einer CEF-Maßnahme (Umlagerung des/der besiedelten Stammabschnitte(s), ggf. im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Ausnahmeverfahrens, erforderlich werden.</p> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung wurde gegenüber dem FNP 2010 deutlich verkleinert. Daraus ergibt sich im planerischen Saldo eine Verringerung der Konfliktpotenziale.</p> <p>Die verbleibenden Konflikte, insbesondere bezogen auf eine direkte Betroffenheit des besonderen Artenschutzes (höhenbewohnende Vogel und Fledermausarten, Boden-/Freibrüter des strukturierten Offenlandes), werden als vergleichsweise gut bewältigbar eingestuft. Einem Konflikt mit dem derzeit als eher unwahrscheinlich eingeschätzten Vorkommen des Juchtenkäfers kann durch unterschiedliche Vermeidungs- und Ausgleichsstrategien begegnet werden. Dabei könnte auch ein artenschutzrechtliches Ausnahmeverfahren erforderlich werden.</p> <p>Durch die Aufsiedlung des Gebiets kommt es darüber hinaus zu einer indirekten Betroffenheit der Feldlerche (ca. 3 Brutpaare) durch Kulissenwirkungen, woraus ein mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial abgeleitet wird.</p> <p>Insgesamt wird die Gebietsausweisung als kritisch eingestuft. Die Hinweise zur Konfliktvermeidung, -minimierung und zum Ausgleich sind zu beachten.</p>	
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit und mit hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktion Filter und Puffer für Schadstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- humose Parabraunerde über Löss (8,59 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, natürliche Bodenfruchtbarkeit und Filter und Puffer für Schadstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolluvium über pseudovergelyter Parabraunerde oder über Tschernosem-Parabraunerde (0,39 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr geringer / ohne Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siedlungs- und Verkehrsfläche (1,02 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme landwirtschaftlich hoch bedeutender Fläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorrangfläche I nach Flächenbilanz (9 ha)</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der FNP 2030 greift die landschaftsplanerischen Ziele von Landschaftskorridor und grüner Bandstruktur als Ziel der Stadtökologie und Gestaltung auf (ÖG2 „Erhalt und Entwicklung von Grünvernetzung“). Diese Zieldarstellung ermöglicht die Aufrechterhaltung der Bodenfunktionen zumindest in Teilbereichen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktion;</li> <li>- Dort, wo möglich, sind offene, vegetationsbestandene Bodenflächen zu erhalten oder wiederherzustellen;</li> <li>- ggf. Kombination mit Wasserretentionsmulden (siehe Schutzgut Wasser).</li> </ul>	<b>C/B</b>

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W7</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
	<p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die großflächige Inanspruchnahme von sehr hoch- und hochwertigen unversiegelten Bodens ist aus Umweltsicht nicht vertretbar. Durch die aufgezeigten Maßnahmenmöglichkeiten können die Beeinträchtigungen tlw. verringert bzw. ausgeglichen werden, so dass die Gesamtbeurteilung auf nicht vertretbar bis kritisch gesenkt werden kann. Der Verlust von landwirtschaftlich sehr hochwertiger Fläche (Vorrangstufe I nach Flächenbilanz) kann dagegen nicht ausgeglichen werden und muss als wirtschaftsbezogene Sachgutauswirkung in der Abwägung berücksichtigt werden (siehe Schutzgut Sachgüter unten).</p> <p>Positiv zu vermerken ist die deutliche Flächenreduzierung im Vergleich zur Ausweisung des FNP 2010.</p>	
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche hoher Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Versiegelung der Freiflächen führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz aufgrund der Gebietsgröße in nicht unerheblichem Maße beiträgt.</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächen mit Grundwasserneubildungsrate sehr geringer Bedeutung (gesamtes Gebiet).</li> </ul> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund der mächtigen Deckschichten (Parabraunerde, Löss, Lettenkeuper) sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Grundwasserverunreinigungen im tiefer anstehenden Hauptgrundwasserleiter Muschelkalk nicht zu erwarten.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der FNP-Vorentwurf 2030 greift die landschaftsplanerischen Ziele von Landschaftskorridor und grüner Bandstruktur als Ziel der Stadtökologie und Gestaltung auf (ÖG2 „Erhalt und Entwicklung von Grünvernetzung“). Diese Zielerstellung vereinfacht die Festsetzung von Retentionsflächen im nachgeordneten Bebauungsplanverfahren.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan Zum Ausgleich des beeinträchtigten Wasserhaushalts (Wasserrückhalt) sollten auf der Bebauungsplanebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung sowie</li> <li>- Retentionsmulden festgesetzt werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen. Grundwasserverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Das Grundwasserdargebot wird wegen der geringen Neubildungsrate ebenfalls nicht beeinträchtigt. Nachteilige und damit kritische Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt (Wasserretention) ergeben sich jedoch durch den großflächigen Versiegelungscharakter. Die Auswirkungen werden die Darstellung des stadtökologischen und –gestalterischen Ziels ÖG2 vorbereitend im Zuge der FNP-Fortschreibung verringert und können nachgeordnet im Rahmen des Bebauungsplanes durch Ausweisung von Wasserretentionsflächen bewältigt werden. Aus Sicht des Schutzgutes Wasser wird die Gebietsausweisung insgesamt als noch vertretbar bis kritisch eingestuft.</p>	<b>A/B</b>

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W7</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Kaltluftproduktionsfläche mittlerer Bedeutung für den siedlungsklimatischen Ausgleich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vollständige Inanspruchnahme des südlich des bestehenden Siedlungsrandes noch verbliebenen Kaltlufteinzugsgebiets. Damit Verschlechterung der bioklimatischen Verhältnisse insbesondere im nördlich angrenzenden Wohngebiet. Aufgrund der geringen Hangneigung des Einzugsgebiets (reduzierte Kaltluftabflussdynamik) werden mögliche Auswirkungen als kritisch bis noch vertretbar eingestuft.</li> <li>- Vergrößerung der Siedlungswärmeinsel.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der FNP-Vorentwurf 2030 greift die landschaftsplanerischen Ziele von Landschaftskorridor und grüner Bandstruktur als Ziel der Stadtökologie und Gestaltung auf (ÖG2 „Erhalt und Entwicklung von Grünvernetzung“). Diese Zielerstellung vereinfacht die Festsetzung von begrünten Freihalteflächen/ -korridore zur Verminderung der nachteiligen Auswirkungen auf das Stadtklima.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <p>Folgende Festsetzungsmöglichkeiten dienen der Verringerung des Siedlungswärmeinseleffekts und der nachteiligen Auswirkungen auf die Siedlungsbelüftung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung;</li> <li>- Festsetzung nicht überbaubarer, zu begrünender Grundstücksflächen.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Die Gebietsausweisung beansprucht bedeutende Flächen für die Kaltluftproduktion und den Kaltluftabfluss. Die dadurch entstehenden nachteiligen Auswirkungen auf die Siedlungsbelüftung können tlw. verringert werden. Unter Berücksichtigung der nur mittleren Bedeutung des in Anspruch zu nehmenden Kaltlufteinzugsgebiets wird die Gebietsausweisung als kritisch bis noch vertretbar eingestuft.</p>	<b>B/A</b>
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Mit der Gebietsausweisung wird die von der Landwirtschaft geprägte Eigenart des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Insbesondere aufgrund der guten Einsehbarkeit aus Richtung Süden (Westheimer Höhe), welcher als siedlungsnaher Erholungsraum hohe Bedeutung besitzt, wird der weiter in die Landschaft vorrückende Siedlungsrand als deutliche Kulisse wahrgenommen.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der FNP-Vorentwurf 2030 greift die landschaftsplanerischen Ziele von Landschaftskorridor und grüner Bandstruktur als Ziel der Stadtökologie und Gestaltung auf (ÖG2 „Erhalt und Entwicklung von Grünvernetzung“). Diese Zielerstellung ermöglicht die Verringerung der Kulissenbildung und ermöglicht die Aufrechterhaltung des Zugangs zur freien Landschaft und bietet die Chance der Einbindung in den mittel- bis langfristig vorgesehenen Freizeit- und Naherholungsverbund (siehe auch Landschafts- und Umweltplan).</li> <li>- Zwischen den Darstellungen eines geplanten Wohngebiets (W7) und einer geplanten Gemeinbedarfsfläche im Westen eine Grünfläche als Trennfuge dargestellt werden, die neben landschaftlichen Aspekten wesentlich auch dem Kulturgüterschutz dient (s.u.).</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nach Süden hin sollte eine Höhenabstufung festgesetzt werden.</li> <li>- Auf eine landschaftsgerechte Eingrünung ist zu achten.</li> <li>- Im Zusammenhang mit dem Kulturgüterschutz sollte entlang der Westgrenze des Gebiets eine Grünfläche festgesetzt werden, die das Thema Römerstraße aufgreift (vgl. Kulturgüter nachfolgend).</li> </ul>	<b>B/A</b>

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W7</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p><u>Ergebnis</u> Durch die Gebietsausweisung sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Landschaft zu erwarten, die einerseits als kritisch eingestuft, andererseits jedoch auch mit Entwicklungsmöglichkeiten für den Naherholungsverbund verknüpft werden können. Der vorgesehene Grünkorridor ist im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren umzusetzen. Die Möglichkeit der Ausweisung eines zweiten Grünkorridors in Verbindung mit dem Kulturgüterschutz sollte geprüft werden.</p> <p>Insgesamt wird die Gebietsausweisung als kritisch bis vertretbar eingestuft.</p>	
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sach- güter	<p><u>Auswirkungen</u> Kulturgüter: Inanspruchnahme folgender Fundbereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Neolithische Siedlung</li> <li>- Unbestimmte vorgeschichtliche Siedlung</li> <li>- Römerstraße (2./3. Jh. n. Chr.).</li> </ul> <p>Sonstige Sachgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Vorrangfläche I nach Flächenbilanz (Ackerfläche rd. 9ha),</li> <li>- Gemeindehaus,</li> <li>- Gemeinbedarfsfläche Schule und</li> <li>- das Feldwegenetz.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Vermeidung von Eingriffen in den Fundbereich einer Römerstraße sollte dieser ausgespart und als Grünfläche besonderer Zweckbestimmung dargestellt werden. Mit der Freihaltung eines solchen Grünzuges wird die Chance eröffnet, die Römerstraße als identitätsstiftendes Thema der älteren Kulturgeschichte Kornwestheims hervorzuheben.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eingriffe in Objekte des Denkmalschutzes sind auf den nachfolgenden Ebenen von Bebauungsplan und Baudurchführung entsprechend den einschlägigen Vorschriften zu vermeiden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung überlagert sich mit mehreren Fundbereichen unterschiedlicher Zeitstellungen. Zwar ist das Konfliktpotenzial bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften des Denkmalschutzes auf Bebauungsplan- und der Bauausführungsebene i.R. bewältigbar, jedoch sollten die Möglichkeiten der Eingriffsvermeidung nach Möglichkeit bereits auf der FNP-Ebene ausgeschöpft werden. Im Falle der Römerstraße könnte dies durch die Ausweisung eines zweiten Grünkorridors gelingen.</p> <p>Der Entzug an landwirtschaftlich hochwertiger Fläche wird als kritisch eingestuft und ist nicht ersetzbar.</p> <p>Insgesamt werden die voraussichtlichen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter wegen des Verlusts an landwirtschaftlicher Nutzfläche und der sich mehrfach überlagernden archäologischen Fundbereiche als kritisch eingestuft.</p>	<b>B</b>



<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W7</b>
--	-----------

<p>Die Gebietsausweisung wird als insgesamt kritisch eingestuft.</p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen können sich insbesondere für die Schutzgüter Menschen, Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt, Boden, Kultur- und sonstige Sachgüter (Landwirtschaft) ergeben. Als nachteilig wirken sich die erheblichen Lärmimmissionen innerhalb des Gebiets, die Inanspruchnahme einer Obstbaumwiese, eines gehölzbestandenen Gartens eines Gemeindehauses sowie mögliche Kulissenbildungen auf Offenlandbrüter, die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen, die Inanspruchnahme mehrerer archäologischer Fundbereiche und die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Vorrangfläche (Flurbilanz I) aus. Der erforderliche Lärmschutz kann im Zuge des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens bewältigt werden. Die Eingriffe in den Boden sind tlw. minimier- und ausgleichbar. Der Entzug landwirtschaftlicher Vorrangfläche kann nicht ersetzt werden. Der Denkmalschutz ist zu gewährleisten.</p> <p>Als kritisch bis vertretbar werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima/ Luft und Landschaft eingestuft. Nachteilig wirken sich dabei die Inanspruchnahme von siedlungsrelevanten Kaltluftproduktions- und Abflussflächen sowie die sich weiter in die offene Landschaft vorschiebende Siedlungskulisse aus. Sofern eine Betroffenheit des Juchtenkäfers im Rahmen einer Kontrollbegehung oder durch Aussparung der Obstbaumwiese aus der Gebietsausweisung ausgeschlossen werden kann, erscheint eine Bewältigung artenschutzrechtlicher Konflikte unter Berücksichtigung bauzeitlicher Vermeidungsmaßnahmen sowie eines vorgezogenen Funktionsausgleichs für die Feldlerche und für Höhlenbrüter grundsätzlich möglich.</p> <p>Vertretbar bis kritisch sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (Inanspruchnahme bedeutsamer Flächen für den Wasserrückhalt).</p>	<b>B</b>
--	----------

**Wohnbaufläche**



**W9 „Vor dem Wald“ (0,6 ha)**

<b>Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen</b>	<b>W9</b>
---	-----------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	nicht betroffen	
Regionalplanung	nicht betroffen	
FNP 2010	Dargestellt als „Sonstige Grünfläche“	

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W9</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	<p><u>Auswirkungen</u> Auswirkungen auf die Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung liegt vollständig innerhalb des Lärmkorridors der Güter- und Nahverkehrsstrecke der Deutschen Bahn. Dabei werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete<sup>15</sup> sowohl in der Nacht als auch am Tag überschritten. Die Sanierungswerte für Wohngebiete nachts (60 dB(A) werden jedoch nicht erreicht.<sup>16</sup></li> <li>- Der angrenzende Straßenverkehr (Solitudeallee im Westen und Ludwigsburger Straße im Osten) führt aktuell zu keinen Überschreitungen innerhalb der geplanten Gebietsausweisung. Künftige Überschreitungen sind aufgrund der zu erwartenden Verkehrszunahme jedoch nicht auszuschließen.</li> <li>- Das ca. 160 m südlich gelegene Gewerbegebiet an der Solitudeallee kann nachts im Plangebiet ggf. zu Überschreitungen des gegenüber Gewerbelärm abgesenkten Orientierungswertes der DIN 18005 von 40 dB(A) für Wohngebiete führen.</li> </ul> <p>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Von einer Zunahme des Individualverkehrs und damit der Lärm- und Luftschadstoffemissionen entlang des öffentlichen Straßenverkehrsnetzes außerhalb der Gebietsausweisung ist auszugehen. Eine Erheblichkeit der Belastungszunahme dadurch für die Bevölkerung insgesamt ist derzeit jedoch nicht zu erkennen.<sup>17</sup></li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auf FNP-Ebene sind keine besonderen Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die direkte Angrenzung von Verkehrslärmquellen sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist zu klären, ob dabei aktive oder passive Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen sind.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Aus Lärmschutzgründen wird die Gebietsausweisung als kritisch eingestuft. Der erforderliche Lärmschutz für das Gebiet ist im nachgeordneten Bebauungsplanverfahren zu regeln.</p>	<b>B</b>
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Biotopen mittlerer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parkartiger Zier-/Hausgarten mit z.T. älterem standortfremdem Baumbestand (0,26 ha)</li> <li>- Kleinflächige Grünanlage / Wiese (0,21 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Biotopen geringer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grasweg (0,03 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Biotopen sehr geringer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bebaute Wohnbaufläche (0,06 ha)</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einzelne ältere und größere Bäume in den Gärten und das Gebäude bieten stellenweise Quartierpotenziale für Vögel und Fledermäuse.</li> <li>- Hinsichtlich europarechtlich geschützter Arten sind mittlere Konflikte für gehölz- und gebäudebewohnende Vogel- und Fledermausarten nicht auszuschließen.</li> </ul>	<b>A/B</b>

<sup>15</sup> 45 dB(A) nachts, 55 dB(A) tags

<sup>16</sup> Daten der Lärmkartierung für Schienenwege (EBA, 2014)

<sup>17</sup> Bezogen auf Lärm kann von einer Erheblichkeit dann gesprochen werden, wenn sich der Verkehr auf dem jeweils betroffenen Straßenabschnitt verdoppelt, was einer wahrnehmbaren Lärmzunahme von 3 dB(A) entspricht. Eine Erheblichkeit wäre auch dann gegeben, wenn die jeweils gültigen Sanierungswerte auf dem jeweils betroffenen Straßenabschnitt überschritten werden. Von einer durch den Verkehr des Planungsgebiets verursachten Überschreitung der Sanierungswerte wird im vorliegenden Falle jedoch nicht ausgegangen.

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W9</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation		
	<p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Artenschutz:</b> Eine Bewältigung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte erscheint unter Berücksichtigung bauzeitlicher Vermeidungsmaßnahmen sowie ggf. eines vorgezogenen Funktionsausgleichs für betroffene Vogel- und Fledermausarten grundsätzlich möglich.</li> </ul> <p>Sofern erforderlich, kann eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim oder der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 sonstigen dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung findet in einem strukturreichen, jedoch tlw. bebauten und durch Grünanlagen genutzten Außenbereich statt. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial für Vögel und Fledermäuse wird als mittel bis gering eingestuft. Insgesamt wird die Gebietsausweisung als vertretbar bis kritisch eingestuft.</p>		
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit und hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktion Filter- und Puffer für Schadstoffe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pararendzina aus Löss, z.T. Parabraunerde-Pararendzina über Löss (0,31 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden mit mittlerer Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit und hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktion Filter- und Puffer für Schadstoffe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auftragsboden aus natürlichem Material (0,07 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden ohne Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bebaute Wohnbaufläche (0,06 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme landwirtschaftlich hoch bedeutender Fläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorrangfläche I nach Flächenbilanz (ca. 0,31 ha)</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktion.</li> <li>- Dort, wo möglich, sollten unversiegelte Bodenflächen erhalten oder wiederhergestellt und dauerhaft begrünt werden.</li> <li>- Ggf. Kombination mit Wasserretentionsmulden (siehe Schutzgut Wasser).</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Inanspruchnahme hochwertigen und unversiegelten Bodens ist aus Umweltsicht nicht vertretbar. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sind umzusetzen. Die Inanspruchnahme von Böden mittlerer Bedeutung ist kritisch. Positiv wird die Konversion bereits bebauter Grundfläche gewürdigt. In Verbindung mit der relativ geringen Flächengröße der hochwertigen unversiegelten Flächen und der Verringerungs- und tlw. Kompensationsmöglichkeiten intern und extern kann die Gesamtbeurteilung auf kritisch abgesenkt werden. Der Verlust von landwirtschaftlich sehr hochwertiger Fläche (Vorrangstufe I nach Flächenbilanz) ist jedoch nicht ausgleichbar und muss als wirtschaftsbezogene Sachgutauswirkung in der Abwägung berücksichtigt werden (siehe Schutzgut Sachgüter unten).</p>	<b>B</b>	

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		W9
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche hoher Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Versiegelung der Freiflächen führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz aufgrund der vergleichsweise geringen Flächengröße nur in geringem Maße beiträgt.</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Inanspruchnahme von Flächen mit mittlerer Grundwasserneubildungsrate wird wegen der zu erwartenden Reduktion des Grundwasserdargebots vorsorglich als zwar kritisch, jedoch bewältigbar eingestuft.</li> </ul> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund der Deckschichten aus Pararendzina und Lösslehm sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Verunreinigungen des Hauptgrundwasserleiters Oberer Muschelkalk nicht zu erwarten.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum Ausgleich des beeinträchtigten Wasserhaushalts (Wasserrückhalt und Grundwasserneubildung) sollten auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene Dachbegrünung sowie Retentionsmulden festgesetzt werden. Die Möglichkeiten für Versickerungsmulden sind zu prüfen.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen. Grundwasserverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt ergeben sich jedoch durch die Zunahme des Versiegelungsgrades. Diese lassen sich auf der Ebene der nachgeordneten Bebauungsplanung weitgehend bewältigen. Aus Sicht des Schutzgutes Wasser wird die Gebietsausweisung insgesamt als vertretbar bis kritisch eingestuft.</p>	A/B
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Kaltluftproduktions- und -abflussfläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei der Gebietsausweisung handelt es sich um eine Kaltluftproduktions- und -abflussfläche ohne direkten Siedlungsbezug. Der Beitrag zum lokalen Belüftungssystem Kornwestheims dürfte aufgrund der Randlage im Kaltlufteinzugsgebiet, wegen der geringen Flächengröße und der teilweisen Bebauung vergleichsweise gering sein, so dass bei einer Bebauung des Gebiets von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Lokalklima ausgegangen wird.</li> <li>- Vergrößerung der siedlungsbedingten Wärmeinsel.</li> <li>- Die Gebietsausweisung liegt am Nordrand einer unbelasteten regionalen Luftleitbahn, die die bestehende geringfügige Störung durch das westlich angrenzende Wohngebiet ggf. verstärkt werden kann.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan Erhöhung des Grünflächenanteils durch Festsetzung von</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung und</li> <li>- sonstigen unbebaubaren Grünflächen, ggf. in Synergie mit Maßnahmen zum Wasserhaushalt.</li> <li>- Ggf. Festsetzungen zur Anpassung des Maßes der baulichen Nutzung (insbesondere der Höhenentwicklung) an die Funktionserfordernisse der regionalen Luftleitbahn (ggf. gutachterliche Prüfung erforderlich).</li> </ul>	A

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		W9
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung beansprucht lokalklimatisch aktive Flächen ohne direkten Siedlungsbezug und eher geringem Beitrag zum Belüftungssystem Kornwestheims insgesamt. Aus lokalklimatischer Sicht wird die Gebietsausweisung als vertretbar eingestuft. Aus regionalklimatischer Sicht können mögliche Beeinflussungen einer regionalen Luftleitbahn derzeit zwar nicht ausgeschlossen werden, die jedoch auf B-Planebene begrenzt bzw., vermieden werden können. Insgesamt wird die Gebietsausweisung als vertretbar eingestuft.</p>	
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Gebiet wird noch der Landschaftseinheit „Langes Feld“ zugeordnet, allerdings gekammert innerhalb von Wohnbebauung im Norden und Westen, die Solitudeallee weiter westlich, Bahnflächen im Osten und Garten- und Gehölzstrukturen im Süden. Zu einer Störung des tlw. siedlungsgeprägten Landschaftsausschnittes kommt es daher nur bedingt.</li> <li>- Mit der Gebietsausweisung wird die bauliche Schließung des nordwestlichen Gemarkungsrandes vorbereitet. Der FNP 2010 sieht hier eine Grünfläche vor. Im westlichen Teil der Gebietsausweisung hat die Schließung des Siedlungsrandes mit der Errichtung eines Wohngebäudes bereits begonnen und geht in die nördlich angrenzende Wohnbebauung von Ludwigsburg über. Eine Bebauung innerhalb der Grenzen der geplanten Gebietsausweisung wird insgesamt aufgrund der bestehenden Kammerung durch die Umgebungsbebauung und Infrastruktur sowie der relativ geringen Flächengröße als noch vertretbar eingestuft.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Aufrechterhaltung des Landschaftsverbundes nach Westen, sollte der verbleibende Freikorridor zwischen der hier geplanten Gebietsausweisung und dem südlich angrenzenden Gewerbegebiet durch Ausweisung einer bis zur Solitudeallee fortgeführten Grünfläche in Kombination mit der Darstellung eines „Ökologischen Freihaltekorridors“ aufrecht erhalten werden.</li> <li>- Mit der Darstellung einer Ortsrandbegrünung soll die endgültige Ausformung des Siedlungsrandes betont werden.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Durchgrünung sowie eine Süd- und Ostrandbegrünung des Gebiets sollte festgesetzt werden und kann ggf. mit Maßnahmen zur Wasserretention (Schutzgut Wasser) kombiniert werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung wird insgesamt als noch vertretbar eingestuft. Die Hinweise zur endgültigen Ausformung des Siedlungsrandes und der Begrünungsmaßnahmen sollten befolgt werden.</p>	A
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sach- güter	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Kulturgüter Nach den vorliegenden Daten sind keine Konflikte mit dem Kulturgüterschutz zu erwarten.</p> <p>Sonstige Sachgüter: Inanspruchnahme von Wohnbaufläche, landwirtschaftlicher genutzter Vorrangfläche I nach Flächenbilanz (zurzeit keine Ackernutzung) und des Feldwegenetzes..</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung</u> Planungsebene Bebauungsplan Durch die Integration der Nutzungen auf der bestehenden Wohnbaufläche können diese erhalten werden.</p>	A/B

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W9</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>
	<p><u>Ergebnis</u> Der Entzug von landwirtschaftlich hochwertiger Fläche ist nicht ersetzbar und daher kritisch. Ein regionales Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft ist nicht ausgewiesen. In der Gesamtbetrachtung und Relativierung zu anderen geplanten Ausweisungen wird die Gebietsausweisung aufgrund insgesamt geringerer Auswirkungen auf Kultur- und sonstiger Sachgüter als vertretbar bis schwach kritisch eingestuft.</p>

<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W9</b>
--	-----------

<p>Die Gebietsausweisung wird insgesamt als vertretbar bis kritisch eingestuft.</p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen können sich insbesondere für die Schutzgüter Menschen und Boden ergeben. Als besonders nachteilig wirken sich die erheblichen Lärmimmissionen innerhalb des Gebiets aus. Ebenfalls nachteilig sind die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen, die tlw. minimier- und ausgleichbar sind. Der erforderliche Lärmschutz kann im Zuge des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens bewältigt werden.</p> <p>Vertretbar bis kritisch sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt, Wasser, Kultur- und sonstige Sachgüter eingestuft. Nachteilig wirkt sich dabei die Inanspruchnahme insbesondere von Gehölzen und Saumstrukturen, Flächen für den Wasserrückhalt und die Grundwasserneubildung sowie landwirtschaftlicher Vorrangfläche (Flurbilanz I) aus. Der Entzug landwirtschaftlicher Vorrangfläche kann nicht ersetzt werden.</p> <p>Als Vertretbar werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter, Klima/ Luft und Landschaft eingestuft.</p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind dann nicht zu erwarten, wenn die Hinweise zur Konfliktminimierung und zum Ausgleich beachtet werden.</p>	<b>A/B</b>
---	------------

## Wohnbaufläche



W10 „Nördlich Wohnpark Neckarstraße“ (1,6 ha)

<b>Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen</b>	<b>W 10</b>
---	-----------------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	nicht betroffen	
Regionalplanung	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G)  Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6) sind zu berücksichtigen. Hier vorrangig Sicherung der Gebiete gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge.	
FNP 2010	Keine umweltspezifischen Ziele betroffen	



<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W 10</b>
--	-----------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation		
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Be- völkerung	<p><u>Auswirkungen</u> Auswirkungen auf die Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung liegt vollständig innerhalb der Lärmkorridore der Bundesstraße B27 im Westen und der Aldinger Straße im Norden. Dabei werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete in der Nacht (&gt; 45 dB(A)) im gesamten Gebiet und am Tag (&gt;55 dB(A)) innerhalb des westlichen, der B27 zugewandten Gebietsdrittels überschritten. Die Sanierungswerte werden jedoch nicht erreicht.<sup>18</sup></li> </ul> <p>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Nahbereich der Gebietsausweisung kann eine erhebliche Belastungszunahme (Lärm und Luftschadstoffe) durch den Erschließungsverkehr derzeit nicht ausgeschlossen werden.<sup>19</sup> Entlang des gebietsfernen öffentlichen Straßenverkehrsnetzes ist hiervon dagegen nicht auszugehen.</li> <li>- Durch die Gebietsausweisung wird das an dieser Stelle im FNP 2010 noch ausgewiesene Gartenhausgebiet verkleinert, für welches im Landschaftsplan (Vorentwurf 2012) auch das Ziel „Schwerpunktbereich naturverträgliche Freizeit- und Erholungsnutzung“ formuliert wird. Das Gartenhausgebiet kann im östlichen und größeren Teilbereich bestehen bleiben. Für eine Beurteilung, ob sich aus einer Gebietsverkleinerung erhebliche Nachteile für die Bevölkerung Kornwestheims ableiten lassen, fehlen entsprechende fachlich belastbare Maßstäbe.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auf FNP-Ebene sind keine besonderen Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die Lage zwischen B27 und Aldinger Straße sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Aufgrund der Distanz zu den Lärmquellen werden aktive Lärmschutzmaßnahmen vermutlich nicht die erwünschten Lärminderung erzielen, so dass passive Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen wären. Die Details hierzu sind im nachgeordneten Bebauungsplanverfahren zu klären.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Durch die erheblichen Lärmimmissionen innerhalb der Gebietsausweisung wird diese als eher kritisch eingestuft. Die Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 sind jedoch geringfügig und können für den Aufenthalt innerhalb der Gebäude durch passiven Lärmschutz im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanes gut geregelt werden. Im Nahbereich ist darüber hinaus mit Zusatzbelastungen der angrenzenden Wohngebiete durch den Erschließungsverkehr zu rechnen. Insgesamt wird die Gebietsausweisung daher als kritisch bis vertretbar eingestuft</p>	<b>B/A</b>	

<sup>18</sup> Daten des Lärmaktionsplans Kornwestheim (BS Ingenieure, 2016)

<sup>19</sup> Bezogen auf Lärm kann von einer Erheblichkeit dann gesprochen werden, wenn sich der Verkehr auf dem jeweils betroffenen Straßenabschnitt verdoppelt, was einer wahrnehmbaren Lärmzunahme von 3 dB(A) entspricht. Eine Erheblichkeit wäre auch dann gegeben, wenn die jeweils gültigen Sanierungswerte auf dem jeweils betroffenen Straßenabschnitt überschritten werden. Von einer durch den Verkehr des Planungsgebiets verursachten Überschreitung der Sanierungswerte wird im vorliegenden Falle jedoch nicht ausgegangen.

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W 10</b>
--	-----------------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Biotopen geringer bis hoher Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gartengebietsgrundstücke, teilweise mit hochwertigem Obstbaumbestand, tlw. mit Feldgarten, Ziergehölzen und Kleinbauten (insgesamt rd. 14.500 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Biotopen geringer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Graswege (715 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Biotopen sehr geringer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Straße (785 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Zielkonflikt mit dem Landschafts- und Umweltplan 2030</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nordosthälfte Darstellung des Ziels „Erhalt, Pflege und Entwicklung der Strukturlandschaft mit Streuobst, Wiesen und Gehölzen“.</li> </ul> <p><b>Auswirkungen auf Tiere und Artenschutz:</b> Für die unmittelbar östlich angrenzenden Flächen liegen Bestandsdaten vor<sup>20</sup>, die auf das Planungsgebiet übertragen werden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorkommen von Höhlen- und Nischenbrütern wahrscheinlich, vermutlich eher ubiquitäre Vogelarten.</li> <li>- Quartier- und Nahrungshabitatpotenzial für den national streng geschützten Grünspecht und für Fledermäuse vorhanden.</li> <li>- Reptilienvorkommen besonders geschützter Blindschleichen wahrscheinlich.</li> <li>- Amphibienvorkommen (Bergmolch) möglich, aufgrund fehlender Laichhabitats jedoch von geringer Relevanz.</li> <li>- Hinsichtlich europarechtlich geschützter Arten sind mittlere bis geringe bis Konflikte für gehölz- und gebäudebewohnende Vogel- und Fledermausarten zu erwarten.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Den östlichen Zwei-Dritteln des Gebietes soll durch entsprechende grünordnerische Festsetzungen ein Obstwiesencharakter verliehen werden (Wohnen im Grünen). Hierdurch können nachteilige Auswirkungen für Tiere und der Biotopverlust verringert und zugleich ein gesundes Wohnumfeld (Synergie mit dem Schutzgut Menschen) und eine positive Landschaftseinbindung geschaffen werden.</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Die Gebietsausweisung findet in einem strukturreichen, jedoch tlw. intensiv genutzten Außenbereich statt. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial für Vögel und Fledermäuse wird als mittel bis gering eingestuft. Insgesamt wird die Gebietsausweisung als kritisch bis vertretbar eingestuft.</p>	<b>B/A</b>
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit und hoher Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parabraunerde aus Löss (0,47 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktion Filter und Puffer für Schadstoffe und hoher Bedeutung der Funktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pararendzina aus lehmig-tonigen Fließerdern (1,05 ha)</li> </ul>	<b>C/B</b>

<sup>20</sup> GÜTHLER (2013)

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		W 10
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p>Versiegelte Fläche (ohne Bodenfunktionen)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Straße (0,08 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme landwirtschaftlich hoch bedeutender Fläche Vorrangfläche I nach Flächenbilanz (teilweise)<sup>21</sup></p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktion.</li> <li>- Dort, wo möglich, sollten unversiegelte Bodenflächen erhalten oder wiederhergestellt und dauerhaft begrünt werden.</li> <li>- Ggf. Kombination mit Wasserretentionsmulden (siehe Schutzgut Wasser).</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Inanspruchnahme von sehr hochwertigen und hochwertigen unversiegelten Bodens (Gesamtbewertung sehr hoch) ist aus Umweltsicht nicht vertretbar. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sind umzusetzen. Kompensationsmöglichkeiten außerhalb der Gebietsausweisung sind vorhanden, so dass die Gesamtbeurteilung auf nicht vertretbar bis kritisch gesenkt werden kann. Der Verlust von landwirtschaftlich sehr hochwertiger Fläche (Vorrangstufe I nach Flächenbilanz) ist jedoch nicht ausgleichbar und muss als wirtschaftsbezogene Sachgutauswirkung in der Abwägung berücksichtigt werden (siehe Schutzgut Sachgüter unten).</p>	
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche hoher Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Versiegelung der Freiflächen führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz aufgrund der Gebietsgröße in nicht unerheblichem Maße beiträgt.</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächen mit Grundwasserneubildungsrate sehr geringer Bedeutung (gesamtes Gebiet).</li> </ul> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund der mächtigen Deckschichten (Parabraunerde, Lösslehm, Lettenkeuper) sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Grundwasserverunreinigungen im tiefer anstehenden Hauptgrundwasserleiter Muschelkalk nicht zu erwarten.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan Zum Ausgleich des beeinträchtigten Wasserhaushalts (Wasserrückhalt) sollten auf der Bebauungsplanebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung sowie</li> <li>- Retentionsmulden festgesetzt werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen. Grundwasserverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Das Grundwasserdargebot wird wegen der geringen Neubildungsrate ebenfalls nicht beeinträchtigt. Nachteilige Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt ergeben sich jedoch durch die Zunahme des Versiegelungsgrades. Die Auswirkungen lassen sich nachgeordnet im Rahmen des Bebauungsplanes bewältigen, so dass aus Sicht des Schutzgutes Wasser die Gebietsausweisung insgesamt als noch vertretbar bis kritisch eingestuft wird.</p>	A/B

<sup>21</sup> Aufgrund Darstellungsunschärfe des vorliegenden PDF-Datensatzes räumliche Zuordnung nur eingeschränkt möglich

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		W 10
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Kaltluftproduktionsfläche mittlerer Bedeutung für den siedlungsklimatischen Ausgleich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Planungsgebiet ist Teil einer bedeutenden innerstädtischen Klimaaktivzone mit hoher Kaltluftproduktion und dynamischem Kaltluftabflussverhalten. Die abfließende Kaltluft fließt in Richtung unbebautem Talraum und trägt nicht zu einer unmittelbaren Belüftung angrenzender Siedlungsflächen bei. Da die abfließende Kaltluft jedoch in die Hauptdurchlüftungssachse mündet, leistet sie für das Durchlüftungssystem Kornwestheims insgesamt einen wichtigen Beitrag.</li> <li>- Vergrößerung der Siedlungswärmeinsel.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan Folgende Festsetzungsmöglichkeiten dienen der Verringerung des Siedlungswärmeinseleffekts und teilweisen Aufrechterhaltung der Kaltluftproduktion und des Kaltluftabflusses:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung;</li> <li>- Nicht überbaubare und zu begründende Grundstücksflächen, die in Synergie mit Retentionsmulden (siehe Schutzgüter Boden und Wasser) und einer aufgelockerten, stark durchgrünten Bebauung, insbesondere im Bereich der östlichen Zweidrittel der Gebietsausweisung (siehe Schutzgüter Tiere/Pflanzen), realisiert werden können.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Durch die Gebietsausweisung wird eine bedeutende Klimaaktivitätszone teilweise in Anspruch genommen. Dabei wird Kaltluftproduktionsmenge reduziert und der Wärmeinseleffekt verstärkt. Da die abfließende Kaltluft nicht unmittelbar bebauter Siedlungsfläche zufließt, keine Barriere gegenüber Kaltluft aus höher liegenden Produktionsflächen gebildet wird und auf Bebauungsplanebene gute Möglichkeiten der Auswirkungsminimierung bestehen, wird die Gebietsausweisung als zwar kritisch, jedoch noch vertretbar eingestuft (Gesamturteil kritisch bis vertretbar).</p>	B/A
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung greift in ein Gartengebiet ein, welches in Teilen dem Erscheinungsbild einer Streuobstwiesenlandschaft, gestört durch Feldgärten, Zierpflanzen und Kleinbauten, nahe kommt.</li> <li>- Neben der Inanspruchnahme landschaftsprägender Strukturen, ist eine Aufsiedlung des am oberen Talhang gelegenen Gebiets auch mit einer nachteiligen Fernwirkung in das Holzbach-/Gumpenbachtal und den Ostteil des verbleibenden Gartengebiets verbunden.</li> <li>- Eine Aufsiedlung des Planungsgebiets verstärkt die Barrierewirkung gegenüber dem Zugang zum Holzbach-/Gumpenbachtal.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum nördlichen Gebietsrand sollte die Höhenstufung sowohl der Eingangsfußbodenhöhen als auch der Gebäudehöhen der Topografie entsprechend angepasst werden.</li> <li>- Den östlichen Zwei-Dritteln des Gebietes soll durch entsprechende grünordnerische Festsetzungen ein Obstwiesencharakter verliehen werden (Wohnen im Grünen). Hierdurch kann das Baugebiet landschaftsgerecht in die Umgebung eingebunden werden und zugleich ein gesundes Wohnumfeld (Schutzgut Menschen) und ein Teilausgleich für Tiere und den Biotopverlust geschaffen werden.</li> <li>- Der fußläufige Zugang zum Tal könnte künftig in nördlicher Fortführung der Weißenfelder Ringstraße ermöglicht werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Die Inanspruchnahme einer wichtigen innerörtlichen und zum offenen Landschaftsraum vermittelnden Grünzone wird als kritisch eingestuft und sollte durch grünordnerische Festsetzungen auf Bebauungsplanebenen deutlich minimiert werden.</p>	B

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W 10</b>
--	-----------------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Kulturgüter: Nicht betroffen</p> <p>Sonstige Sachgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Vorrangfläche I nach Flächenbilanz</li> <li>- Inanspruchnahme von Nutzgärten</li> <li>- Inanspruchnahme Feldwegenetz.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Der Entzug an landwirtschaftlich hochwertiger Fläche und Nutzgartenfläche wird als kritisch eingestuft.</p>	<b>B</b>

<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W 10</b>
--	-----------------

<p>Die Gebietsausweisung wird insgesamt als kritisch eingestuft.</p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen können sich insbesondere für Boden, Landschaft und Sachgüter (Kleingartennutzung) ergeben. Als nachteilig wirken sich die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen, die Landschaftsbildbeeinträchtigung und die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Vorrangfläche (Flurbilanz I) mit kleingärtnerischer Nutzung aus. Die Eingriffe in den Boden und das Landschaftsbild sind tlw. minimier- und ausgleichbar. Der Entzug landwirtschaftlicher Vorrangfläche kann nicht ersetzt werden.</p> <p>Als kritisch bis vertretbar werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Menschen, Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt und Klima/ Luft. Nachteilig wirken sich die erheblichen Lärmimmissionen innerhalb des Gebiets und die Nachteile für die Lufthygiene und den Lärmschutz durch den Erschließungsverkehr im Nahbereich der Gebietsausweisung, die Inanspruchnahme von Gehölzen und Obstbäumen und von Kalt-/Frischlufthproduktions- und Abflussflächen. . Eine Bewältigung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte erscheint unter Berücksichtigung bauzeitlicher Vermeidungsmaßnahmen sowie eines vorgezogenen Funktionsausgleichs für Höhlenbrüter grundsätzlich möglich.</p> <p>Vertretbar bis kritisch sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Nachteilig wirkt sich dabei die Inanspruchnahme von Flächen für den Wasserrückhalt aus, was sich durch Maßnahmen zur Wasserretention im Rahmen der Bebauungsplanung minimieren lässt.</p>	<b>B</b>
---	----------

**Wohnbaufläche**



**W-DK „Östlich Dürer- / Nördlich Kirchtalstraße“ 1,1 ha**

Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen	W DK
--	---------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	Fundbereich einer keltischer Siedlungen (Hallstattzeit und späte Hallstattzeit)	
Regionalplanung	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G)	
	Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6) sind zu berücksichtigen. Hier vorrangig Sicherung der Gebiete gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge.	
	VBG Landwirtschaft (G)	
FNP 2010	Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Landwirtschaft (Plansatz 3.2.2) sind zu berücksichtigen.	
	Dargestellt als Grünfläche	

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W DK</b>
--	-----------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	<p><u>Auswirkungen</u> Auswirkungen auf die Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung liegt vollständig im Lärmkorridor der B27. Dabei werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete<sup>22</sup> im gesamten Gebiet in der Nacht und im östlichen Randbereich der Kirchtalstraße auch am Tag überschritten.<sup>23</sup> Die Sanierungswerte für Straßenverkehr (nachts 57 dB(A) werden nicht erreicht.<sup>24</sup></li> </ul> <p>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Erheblichkeit der Belastungszunahme für die Bevölkerung insgesamt ist durch die Wohngebietsausweisung derzeit zwar nicht zu erkennen. Allerdings ist von einer Zunahme des Individualverkehrs und damit der Lärm- und Luftschadstoffemissionen entlang des öffentlichen Straßenverkehrsnetzes außerhalb der Gebietsausweisung auszugehen.</li> <li>- Die Gebietsentwicklung überlagert sich im Kreuzungsbereich von Dürerstraße und Kirchtalstraße mit der Zielaussage des Landschafts- und Umweltplans 2030 zur Entwicklung einer linearen Grünstruktur entlang des Oßweiler Wegs, die in die freie Landschaft führen und dabei sowohl ökologischen und landschaftsgliedernden Funktionen als auch der Naherholungsvernetzung dienen soll.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Landschaftsziel einer linearen Grünstruktur entlang des Oßweiler Wegs wird in den Flächennutzungsplan 2030 als Ziel für die Erhaltung und Entwicklung von Grünvernetzung (ÖG2) übernommen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Lärmeinwirkungen durch die östlich angrenzende Bundesstraße B27 mache Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens ist zu klären, ob dabei aktive und/oder passive Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen sind.</li> <li>- Umsetzung der Ziele von LUP und FNP zur Grünvernetzung durch Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche im Kreuzungsbereich Oßweiler Weg / Dürerstraße / Kirchtalstraße. Ziel sollte die Entwicklung einer naturnahen, parkartigen kleinen Grünanlage sein („Tor zur Landschaft“).</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Durch die erheblichen Lärmimmissionen innerhalb der Gebietsausweisung wird diese als kritisch eingestuft. Der erforderliche Lärmschutz kann jedoch im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanes geregelt werden. Am Ziel eines deutlich wahrnehmbaren Zugangs zur freien Landschaft sollte durch die Schaffung einer öffentlichen Grünfläche als „Tor zur Landschaft“ festgehalten werden.</p>	<b>B</b>
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotop, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Biotopen hoher Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Streuobstwiese (1.200 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Biotopen mittlerer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Streuobstwiese jung (2.400 m<sup>2</sup>)</li> <li>- Wirtschaftswiese mittlerer Standorte (260 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Biotopen geringer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gartengebiet (1.350 m<sup>2</sup>)</li> <li>- Ackerflächen (5.400 m<sup>2</sup>)</li> </ul>	<b>A/B</b>

<sup>22</sup> 45 dB(A) nachts, 55 dB(A) tags

<sup>23</sup> Nach Daten des Lärmaktionsplans Kornwestheim (BS Ingenieure, 2016) und der Lärmkartierung für Schienenwege (EBA, 2014)

<sup>24</sup> Nach Daten des Lärmaktionsplans Kornwestheim (Stand Nov. 2014)

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		W DK
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p>Inanspruchnahme von sonstigen Flächen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Völlig versiegelte Straße/ Weg (170 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für den nördlichen Siedlungsrand liegen aktuelle Faunaerhebungen vor.<sup>25</sup> Für das Plan- gebiet selbst liegen dabei lediglich Beobachtungen ubiquitärer Rabenkrähen vor, die als Zweigbrüter am Nordrand des östlichen Planungsgebiets ihr Revierzentrum haben. Für die Umgebung liegen ebenfalls ausschließlich Nachweise zu ubiquitären Brutvogel- und Fle- dermausarten vor, die ein geringes Konfliktpotenzial indizieren. Reptilien wurden nicht nachgewiesen.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die Übernahme des Landschaftsziels einer linearen Grünstruktur entlang des Oß- weiler Wegs in den Flächennutzungsplan 2030 (ÖG2) bleibt der Siedlungsrand perforiert. Dadurch kann die Lebensrauminanspruchnahme teilweise vermieden und mögliche nach- teilige Folgen eines in die Landschaft vordringenden Siedlungsrandes auf den Biotopver- bund zwischen städtischem Innenbereich und freier Landschaft verringert werden.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Ziele von LUP und FNP zur Grünvernetzung sollten im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche festgesetzt werden.</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Die Gebietsausweisung findet in einem strukturarmen, weitgehend landwirtschaftlich intensiv genutzten Außenbereich statt. Mit der Inanspruchnahme einer jungen Streuobstwiese, Teilen eines baumbestandenen Gartengrundstücks und einer Wiese/ Streuobstwiese befinden sich jedoch auch höherwertigere Biotope im Planungsgebiet. Das artenschutzrechtliche Konflik- potenzial für Vögel und Fledermäuse wird derzeit jedoch als gering eingestuft. Insgesamt wird die Gebietsausweisung als vertretbar bis kritisch eingestuft.</p>	
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen (Filter und Puffer für Schadstoffe, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, natürliche Boden- fruchtbarkeit)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kalkhaltiges tiefes Kolluvium über Löss/Lösslehm (2.460 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit und mit hoher Be- deutung der natürlichen Bodenfunktion Filter und Puffer für Schadstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- humose Parabraunerde über Löss (8.150 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden ohne Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Völlig versiegelter Weg (170 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktion.</li> <li>- Dort, wo möglich, sollten unversiegelte Bodenflächen erhalten oder wiederhergestellt und dauerhaft begrünt werden.</li> <li>- Ggf. Kombination mit Wasserretentionsmulden (siehe Schutzgut Wasser).</li> </ul>	C/B

<sup>25</sup> GÜTHLER, M. (2014)



Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		W DK
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Inanspruchnahme von sehr hochwertigen und hochwertigen unversiegelten Bodens ist aus Umweltsicht nicht vertretbar. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sind umzusetzen. Kompensationsmöglichkeiten außerhalb der Gebietsausweisung sind vorhanden, so dass die Gesamtbeurteilung auf nicht vertretbar bis kritisch gesenkt werden kann. Der Verlust von landwirtschaftlich sehr hochwertiger Fläche (Vorrangstufe I nach Flächenbilanz) ist jedoch nicht ausgleichbar und muss als wirtschaftsbezogene Sachgutauswirkung in der Abwägung berücksichtigt werden (siehe Schutzgut Sachgüter unten).</p>	
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche hoher Bedeutung: - Eine Versiegelung der Freiflächen führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz beiträgt.</p> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche: Die Gebietsausweisung beansprucht Flächen mit geringen Grundwasserneubildungsraten. Singulär betrachtet ist dadurch mit keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot in Kornwestheim insgesamt zu rechnen. Vorsorglich kumulierender Wirkungen mit anderen Planungen und Vorhaben wird die Gebietsausweisung jedoch als eher kritisch bis noch vertretbar eingestuft.</p> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser: - Aufgrund der mächtigen Deckschichten (Kolluvium, Parabraunerde, Löss, Lettenkeuper) sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Grundwasserverunreinigungen im tiefer anstehenden Hauptgrundwasserleiter Muschelkalk nicht zu erwarten.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan - Zum Ausgleich des beeinträchtigten Wasserhaushalts (Wasserrückhalt) sollten auf der nachgeordneten Bebauungsplanenebene Dachbegrünung sowie Retentionsmulden festgesetzt werden.</p> <p><u>Ergebnis</u> Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen. Grundwasserverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt ergeben sich jedoch durch die Zunahme des Versiegelungsgrades sowohl auf den Wasserrückhalt als auch auf die Grundwasserneubildung. Diese lassen sich auf der Ebene der nachgeordneten Bebauungsplanung zwar weitgehend bewältigen, aus Sicht des Schutzgutes Wasser wird die Gebietsausweisung insgesamt jedoch als kritisch bis vertretbar eingestuft.</p>	B/A
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u> Randliche Inanspruchnahme von Kaltluftproduktions- und Abflussfläche innerhalb des Mussenbacheinzugsgebiets. Der Kaltluftabfluss ist vom Siedlungsrand abgewandt und nach Osten in Richtung Kaltluftbarriere Dammbauwerk B27 gerichtet: - Verringerung der Kaltluftproduktion ohne relevante Auswirkungen auf das Luftströmungssystem der Stadt Kornwestheim insgesamt; - lokale Barrierewirkung gegenüber flurwindbedingtem Luftaustausch; - Vergrößerung der siedlungsbedingten Wärmeinsel.</p>	A

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W DK</b>
--	-----------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich des Wärmeinseleffekts</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die Übernahme des Landschaftsziels einer linearen Grünstruktur entlang des Oßweiler Wegs in den Flächennutzungsplan 2030 (ÖG2) bleibt der Siedlungsrand perforiert. Durch eine Siedlungsrandperforierung wird das Risikopotenzial eines Wärmeinseleffekts und einer Belüftungsbarriere hinsichtlich flurwindbedingtem Luftaustausch verringert.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan Erhöhung des Grünflächenanteils durch Festsetzung von</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung und sonstigen unbebaubaren Grünflächen (ggf. kombinierbar mit Wasserretentionsmulden, siehe Wasser).</li> </ul> <p>Umsetzung der Ziele von LUP und FNP zur Grünvernetzung durch Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche im Kreuzungsbereich Oßweiler Weg / Dürerstraße / Kirchtalstraße.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung beansprucht bedeutende Flächen für die Kaltluftproduktion. Nachteilige Auswirkungen auf die Siedlungsdurchlüftung können durch Freihalten eines Grünkorridors im FNP und durch entsprechende Festsetzung im nachgeordneten Bebauungsplan verringert werden. Unter Einhaltung der Bedingungen zur Konfliktminimierung wird die Gebietsausweisung als noch vertretbar eingestuft.</p>	
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das am nordöstlichen Ortsrand gelegene Planungsgebiet wurde in einem weitgehend offenen kleineren Landschaftsraum zwischen neuem Friedhof im Osten und der bebauten Ortslage entlang Dürer- und Kirchtalstraße im Westen und Süden ausgewiesen. Nach Norden grenzt ein Gartenhausgebiet an. Das leicht nach Osten und Nordosten abfallende Planungsgebiet beansprucht dabei einen „isolierten“ Ackerstreifen sowie Wiesen-, Baumwiesen und Gartenflächen.</li> <li>- Der östlich gelegene Friedhof und das nördlich gelegene Gartenhausgebiet schirmen die Gebietsausweisung zum weiteren Landschaftsraum ab, so dass die landschaftliche Fernwirkung einer Aufsiedlung des Gebiets begrenzt bleibt.</li> <li>- Die Nahwirkung ist dagegen erheblich und wird als kritisch eingestuft.</li> <li>- Die Gebietsentwicklung überlagert sich im Kreuzungsbereich von Dürerstraße und Kirchtalstraße mit der Zielaussage des Landschafts- und Umweltplans 2030 zur Entwicklung einer linearen Grünstruktur entlang des Oßweiler Wegs, die in die freie Landschaft führt und dabei sowohl ökologischen und landschaftsgliedernden Funktionen als auch der Naherholungsvernetzung dienen soll.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Landschaftsziel einer linearen Grünstruktur entlang des Oßweiler Wegs wird in den Flächennutzungsplan 2030 als Ziel für die Erhaltung und Entwicklung von Grünvernetzung (ÖG2) übernommen. Hierdurch kann auch die nachteilige Wirkung auf den landschaftlichen Nahbereich vorsorgend vermindert werden.</li> <li>- Ggf. ergänzende Darstellung einer Ortsrandeingrünung im FNP über das Planzeichen ÖG3 (lineare Gestaltungselemente).</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umsetzung der Ziele von LUP und FNP zur Grünvernetzung durch Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche im Kreuzungsbereich Oßweiler Weg / Dürerstraße / Kirchtalstraße. Ziel sollte die Entwicklung einer naturnahen, parkartigen kleinen Grünanlage sein („Tor zur Landschaft“).</li> <li>- Einer Riegelwirkung zur freien Landschaft hin sollte durch Festsetzung einer intensiven Ortsrandeingrünung oder durch Punktbebauung entgegengewirkt werden.</li> </ul>	A/B

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W DK</b>
--	-----------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p><u>Ergebnis</u> Die geplante Siedlungserweiterung führt im Nahbereich, insbesondere bei einer „Riegelbebauung“ zu einer erheblichen Landschaftsbeeinträchtigung. Da es sich um eine relativ schmale Randbebauung am bestehenden Siedlungsrand handelt und eine Fernwirkung nicht besteht, wird der Landschaftskonflikt als zwar kritisch jedoch noch vertretbar eingestuft (Bewertungsstufe vertretbar bis kritisch).</p> <p>Die Hinweise zur Eingriffsminimierung sind umzusetzen.</p>	
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	<p><u>Auswirkungen</u> Kulturgüter: - Das Planungsgebiet liegt innerhalb von Fundbereichen keltischer Siedlungen (Hallstatt- und späte Hallstattzeit).</p> <p>Sonstige Sachgüter: - Inanspruchnahme von gärtnerischer und landwirtschaftlicher Nutzfläche (Vorrangflur Stufe I nach Flurbilanz); gesamtes Planungsgebiet; - Inanspruchnahme eines Feldwegestücks.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> - Eingriffe in Objekte des Denkmalschutzes sind auf den nachfolgenden Ebenen von Bebauungsplan und Baudurchführung entsprechend den einschlägigen Vorschriften zu vermeiden.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung birgt hinsichtlich des Denkmalschutzes ein kalkulierbares Risiko, welches auf den nachfolgenden Planungs- und Durchführungsebenen bewältigt werden kann. Der Entzug an landwirtschaftlich hochwertiger Fläche wird dagegen als kritisch eingestuft und ist nicht ausgleichbar. Insgesamt werden die voraussichtlichen Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter als kritisch eingestuft.</p>	<b>B</b>

<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W DK</b>
--	-----------------

<p>Die Gebietsausweisung wird insgesamt als kritisch bis vertretbar eingestuft.</p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen ergeben sich insbesondere für die Schutzgüter Menschen, Kulturgüter und Boden in Verbindung mit sonstigen Sachgütern. Als nachteilig wirken sich die erheblichen Lärmimmissionen innerhalb des Gebiets und eine mögliche Beeinträchtigung der Naherholungsvernetzung, die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen, die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Vorrangfläche (Flurbilanz I), die zugleich im Bereich eines regionalen Vorbehaltsgebiets Landwirtschaft liegen und die Lage des Gebiets innerhalb von Fundbereichen keltischer Siedlungen. Die Darstellung einer Grünvernetzung im FNP (ÖG2) ermöglicht es, den Naherholungsverbund aufrechtzuerhalten, der erforderliche Lärmschutz kann im Zuge des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens bewältigt werden. Die Eingriffe in den Boden sind tlw. minimier- und ausgleichbar. Der Entzug landwirtschaftlicher Vorrangfläche kann nicht ersetzt werden. Der Denkmalschutz ist zu gewährleisten.</p> <p>Als kritisch bis vertretbar werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser eingestuft. Nachteilig wirkt sich dabei die Inanspruchnahme von Flächen für den Wasserrückhalt und die Grundwasserneubildung aus, die Teil des regionalen Vorbehaltsgebiets zur Sicherung von Wasservorkommen sind.</p>	<b>B/A</b>
--	------------

<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W DK</b>
<p>Vertretbar bis kritisch sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt und Landschaft eingestuft. Nachteilig können sich dabei die indirekten Auswirkungen auf den umgebenden strukturreichen Lebensraumkomplex auswirken (Kulissenbildung, Lärm- und Lichtstörungen), in dem jedoch überwiegend anspruchslose kulturfolgende Arten vorkommen. Die landschaftlichen Störungen beziehen sich weitgehend auf den Nachbereich. Diese können durch das landschaftliche und städtebauliche Ziel einer Grünzone am Oßweiler Weg und zur landschaftsgerechten Ortsrandeingrünung bereits auf FNP-Ebene vermindert und auf Bebauungsplanebene umgesetzt werden.</p> <p>Als noch vertretbar werden die Auswirkungen auf Klima/ Luft dann eingestuft, wenn die die Hinweise zur Eingriffsminimierung (freihakten einer Grünzone und Dachbegrünung) eingehalten werden.</p>	

## Wohnbaufläche



**Wmax1 (Wm1) „Südlich Römerhügel“ (3,8 ha)**

Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen	W m1
--	---------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	Keltische Siedlung (Latenezeit) und Bau-/Kunstdenkmal. Betroffenheit nur westliches Drittel	
Regionalplanung	VBG Landwirtschaft (G)	
	Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Landwirtschaft (Plansatz 3.2.2) sind zu berücksichtigen.	
	VBG Landschaftsentwicklung (G)	
Regionalplanung	Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Landschaftsentwicklung (Plansatz 3.2.4) sind zu berücksichtigen.	
	Keine umweltspezifischen Ziele betroffen	
FNP 2010	Keine umweltspezifischen Ziele betroffen	

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W m1</b>
--	-----------------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>		
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	<p><u>Auswirkungen</u> Auswirkungen auf die Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung ragt mit ihrer Südostecke in den Lärmkorridor des für den öffentlichen Verkehr freigegebenen Abschnitts der Solitudeallee und liegt vollständig im Lärmkorridor der Güter- und Nahverkehrsstrecke der Deutschen Bahn. Dabei werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete<sup>26</sup> sowohl in der Nacht als auch am Tag überschritten. Die Sanierungswerte werden jedoch nicht erreicht.<sup>27</sup></li> <li>- Das ca. 160 m südlich-östlich gelegene Gewerbegebiet an der Solitudeallee kann nachts im Plangebiet ggf. zu Überschreitungen des gegenüber Gewerbelärm abgesenkten Orientierungswertes der DIN 18005 von 40 dB(A) für Wohngebiete führen.</li> </ul> <p>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Von einer Zunahme des Individualverkehrs und damit der Lärm- und Luftschadstoffemissionen entlang des öffentlichen Straßenverkehrsnetzes außerhalb der Gebietsausweisung ist auszugehen. Eine Erheblichkeit der Belastungszunahme für die Bevölkerung insgesamt ist derzeit jedoch nicht zu erkennen.<sup>28</sup></li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Entschärfung der Lärmproblematik wird angeregt das Gebiet durch eine Verschiebung der östlichen Grenze von den Lärmquellen abzurücken.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die direkte Angrenzung der Landesstraße und der Bahnstrecke sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens ist zu klären, ob dabei aktive oder passive Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen sind. In Bezug auf den Schienenlärm sind aktive Maßnahmen aufgrund der Distanz in ihrer Wirksamkeit eher kritisch und passive Maßnahmen wie Schallschutzfenster wesentlich nachts von Bedeutung.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Aus Lärmschutzgründen wird die Gebietsausweisung als kritisch eingestuft. Der erforderliche Lärmschutz für das Gebiet kann im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanes geregelt werden. Bei nicht ausreichender Minderungswirkung der Maßnahmen besteht ein Abwägungsspielraum (nachts bis 49 dB(A), tags bis 59 dB(A) bei allgemeinen Wohngebieten.</p>	<b>B</b>	

<sup>26</sup> 45 dB(A) nachts, 55 dB(A) tags

<sup>27</sup> Daten des Lärmaktionsplans Kornwestheim (BS Ingenieure, 2016) und der Lärmkartierung für Schienenwege (EBA, 2014)

<sup>28</sup> Bezogen auf Lärm kann von einer Erheblichkeit dann gesprochen werden, wenn sich der Verkehr auf dem jeweils betroffenen Straßenabschnitt verdoppelt, was einer wahrnehmbaren Lärmzunahme von 3 dB(A) entspricht. Eine Erheblichkeit wäre auch dann gegeben, wenn die jeweils gültigen Sanierungswerte auf dem jeweils betroffenen Straßenabschnitt überschritten werden. Von einer durch den Verkehr des Planungsgebiets verursachten Überschreitung der Sanierungswerte wird im vorliegenden Falle jedoch nicht ausgegangen.

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W m1</b>
--	-----------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Biotopen hoher Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baumgruppe (0,01 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Biotopen geringer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ackerflächen (3,49 ha)</li> <li>- Grünanlage (0,04 ha)</li> <li>- Gartengebiet/ Feldgarten (0,09 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Biotopen sehr geringer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbefestigter Weg (0,03 ha)</li> <li>- Straße (0,14 ha)</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die überwiegend ackerbaulich genutzte und von Störungen umgebene Fläche bietet wenige Habitatpotenziale für europarechtlich geschützte Arten. Die Offenlandkartierung 2011 ergab entsprechend auch keine Nachweise. Es wird daher mit geringen Konflikten gerechnet.</li> <li>- Die Bäume beim Kunstdenkmal am Römerhügelweg können potenzielle Quartiermöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse darstellen. Hinsichtlich Fledermäuse können Konflikte mit dem Artenschutz daher derzeit nicht ausgeschlossen werden, in Bezug auf europarechtlich geschützte Vogelarten sind dagegen eher geringe Konflikte für ubiquitäre Arten zu erwarten.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Artenschutz:</b> Eine Bewältigung ggf. auftretender artenschutzrechtlicher Konflikte lassen sich durch bauzeitliche Vermeidungsmaßnahmen (zeitliche Beschränkung für die Bauzeit freimachung und die Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit) bewältigen.</li> </ul> <p>Sofern erforderlich, kann eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim oder der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 sonstigen dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Aufgrund der geringen Bedeutung der Ackerflächen im Bereich der geplanten Gebietsausweisung als Pflanzen- und Tierlebensraum wird deren Inanspruchnahme aus Biotopschutzgründen als vertretbar eingestuft. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial wird derzeit ebenfalls als eher gering bis mittel eingestuft. Die Gesamtbeurteilung der Gebietsausweisung wird wegen der verbleibenden Unsicherheit in Bezug auf den Artenschutz als vertretbar bis kritisch eingestuft.</p>	<b>A/B</b>

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		W m1
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit und hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktion Filter und Puffer für Schadstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- humose Parabraunerde über Löss (3,58)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden mit hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktion Filter und Puffer für Schadstoffe und mittlerer Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auftragsboden (0,08 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden ohne Bodenfunktion</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Straße (0,14 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme landwirtschaftlich hoch bedeutender Fläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorrangfläche I nach Flächenbilanz (östliche Hälfte)</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Schonung des hochwertigen Bodens wird angeregt, die östliche Gebietsgrenze etwa bis zur Hälfte nach Westen zu verlegen. Hieraus ergäbe sich auch eine Synergiewirkung hinsichtlich der Belüftungswirkung (Schutzgüter Klima/Luft) und der Lärmimmissionen (siehe Schutzgut Menschen).</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <p>Zur Eingriffsverringerung sollten auf der nachgeordneten Bebauungsplan-Ebene folgende Hinweise beachtet werden (nicht abschließend):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktion.</li> <li>- Dort, wo möglich, sollten unversiegelte Bodenflächen erhalten oder wiederhergestellt und dauerhaft begrünt werden.</li> <li>- Ggf. Kombination mit Wasserretentionsmulden (siehe Schutzgut Wasser) und eines Naherholungs-/Biotopverbundes (siehe Menschen, Tiere/ Pflanzen und Landschaft).</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Die Inanspruchnahme von sehr hochwertigen und hochwertigen unversiegelten Bodens ist aus Umweltsicht nicht vertretbar. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sind umzusetzen. Insbesondere eine Verkleinerung des Gebiets im östlichen Teilbereich könnte zu einer erheblichen Verminderung der Beeinträchtigung führen. Kompensationsmöglichkeiten außerhalb der Gebietsausweisung sind vorhanden, so dass die Gesamtbeurteilung auf nicht vertretbar bis kritisch gesenkt werden kann.</p> <p>Der Verlust von landwirtschaftlich sehr hochwertiger Fläche (Vorrangstufe I nach Flächenbilanz) ist jedoch nicht ausgleichbar und muss als wirtschaftsbezogene Sachgutauswirkung in der Abwägung berücksichtigt werden (siehe Schutzgut Sachgüter unten).</p>	C/B



Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		W m1
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche hoher Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Versiegelung der Freiflächen führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz in nicht unerheblichem Maße beiträgt.</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung beansprucht Flächen mit geringen Grundwasserneubildungsra-ten. Singulär betrachtet ist dadurch mit keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot in Kornwestheim insgesamt zu rechnen. Vorsorglich kumulie-render Wirkungen mit anderen Planungen und Vorhaben wird die Gebietsausweisung je-doch als eher kritisch bis noch vertretbar eingestuft.</li> </ul> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund der Deckschichten aus Parabraunerde und Lösslehm sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Verunreinigungen des Hauptgrundwasserleiters Oberer Muschelkalk nicht zu erwarten.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum Ausgleich des beeinträchtigten Wasserhaushalts (Wasserrückhalt und Grundwasser-neubildung) sollten auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene Dachbegrünung sowie Retentionsmulden festgesetzt werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen. Grund-wasserverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen auf den Gebiets-wasserhaushalt (Wasserrückhalt, Grundwasserneubildung) ergeben sich jedoch durch die Zunahme des Versiegelungsgrades. Diese lassen sich auf der Ebene der nachgeordneten Bebauungsplanung weitgehend bewältigen. Aus Sicht des Schutzgutes Wasser wird die Ge-bietsausweisung insgesamt als kritisch bis vertretbar eingestuft.</p>	B/A
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Kaltluftproduktions-und Abflussfläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachteilige Auswirkungen auf die Belüftung des östlich angrenzenden Wohngebiets ins-besondere durch Inanspruchnahme des östlichen, dem Wohngebiet zugeneigten Teilbe-reichs der Gebietsausweisung bei austauscharmen Wetterlagen. Die Flächen der Ge-bietsausweisung stellen die einzigen relevanten Klimabezugsflächen für das östlich an-grenzende Wohngebiet dar. Bei austauschreichen Wetterlagen wird dagegen von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen ausgegangen.</li> <li>- Vergrößerung der siedlungsbedingten Wärmeinsel.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Verminderung der Auswirkungen auf das angrenzende Wohngebiet wird angeregt, die östliche Gebietsgrenze etwa bis zur Hälfte nach Westen zu verlegen. Hieraus ergäbe sich auch eine Synergiewirkung hinsichtlich des Bodenschutzes und der Lärmimmissionen (siehe Schutzgut Menschen).</li> </ul>	B/A

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W m1</b>
--	-----------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Kaltluftproduktions- und Abflussfläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachteilige Auswirkungen auf die Belüftung des östlich angrenzenden Wohngebiets insbesondere durch Inanspruchnahme des östlichen, dem Wohngebiet zugeneigten Teilbereichs der Gebietsausweisung bei austauscharmen Wetterlagen. Die Flächen der Gebietsausweisung stellen die einzigen relevanten Klimabezugsflächen für das östlich angrenzende Wohngebiet dar. Bei austauschreichen Wetterlagen wird dagegen von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen ausgegangen.</li> <li>- Vergrößerung der siedlungsbedingten Wärmeinsel.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Verminderung der Auswirkungen auf das angrenzende Wohngebiet wird angeregt, die östliche Gebietsgrenze etwa bis zur Hälfte nach Westen zu verlegen. Hieraus ergäbe sich auch eine Synergiewirkung hinsichtlich des Bodenschutzes und der Lärmimmissionen (siehe Schutzgut Menschen).</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan Erhöhung des Grünflächenanteils durch Festsetzung von</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung und</li> <li>- sonstigen unbebaubaren Grünflächen, ggf. in Synergie mit Maßnahmen zum Wasserhaushalt und zum Naherholungs-/ Biotopverbund (siehe Wasser, Tiere/ Pflanzen, Menschen und Landschaft).</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung beansprucht Flächen mit hoher Bedeutung für die Belüftung des östlich angrenzenden Wohngebiets. Die dadurch entstehenden nachteiligen Auswirkungen könnten im Zuge einer Gebietsverkleinerung minimiert werden. Im Zuge der Bebauungsplanung besteht darüber hinaus weiteres Minimierungspotenzial. Da eine Gebietsverkleinerung derzeit nicht zur Diskussion steht, wird die Gebietsausweisung als kritisch bis noch vertretbar eingestuft.</p>	
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mit der Gebietsausweisung wird die von der ackerbaulichen Landwirtschaft geprägte Eigenart des Landschaftsbildes im Naturraum „Langes Feld“ beeinträchtigt. Der offene Landschaftsraum findet durch den Stadtrand von Ludwigsburg zugleich hier sein nördliches Ende. Zudem umranden mit dem Berufsschulzentrum im Westen und dem Wohngebiet „Beim Bühl“ im Osten weitere Siedlungsstrukturen diesen verbleibenden Teilraum des Langes Feldes. Die Störwirkung auf das Landschaftsbild wird daher als zwar kritisch, aufgrund der bereits vorhandenen Siedlungsstörwirkungen jedoch als kritisch bis vertretbar eingestuft.</li> <li>- Mit der Gebietsausweisung wird die bauliche Schließung des nordwestlichen Gemarkungsrandes vorbereitet, was insgesamt aus landschaftlicher Sicht als unerwünscht und damit kritisch eingestuft wird. Zudem eröffnen sich daraus Optionen einer landschaftlich ebenfalls unerwünschten südlichen Fortsetzung der Siedlungsentwicklung westlich der Solitudeallee.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Durchgrünung und Südrandbegrünung des Gebiets ist anzustreben und kann mit den Maßnahmen zur Wasserretention (Schutzgut Wasser) kombiniert werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung wird insgesamt als kritisch bis vertretbar eingestuft.</p>	<b>B/A</b>

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W m1</b>
--	-----------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Kulturgüter Inanspruchnahme eines Kunstdenkmals und eines Fundbereichs einer keltischen Siedlung (Latènezeit). Betroffen ist das westliche Drittel der Gebietsausweisung.</p> <p>Sonstige Sachgüter: Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher genutzter Vorrangfläche I nach Flächenbilanz und von gärtnerisch genutzten Flächen sowie des Feldwegenetzes.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung</u> Planungsebene Bebauungsplan Durch die Integration des Kunstdenkmals im Nordwesten des Planungsgebiets kann der Eingriff in dieses vermieden werden.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Eingriffe in einen archäologischen Fundbereich, der mögliche Verlust eines Kunstdenkmals und der Entzug von landwirtschaftlich hochwertiger Fläche werden als kritisch eingestuft und sind weitgehend nicht ersetzbar. Der Eingriff in das Kunstdenkmal könnte durch Integration vermieden werden.</p>	<b>B</b>

<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W m1</b>
--	-----------------

<p>Die Gebietsausweisung wird insgesamt als kritisch eingestuft.</p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen können sich insbesondere für die Schutzgüter Menschen, Boden, Kultur- und sonstige Sachgüter ergeben. Als nachteilig wirken sich die erheblichen Lärmimmissionen innerhalb des Gebiets, die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und die Inanspruchnahme eines Kunstdenkmals, von archäologischen Fundflächen, von landwirtschaftlicher Vorrangfläche (Flurbilanz I) und von Flächen im Bereich eines regionalen Vorbehaltsgebiets Landwirtschaft aus. Der erforderliche Lärmschutz kann im Zuge des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens ggf. nur teilweise bewältigt werden. Die Eingriffe in den Boden sind tlw. minimier- und ausgleichbar. Der Entzug archäologischer Fund und landwirtschaftlicher Vorrangfläche kann nicht ersetzt werden.</p> <p>Als kritisch bis vertretbar werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Klima/ Luft und Landschaft eingestuft. Nachteilig wirken sich dabei die Inanspruchnahme von Flächen für den Wasserrückhalt und die Grundwasserneubildung, von Kaltluftproduktions- und -abflussflächen - hier insbesondere die nachteiligen Auswirkungen auf die Belüftung des östlich angrenzenden Wohngebiets - und die landschaftlich nachteilige Bebauung des noch offenen nordwestlichen Gemarkungsrandes, der auch Bestandteil eines regionalen Vorbehaltsgebietes für die Landschaftsentwicklung ist.</p> <p>Vertretbar bis kritisch sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt. Nachteilig wirken sich dabei insbesondere die Inanspruchnahme einer Baumgruppe und die Beeinträchtigung des Wasserrückhalts in der Fläche aus.</p>	<b>B</b>
--	----------

## Wohnbaufläche



**Wmax3 (Wm3) „Östlich Wüstenrot“ (11,3 ha)**

Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen		W m3
<b>Planungsebene</b>	<b>Betroffenheit</b>	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	Feldhecken entlang B27 <sup>29</sup>	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	nicht betroffen	
Regionalplanung	VRG Reg. Grünzug (Z)	
	Regionale Grünzüge dürfen gemäß Plansatz 3.1.1 keiner weiteren Belastung, insbesondere durch Bebauung ausgesetzt werden. Das Gebiet Wmax3 ragt mit seiner Süd-West-Ecke in einen regionalen Grünzug hinein. Eine Anpassung in diesem Bereich sollte vorgenommen werden.	
	VBG Landwirtschaft (G)	
	Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Landwirtschaft (Plansatz 3.2.2) sind zu berücksichtigen.	
FNP 2010	Keine umweltspezifischen Ziele betroffen	

<sup>29</sup>Es ist davon auszugehen, dass die Begleitflächen der B27 nicht Bestandteil eines künftigen Baugebietes werden und somit die dort stehenden Feldhecken erhalten bleiben

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W m3</b>
--	-----------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	<p><u>Auswirkungen</u> Auswirkungen auf die Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung liegt vollständig in den Lärmkorridoren von B27 und Ludwigsburger Straße sowie der Güter- und Nahverkehrsstrecke der Deutschen Bahn. Dabei werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete<sup>30</sup> sowohl in der Nacht als auch am Tag erheblich überschritten.<sup>31</sup> Die Sanierungswerte werden, bezogen auf den Straßenverkehrslärm, nachts (57 dB(A) innerhalb eines ca. 60 m breiten Lärm-Korridors entlang der B27 ebenfalls überschritten.</li> <li>- Mit dem Zubringerverkehr zur B27, dem Autokino und dem westlich angrenzenden Gewerbegebiet befinden sich zusätzliche Lärmquellen in der Umgebung der geplanten Gebietsausweisung, die zu einer weiteren Erhöhung der Lärmimmissionswerte führen.</li> </ul> <p>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Von einer Zunahme des Individualverkehrs und damit der Lärm- und Luftschadstoffemissionen entlang des öffentlichen Straßenverkehrsnetzes außerhalb der Gebietsausweisung ist auszugehen. Eine Erheblichkeit der Belastungszunahme dadurch für die Bevölkerung insgesamt kann wegen der Größenordnung der Gebietsausweisung derzeit - zumindest für das kommunale Straßennetz im Nahbereich - nicht ausgeschlossen werden.<sup>32</sup></li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dem Vorsorgenden Gesundheitsschutz folgend wird empfohlen, auf eine Ausweisung dieses Gebietes als Wohnbaufläche zu verzichten.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die direkte Angrenzung von Verkehrslärmquellen sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens ist zu klären in welchem Umfang aktive Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen sind und ob zusätzlich passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden. Ob eine vollständige Bewältigung (einschl. Abwägungsspielraum) erreicht werden kann, ist derzeit eher fraglich.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Aufgrund der Gesamtlärmsituation wird die Gebietsausweisung aus Gründen der Gesundheitsvorsorge als nicht vertretbar bis kritisch eingestuft. Der erforderliche Lärmschutz für das Gebiet kann im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanes ggf. geregelt werden. Ob eine vollständige Bewältigung (einschl. Abwägungsspielraum) erreicht werden kann, ist derzeit eher fraglich.</p>	<b>C/B</b>
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotop, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Biotopen hoher Bedeutung Feldhecken (0,48 ha)</p> <p>Inanspruchnahme von Biotopen mittlerer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mischtyp Nutz-/Ziergarten mit z.T. älterem Baumbestand aus Obst-, Laub und wenigen Nadelbäumen (0,34 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Biotopen geringer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acker und Sonderkulturen (9,57 ha)</li> <li>- Graswege (0,6 ha)</li> <li>- Kleinflächige Grünanlagen / Böschungsbegrünung B27 (0,2 ha)</li> </ul>	<b>A/B</b>

<sup>30</sup> 45 dB(A) nachts, 55 dB(A) tags

<sup>31</sup> Nach Daten des Lärmaktionsplans Kornwestheim (BS Ingenieure, 2016) und der Lärmkartierung für Schienenwege (EBA, 2014)

<sup>32</sup> Bezogen auf Lärm kann von einer Erheblichkeit dann gesprochen werden, wenn sich der Verkehr auf dem jeweils betroffenen Straßenabschnitt verdoppelt, was einer wahrnehmbaren Lärmzunahme von 3 dB(A) entspricht. Eine Erheblichkeit wäre auch dann gegeben, wenn die jeweils gültigen Sanierungswerte auf dem jeweils betroffenen Straßenabschnitt überschritten werden. Von einer durch den Verkehr des Planungsgebiets verursachten Überschreitung der Sanierungswerte wird im vorliegenden Falle jedoch nicht ausgegangen.

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>W m3</b>
--	-----------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p>Inanspruchnahme von Biotopen sehr geringer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Straßenverkehrsfläche (0,31 ha)</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die überwiegend ackerbaulich genutzte und von Störungen umgebene Fläche bietet wenige Habitatpotenziale für europarechtlich geschützte Arten. Die Offenlandkartierung 2011 ergab entsprechend auch keine Nachweise. Es wird daher mit geringen Konflikten gerechnet.</li> <li>- Die Bäume und Feldhecken im Bereich der Gartengrundstücke und der B27-Böschung bieten potenzielle Quartiermöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse (verstärkt im Bereich der Gartengrundstücke). Hinsichtlich Fledermäuse können Konflikte mit dem Artenschutz daher derzeit nicht ausgeschlossen werden. In Bezug auf europarechtlich geschützte Vogelarten sind dagegen eher geringe Konflikte für ubiquitäre Arten zu erwarten.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es ist davon auszugehen, dass die Begleitflächen der B27 nicht Bestandteil eines künftigen Baugebietes werden und somit die dort stehenden Feldhecken und Saumstrukturen erhalten bleiben.</li> <li>- Ggf. Einbindung der Obstbaum bestandenen Teile der Gartengrundstücke in das Grünordnungskonzept.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Artenschutz</b>: Eine Bewältigung artenschutzrechtlicher Konflikte erscheint unter Berücksichtigung bauzeitlicher Vermeidungsmaßnahmen sowie eines vorgezogenen Funktionsausgleichs für Fledermäuse und ggf. Höhlenbrüter grundsätzlich möglich.</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Die Gebietsausweisung findet im intensiv genutzten, durch äußere Störeinflüsse geprägten und mit wenigen Gehölzstrukturen im Bereich von Gartengrundstücken und entlang der B27 ausgestatteten Außenbereich statt. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial für Vögel und Fledermäuse wird als eher gering und auf der Bebauungsplanebene überwindbar eingestuft. Insgesamt wird die Gebietsausweisung als vertretbar bis kritisch eingestuft.</p>	
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit und hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktion Filter und Puffer für Schadstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- humose Parabraunerde über Löss (10,63 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, natürliche Bodenfruchtbarkeit und Filter und Puffer für Schadstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kalkhaltiges Kolluvium (0,36 ha)</li> </ul> <p>Flächeninanspruchnahme ohne bodenfunktionale Bedeutung</p> <p>Straßenverkehrsfläche (0,31 ha)</p> <p>Inanspruchnahme landwirtschaftlich hoch bedeutender Fläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorrangfläche I nach Flächenbilanz (gesamtes Gebiet)</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktion;</li> <li>- Dort, wo möglich, sind offene, vegetationsbestandene Bodenflächen zu erhalten oder wiederherzustellen</li> <li>- Ggf. Kombination mit Wasserretentionsmulden (siehe Schutzgut Wasser).</li> </ul>	<b>C/B</b>

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		W m3
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die großflächige Inanspruchnahme von sehr hoch- und hochwertigen unversiegelten Bodens ist aus Umweltsicht nicht vertretbar. Durch die aufgezeigten Maßnahmenmöglichkeiten können die Beeinträchtigungen tlw. verringert bzw. ausgeglichen werden, so dass die Gesamtbeurteilung auf nicht vertretbar bis kritisch gesenkt werden kann. Der Verlust von landwirtschaftlich sehr hochwertiger Fläche (Vorrangstufe I nach Flächenbilanz) kann dagegen nicht ausgeglichen werden und muss als wirtschaftsbezogene Sachgutauswirkung in der Abwägung berücksichtigt werden (siehe Schutzgut Sachgüter unten).</p>	
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche hoher Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Versiegelung der Freiflächen führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz in nicht unerheblichem Maße beiträgt.</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche geringer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung beansprucht Flächen mit geringen Grundwasserneubildungsraten. In Kumulation mit anderen Planungen und Vorhaben können sich erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot in Kornwestheim insgesamt auch durch Gebietsausweisungen mit geringen Neubildungsraten ergeben. Höchst vorsorglich und aufgrund der Flächengröße der geplanten Gebietsausweisung wird diese daher als kritisch bis noch vertretbar eingestuft.</li> </ul> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund der Deckschichten aus Parabraunerde und Lösslehm sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Verunreinigungen des Hauptgrundwasserleiters Oberer Muschelkalk nicht zu erwarten.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum Ausgleich des beeinträchtigten Wasserhaushalts (Wasserrückhalt und Grundwasserneubildung) sollten auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene Dachbegrünung sowie Retentionsmulden festgesetzt werden. Die Möglichkeiten der Versickerung sollten geprüft werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen. Grundwasserverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt (Wasserrückhalt, Grundwasserneubildung) ergeben sich jedoch durch die Zunahme des Versiegelungsgrades. Diese lassen sich auf der Ebene der nachgeordneten Bebauungsplanung weitgehend bewältigen. Aus Sicht des Schutzgutes Wasser wird die Gebietsausweisung insgesamt als kritisch bis vertretbar eingestuft.</p>	B/A
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Kaltluftproduktions- und -abflussfläche innerhalb des Einzugsgebietes der Hauptflutleitbahn Riedlensgraben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verringerung der Kaltluftproduktion und damit des Kaltluftabflusses und der thermischen Flurwinddynamik.</li> <li>- Die Hauptströmungsrichtung der bodennahen Kaltluft ist hangabwärts nach Süden bis Südosten gerichtet ist, wo kein sensibler Siedlungsbereich angrenzt. Durch die Einschränkung der sensiblen hangparallelen flurwindbedingten Ausgleichsströmungen vom Freiland zur Bebauung können jedoch nachteilige Auswirkungen auf das westlich angrenzende Gewerbegebiet (Wüstenrot&amp;Württembergische) nicht ausgeschlossen werden.</li> </ul>	B/A

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		W m3
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entlang des südlich angrenzenden Muldentals des Riedlensgrabens kommt es zu einer Verringerung des Kaltluftabflussvolumens mit nachteiligen Auswirkungen auf das Luftströmungssystem der Stadt Kornwestheim insgesamt.</li> <li>- Durch die Gebietsausweisung kommt es bei Umsetzung zu einer deutlichen Vergrößerung der siedlungsbedingten Wärmeinsel, insbesondere auch in Verbindung mit dem westlich angrenzenden Gewerbegebiet und dem südlich gelegenen Sondergebiet (Autokino).</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Festsetzung unbebaubarer und ausreichend dimensionierter Grünflächen, möglichst in Abflussrichtung der Kaltluft und in Kombination mit Maßnahmen zum Wasserrückhalt (siehe Wasser).</li> <li>- Dachbegrünung.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung beansprucht großflächig bedeutende Flächen für die Kaltluftproduktion und den Kaltluftabfluss. Die dadurch entstehenden nachteiligen Auswirkungen auf die Siedlungsdurchlüftung sind weitgehend indirekt und können im Zuge der Bebauungsplanung verringert werden. Unter Einhaltung der Bedingungen zur Konfliktminimierung wird die Gebietsausweisung als kritisch bis vertretbar eingestuft.</p>	
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Gebiet befindet sich in leichter südgeneigter Hanglage an der Gemarkungsgrenze zu Ludwigsburg und bildet eine Grünzäsur zwischen dem Gewerbegebiet im Westen (Wüstenrot &amp; Württembergische) der B27 im Osten und deren Zubringer im Süden sowie der Wohnbebauung auf Ludwigsburger Gemarkung im Norden. Die Grünzäsur wird durch die Gebietsausweisung geschlossen.</li> <li>- Das strukturarme Offenland weist überwiegend Acker- und Sonderkulturnutzung auf. Es ist Teil des strukturierten Offenlandschaftsraumes im Nordosten Kornwestheims zwischen Lerchenberg und Wart. Bei einer Bebauung des Gebiets geht ein weiterer Teil dieser eigenartypischen Offenlandschaft Kornwestheims verloren, was für sich kritisch angesehen wird. Die Fernwirkung ist jedoch eingeschränkt, da das Gebiet annähernd vollständig von Siedlungsflächen und Straßeninfrastruktur (B27) umgeben ist. Zusätzlich schirmt die Dammage der B27 zusammen mit dem straßenbegleitenden Gehölzbestand die Einsehbarkeit nach Osten ab.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt der Obstbaumstrukturen</li> <li>- Siedlungsdurchgrünung</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung wird aufgrund der geringen Einsehbarkeit als insgesamt vertretbar, aufgrund der Größenordnung jedoch schwach kritisch eingestuft.</p>	A/B
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sach- güter	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Kulturgüter nicht betroffen</p> <p>Sonstige Sachgüter: Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Vorrangfläche I nach Flächenbilanz und des Feldwegenetzes.</p> <p><u>Ergebnis</u> Der Entzug an landwirtschaftlich hochwertiger Fläche wird als kritisch eingestuft und ist nicht ersetzbar.</p>	B



Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	W m3
<p>Die Gebietsausweisung wird aufgrund der hohen Lärmbelastungen insgesamt als kritisch bis nicht vertretbar eingestuft.<sup>33</sup> Es wird empfohlen, auf eine Gebietsausweisung an dieser Stelle zu verzichten.</p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen können sich insbesondere für die Schutzgüter Menschen, Boden und Sachgüter (landwirtschaftliche Nutzung) ergeben. Als besonders nachteilig wirken sich die erheblichen Lärmimmissionen innerhalb des Gebiets aus. Ebenfalls nachteilig sind die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen, die tlw. minimier- und ausgleichbar sind.</p> <p>Nicht ersetzt werden kann der Entzug landwirtschaftlicher Vorrangfläche (Flurbilanz I), die zugleich Flächen innerhalb eines regionalen Vorbehaltsgebiets für die Landwirtschaft sind. Eine vollständige Bewältigung des erforderlichen Lärmschutzes im Zuge des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens erscheint derzeit eher fraglich.</p> <p>Als kritisch bis vertretbar werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser und Klima/ Luft. Nachteilig wirkt sich dabei die Inanspruchnahme insbesondere von Flächen für den Wasserrückhalt und die Grundwasserneubildung sowie von klimaaktiven Flächen mit indirektem, jedoch bedeutendem Beitrag zum Belüftungssystem von Kornwestheim insgesamt.</p> <p>Vertretbar bis kritisch sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt und Landschaft. Nachteilig wirken sich dabei die Inanspruchnahme von Gehölzstrukturen und Obstbäumen und die Beeinträchtigung des noch offenen, jedoch durch äußere Einflüsse gestörten Charakters des Landschaftsbildes.</p>	<p style="background-color: yellow; text-align: center;"><b>B/C</b></p>

<sup>33</sup> Gegenüber arithmetischem Mittel (Stufe B) um eine halbe Stufe abgewertet auf B/C

## Mischgebiet



**M1 „Auto im Reisezug“ 1,0 ha**

<b>Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen</b>	<b>M1</b>
---	-----------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	nicht betroffen	
Regionalplanung	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G)  Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6) sind zu berücksichtigen. Hier vorrangig Sicherung der Gebiete gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge.	
FNP 2010	Keine umweltspezifischen Ziele betroffen	

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>M1</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	<p><u>Auswirkungen</u> Auswirkungen auf die Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung liegt direkt an der Regional-/ S-Bahnverkehurstrecke. Die Lärmwerte sind dadurch entsprechend hoch und liegen über den Orientierungswerten der DIN 18005 für Mischgebiete sowohl in der Nacht als auch am Tag (&gt; 50 bzw. 60 dB(A)).<sup>34</sup> Die Sanierungswerte in Mischgebieten für Schienenverkehr (62 dB(A) nachts, 72 dB(A) tags) werden dabei ebenfalls überschritten.</li> </ul> <p>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entlang des umgebenden öffentlichen Straßenverkehrsnetzes ist mit einer Zunahme von Lärm- und Luftschadstoffemissionen zu rechnen. Eine Erheblichkeit der Belastungszunahme durch eine Mischgebietsaufsiedlung ist derzeit jedoch nicht zu erkennen.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Verringerung der Lärmbelastung sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens ist zu klären, ob dabei aktive oder passive Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen sind. Durch die unmittelbare Nähe der Lärmquelle ist die Wirkung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen dabei vergleichsweise gut.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Durch die auch die Sanierungswerte überschreitenden Lärmimmissionen innerhalb der Gebietsausweisung wird diese als kritisch bis nicht vertretbar eingestuft. Die Regelung des Lärmschutzes im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanes wird jedoch als machbar eingestuft, so dass eine Einstufung des Gebiets als kritisch gerechtfertigt ist.</p>	<b>B</b>
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotop, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u> Auswirkungen auf Biotopstrukturen und den Biotopverbund:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei der Gebietsausweisung handelt es sich um eine Konversionsfläche von Bahnfläche zu gemischter Baufläche. Das Gebiet ist weitgehend vegetationsfrei, versiegelt und tlw. bebaut. Am östlichen Gebietsrand, entlang der Eastleighstraße, verläuft eine Baumreihe (ca. 1.970 m<sup>2</sup>), die ggf. gefährdet sein kann.</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die angrenzenden Gleisflächen ist mit mittleren Artenschutzkonflikten hinsichtlich europarechtlich geschützter Reptilienarten (Mauer- und Zauneidechse) zu rechnen.</li> <li>- Des Weiteren bestehen in den Gebäuden Quartierpotenziale für siedlungstypische Vogel- und Fledermausarten, die ein geringes bis mittleres Konfliktpotenzial erzeugen.</li> <li>- Die baumhöhlenarme Baumreihe ist von geringer faunistischer Bedeutung.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das im Landschafts- und Umweltplan 2030 dargestellte „grüne Band“ wurde im FNP 2030 als Ziel zum Erhalt und zur Entwicklung von Grünvernetzung (ÖG2) aufgenommen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Baumreihe entlang der Eastleighstraße sollte erhalten werden. Dies ist im nachgeordneten Bebauungsplan entsprechend als Pflanzbindung festzusetzen.</li> <li>- Das FNP-Ziel ÖG2 (s.o.) sollte bei einer Bebauung des Gebiets möglichst als Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche berücksichtigt werden.</li> </ul>	<b>A/B</b>

<sup>34</sup> Nach Lärmkartierung Schiene (EBA 2014)

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>M1</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p>Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Artenschutz:</b> Schonung von Eidechsenhabitaten in der Bauzeit; ggf. vorgezogener Funktionsausgleich resp. einer artenschutzrechtlichen Ausnahme hinsichtlich Fang und Tötung.</li> <li>- <b>Artenschutz:</b> Bauzeitliche Vermeidungsmaßnahmen für Vögel und Fledermäuse</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Es ist zu begrüßen, stark vorbelastete Flächen vorrangig vor Außenbereichsentwicklungen zu Baugebieten zu entwickeln. Die Baumreihe am Ostrand des Gebiets sollte jedoch erhalten bleiben und das im FNP formulierte Ziel der Entwicklung einer Grünvernetzung (ÖG2) sollte auf der nachfolgenden Bebauungsplanebene Berücksichtigung finden. Für die Bebauungsplan- und Ausführungsebene sind artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen.</p> <p>Die Gebietsausweisung wird weitgehend als vertretbar, wegen nicht ausschließbarer artenschutzrechtlicher Konflikte insgesamt als vertretbar bis kritisch eingestuft.</p>	
Auswirkungen auf Boden	Bei der Gebietsausweisung handelt es sich um eine Konversionsfläche von Bahnfläche zu gemischter Baufläche. Das Gebiet ist weitgehend vegetationsfrei, versiegelt und tlw. bebaut. Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten. Da es sich um einen ausgewiesenen Altstandort handelt, <sup>35</sup> sind die einschlägigen Bestimmungen beim Umgang mit Altlasten zu berücksichtigen. Eine ggf. erforderliche Entsorgung würde die Situation vor Ort verbessern.	A
Auswirkungen auf Wasser	Bei der Gebietsausweisung handelt es sich um eine Konversionsfläche von Bahnfläche zu gemischter Baufläche. Das Gebiet ist weitgehend vegetationsfrei, versiegelt und tlw. bebaut. Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten. Da es sich um einen ausgewiesenen Altstandort handelt, <sup>36</sup> sind die einschlägigen Bestimmungen beim Umgang mit Altlasten zu berücksichtigen. Eine ggf. erforderliche Sanierung würde die Situation vor Ort verbessern.	A
Auswirkungen auf Klima/Luft	Bei der Gebietsausweisung handelt es sich um eine Konversionsfläche von Bahnfläche zu gemischter Baufläche. Das Gebiet ist weitgehend vegetationsfrei, versiegelt und tlw. bebaut. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima/Luft sind nicht zu erwarten.	A
Auswirkungen auf Landschaft	Bei der Gebietsausweisung handelt es sich um eine Konversionsfläche von Bahnfläche zu gemischter Baufläche. Das Gebiet ist weitgehend vegetationsfrei, versiegelt und tlw. bebaut. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Ortsbild sind nicht zu erwarten. Die Baumreihe am Ostrand der Gebietsausweisung sollte jedoch erhalten werden und ist im nachgeordneten Bebauungsplan entsprechend als Pflanzbindung festzusetzen.	A
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	Bei der Gebietsausweisung handelt es sich um eine Konversionsfläche von Bahnfläche zu gemischter Baufläche. Das Gebiet ist weitgehend vegetationsfrei, versiegelt und tlw. bebaut. Eine Umwidmung von Bahnfläche zu Mischgebiet stellt für die Sachgüter eine im Sinne der Umweltprüfung nicht bewertbare Veränderung dar.	
	Kulturgüter sind nicht betroffen.	

<sup>35</sup> LANDKREIS LUDWIGSBURG (2013)

<sup>36</sup> LANDKREIS LUDWIGSBURG (2013)

Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	M1
<p>Die Gebietsausweisung wird insgesamt als vertretbar bis schwach kritisch eingestuft.</p> <p>Aufgrund der Lage an der Bahnlinie kommt es zu Überschreitungen der Lärmorientierungswerte im Städtebau, was als kritisch eingestuft wird. Durch Lärmschutzmaßnahmen kann dieser Konflikt verringert bzw. vermieden werden.</p> <p>Als vertretbar bis schwach kritisch werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt eingestuft. Hierbei schlägt insbesondere der Artenschutz in Bezug auf Reptilien und ggf. Vögel und Fledermäuse durch, was jedoch durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bewältigt werden kann</p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf andere Schutzgüter werden nicht erwartet.</p>	<p>A/B</p>

**Mischgebiet**



**M3 „Neckar-, Remsstraße“ 0,2 ha**

<b>Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen</b>	<b>M3</b>
---	-----------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	Fundbereich einer römischen Siedlung	
Regionalplanung	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G)  Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6) sind zu berücksichtigen. Hier vorrangig Sicherung der Gebiete gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge.	
FNP 2010	Grünfläche ohne besondere Zweckbestimmung	

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		M3
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind nicht zu erwarten.	A
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die Umwidmung einer im FNP 2010 dargestellten Grünfläche in eine gemischte Baufläche wird ein parkartiger Grünbestand mit Wiese und z.T. altem Baumbestand in Anspruch genommen.</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Bäume weisen kein erkennbares Fledermausquartierpotenzial auf.</li> <li>- Hinsichtlich europarechtlich geschützter Arten sind geringe Konflikte für ubiquitäre Vogelarten zu erwarten.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planungsebene FNP / Bebauungsplan</li> <li>- Die Baumreihe an der Neckarstraße sollte erhalten bleiben entweder durch Darstellung einer Grünfläche in der FNP-Fortschreibung oder durch Pflanzbindungsfestsetzung im nachfolgenden Bebauungsplan.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Artenschutz:</b> Eine Bewältigung des geringen artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials kann durch eine zeitliche Beschränkung für die Baufeldfreimachung und die Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit ermöglicht werden.</li> </ul> <p>Aufgrund der geringen Flächengröße ist ein funktional bedeutsamer Ausgleich innerhalb des Planungsgebiets in Konkurrenz zur Bebauung nicht realistisch. Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Der Verlust an Biotopstrukturen kann ausgeglichen werden und wird aufgrund der geringen Flächengröße daher als vertretbar bis schwach kritisch eingestuft. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial ist gering.</p>	A/B
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Für die Gebietsausweisung M3 liegen keine RegioRISS-Bodendaten vor. Da es sich um eine unbebaute und unbeeinflusste Fläche handelt, kann von den Umgebungsdaten auf folgenden Konflikt rückgeschlossen werden:</p> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Humose Parabraunerde aus Löss (2.000 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden mit hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktion Filter und Puffer für Schadstoffe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Humose Parabraunerde aus Löss (2.000 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Eingriffsverringerung sollte auf der nachgeordneten Bebauungsplan-Ebene Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktionen festgesetzt werden.</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p>	A/B

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>M3</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
	<p><u>Ergebnis</u> Die Inanspruchnahme von sehr hoch- und hochwertigen unversiegelten Bodens ist aus Umweltsicht, auch im baulich überprägten Innenbereich i.d.R. nicht vertretbar. Aufgrund der Kleinflächigkeit und der damit verbundenen Schonung unbelasteter Außenbereichsflächen kann der Verlust jedoch als noch vertretbar bis schwach kritisch eingestuft werden. Die Hinweise zur Dachbegrünung sollten jedoch berücksichtigt werden.</p>	
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche hoher Bedeutung: - Eine Versiegelung der Freiflächen führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen, wegen der geringen Flächengröße jedoch unerheblichen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist.</p> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche: Die für das Gebiet vorliegenden regionalen Grundwasserneubildungsdaten sind zu grobmaßstäbig, als dass daraus eine Bewertung abgeleitet werden könnte. Vergleichsflächen unbebauter Umgebungsflächen mit ähnlichen Untergrundverhältnissen und ähnlicher Vegetation deuten jedoch auf eine eher mittlere bis hohe Grundwasserneubildungsrate hin. Das Dargebot ist wegen der geringen Flächengröße allerdings vernachlässigbar.</p> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser: - Aufgrund der mächtigen Deckschichten (Parabraunerde, Löss, Lettenkeuper) sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Grundwasserverunreinigungen im tiefer anstehenden Hauptgrundwasserleiter Muschelkalk nicht zu erwarten.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan - Zum Ausgleich des beeinträchtigten Wasserhaushalts (Wasserrückhalt) sollte eine Dachbegrünung festgesetzt werden.</p> <p><u>Ergebnis</u> Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer betroffen. Die Grundwasserneubildung ist aufgrund der geringen Flächengröße vernachlässigbar und Grundwasserverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Die geringfügigen nachteiligen Auswirkungen auf den Wasserrückhalt lassen sich auf der Ebene der nachgeordneten Bebauungsplanung bewältigen. Aus Sicht des Schutzgutes Wasser wird die Gebietsausweisung insgesamt als vertretbar eingestuft.</p>	<b>A</b>
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u> Die Gebietsausweisung beansprucht einen kleinen Ausgleichsklimatop innerhalb der umgebenden gewerblichen und sonstigen Bebauung. Dadurch wird der städtische Wärmeinseleffekt nachhaltig verstärkt.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan - Zur Verringerung des Wärmeinseleffekts sollte Dachbegrünung festgesetzt werden.</p> <p><u>Ergebnis</u> Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Siedlungsklima insgesamt sind nicht zu erwarten. Lokal kommt es jedoch zu einer Verstärkung des Wärmeinseleffektes, der durch Dachbegrünungsmaßnahmen verringert werden kann. Insgesamt wird die Ausweisung als vertretbar eingestuft.</p>	<b>A</b>
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u> Die Gebietsausweisung liegt innerhalb der geschlossenen Bebauung. Von Süden aus schirmt der bestehende Grünbestand das nördlich angrenzende Gewerbegebiet gegenüber dem südlich der Neckarstraße gelegenen Wohngebiet wirkungsvoll ab. Diese Abschirmwirkung kann bei vollständiger Überbauung des Gebiets verloren gehen.</p>	<b>A/B</b>



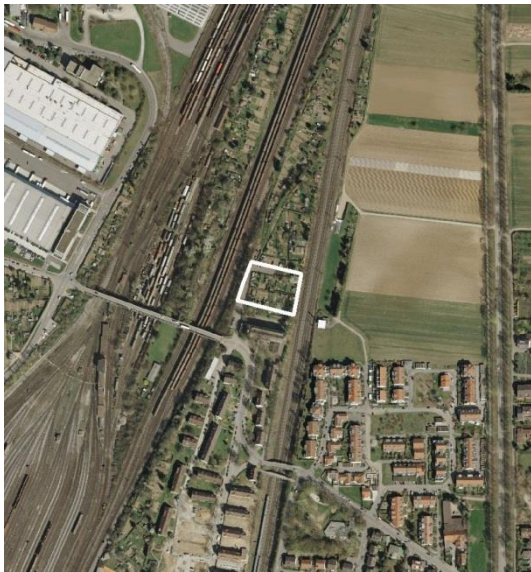
<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>M3</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
	<p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP / Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Reduktion der durch eine Aufsiedlung des Planungsgebiets entstehenden Kulissenwirkung sollte die bestehende Baumreihe entlang der Neckarstraße erhalten werden. Hierzu kann im Rahmen der FNP-Fortschreibung eine Grünfläche ausgewiesen werden oder im Zuge des nachgeordneten Bebauungsplanes eine Pflanzbindung und ggf. ein Pflanzzwang festgesetzt werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Durch die Gebietsausweisung wird die bestehende aufgelockerte innerörtliche Kulisse insbesondere aus Blickrichtung Süden beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigung kann durch Erhalt der Baumreihe entlang der Neckarstraße minimiert werden. Insgesamt wird die Gebietsausweisung als vertretbar bis schwach kritisch eingestuft.</p>	
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Kulturgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Planungsgebiet liegt innerhalb eines sehr großen Fundbereichs einer römischen Siedlung. Eine Betroffenheit von Fundstücken kann daher nicht ausgeschlossen werden.</li> </ul> <p>Sonstige Sachgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sachgüter von Relevanz sind nicht bekannt</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eingriffe in Objekte des Denkmalschutzes sind auf den nachfolgenden Ebenen von Bebauungsplan und Baudurchführung entsprechend den einschlägigen Vorschriften zu vermeiden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung birgt hinsichtlich des Denkmalschutzes ein kalkulierbares Risiko, welches auf den nachfolgenden Planungs- und Durchführungsebenen bewältigt werden kann.</p>	<b>A/B</b>

<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>M3</b>
--	-----------

<p>Die Gebietsausweisung wird insgesamt als vertretbar bis schwach kritisch eingestuft.</p> <p>Nachteilige Auswirkungen können sich insbesondere für die Schutzgüter Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt, Boden, Landschaft und Kulturgüter ergeben. Hierbei wirken sich die Inanspruchnahme der parkartigen Biotopstrukturen mit Bäumen und Wiese, die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen sowie die Störung der innerörtlichen Blickbeziehungen ebenso nachteilig aus, wie die Lage innerhalb einer großen zusammenhängenden Fundfläche einer römischen Siedlung.</p> <p>Die Eingriffe können tlw. im Gebiet selbst oder aber außerhalb der Gebietsausweisung im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft kompensiert werden.</p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind dann nicht zu erwarten, wenn die Hinweise zur Konfliktminimierung und zum Ausgleich beachtet werden.</p>	<b>A/B</b>
--	------------

## Mischbaufläche



**M4 „Nördlich Damm-/ Villeneuvestraße“ 0,4 ha**

<b>Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen</b>	<b>M4</b>
---	-----------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	nicht betroffen	
Regionalplanung	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G)  Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6) sind zu berücksichtigen. Hier vorrangig Sicherung der Gebiete gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge.	
FNP 2010	Grünfläche ohne besondere Zweckbestimmung	

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>M4</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>		
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	<p><u>Auswirkungen</u> Auswirkungen auf die Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung liegt im unmittelbaren Nahbereich des Schienenverkehrs, zwischen der Güterverkehrsstrecke im Westen und der Regional- und S-Bahnverkehrsstrecke im Osten. Die Lärmwerte sind dadurch entsprechend hoch und liegen über den Orientierungswerten der DIN 18005 für Mischgebiete sowohl in der Nacht als auch am Tag (&gt; 50 bzw. 60 dB(A)).<sup>37</sup> Die Sanierungswerte in Mischgebieten für Schienenverkehr (62 dB(A) nachts, 72 dB(A) tags) werden dabei ebenfalls überschritten.</li> </ul> <p>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Erheblichkeit der Belastungszunahme für die Bevölkerung insgesamt ist aufgrund der geringen Größe der geplanten Gebietsausweisung derzeit nicht zu erkennen.</li> <li>- Die Verkleinerung der im FNP 2010 ausgewiesenen und sich nach Norden fortsetzenden Grünfläche kann mit Nachteilen für die kleingärtnerischen Nutzungsmöglichkeiten auf Gemarkung Kornwestheim insgesamt verbunden sein. Aufgrund der geringen Gebietsgröße, der Lärmvorbelastung und der Ausweichmöglichkeiten auf Flächen bestehender und geplanter Kleingarten-Ausweisungen, ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen für das Freizeit- und Erholungspotenzial der Stadt.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dem vorsorgenden Gesundheitsschutz folgend wird empfohlen, die Ausweisung dieses Gebietes als Mischbaufläche vor dem Hintergrund der Machbarkeit des Lärmschutzes auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene nochmals zu überprüfen.</li> <li>- Die Darstellung geplanter Grünflächen mit Zweckbestimmung Kleingartennutzung an anderer Stelle im fortgeschriebenen FNP 2030 kompensiert die Inanspruchnahme von Kleingärten im Bereich der geplanten Gebietsausweisung.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die Lage zwischen zwei Schienenstrecken sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens ist zu klären, ob dabei aktive oder passive Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen sind. Durch die unmittelbare Nähe der Lärmquellen und der geringen Gebietsgröße ist die Wirkung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen vergleichsweise gut.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Die beidseitig von Schienenlärm umgebene Gebietsausweisung wird als kritisch bis nicht vertretbar eingestuft. Die Regelung des Lärmschutzes im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanes erfordert daher voraussichtlich einen erhöhten Aufwand, wird jedoch als machbar eingestuft. Eine Abstufung auf kritisch lässt sich wegen der beidseitigen Belastung aus gutachterlicher Sicht jedoch nicht rechtfertigen. Die Inanspruchnahme der Flächenkategorie „Grünfläche“ wird im Rahmen der Fortschreibung des FNP 2030 durch Neuausweisungen deutlich kompensiert.</p>	<b>B/C</b>	

<sup>37</sup> Nach Lärmkartierung Schiene (EBA 2014)

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>M4</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Biotopen mittlerer bis geringer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gartengebiet mit Grabeland, Hütten, Rasen, Wiese, Gehölzen und Obstbäumen (gesamtes Gebiet)</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das bislang bereits als Kleingartenanlage genutzte Plangebiet weist mit seinen stellenweise alten Bäumen, zahlreichen Vogelnistkästen, Schuppen und Gartenhäuser Brut- und Quartierpotenziale für Vögel und Fledermäuse auf, ist allerdings durch die unmittelbare Nähe der Bahnlinien erheblich lärmbelastet und dadurch potenziell mehr für anspruchsvolle Arten geeignet.</li> <li>- Habitatpotenziale bestehen zudem für europarechtlich geschützte Reptilienarten. Hieraus würde bei baulichen Eingriffen ein mittleres Konfliktpotenzial resultieren.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Artenschutz:</b> Eine Bewältigung der artenschutzrechtlichen Konflikte erscheint unter Berücksichtigung bauzeitlicher Vermeidungsmaßnahmen sowie ggf. eines vorgezogenen Funktionsausgleichs für betroffene Reptilienarten grundsätzlich möglich.</li> <li>- Bei der Zauneidechse kann ggf. zusätzlich eine artenschutzrechtliche Ausnahme hinsichtlich Fang und Tötung erforderlich werden.</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Durch die Gebietsausweisung findet eine Umwidmung einer als Kleingartenanlage genutzten Grünfläche zu Mischbaufläche statt. Daraus ergeben sich z.T. erhebliche nachteilige Auswirkungen auf einen mittel bedeutsamen Biotoptypenkomplex. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial in Bezug auf die Zauneidechse wird als mittel, jedoch bewältigbar eingestuft.</p> <p>Die Gebietsausweisung wird insgesamt als kritisch bis vertretbar eingestuft.</p>	<b>B/A</b>
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Siedlungsboden, für den keine RegioRISS-Daten vorliegen. Die geologische Karte zeigt in den Randbereichen Auffüllungsmaterial an (Altlastendefekt ohne Befund), was der Bauzeit der angrenzenden Bahngleise zugeschrieben werden kann. Diese Flächen sind weitgehend versiegelt (Erschließungsflächen). Die übrigen Flächen dürften noch ein natürliches Bodenprofil aufweisen. Vermutlich handelt es sich um Pararendzina aus Löss, wie sie auch östlich der S-Bahnlinie ansteht. Die Aufteilung Auffüllung/Versiegelung und Naturboden wird wie folgt abgeschätzt:</p> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit und hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktion Filter- und Puffer für Schadstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pararendzina aus Löss, ggf. Parabraunerde-Pararendzina über Löss (0,32 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden/Fläche mit sehr geringer/ohne Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Versiegelte Erschließungsfläche über Auffüllungsmaterial (0,08ha)</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <p>Für die nachgeordnete Bebauungsplan-Ebene sollten folgende Hinweise beachtet werden (nicht abschließend):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktion.</li> <li>- Dort, wo möglich, sollten unversiegelte Bodenflächen erhalten oder wiederhergestellt und dauerhaft begrünt werden.</li> </ul>	<b>A/B</b>

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>M4</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
	<p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Datenlage lässt keine abschließende Einschätzung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu. Vorsorglich wird von einem überwiegenen Vorkommen von Naturboden hoher bis sehr hoher Bedeutung ausgegangen, dessen Inanspruchnahme als kritisch eingestuft wird. Aufgrund der geringen Gebietsgröße, der Wahrscheinlichkeit eines flächigen Vorkommens weniger bedeutenden Auffüllungsbodens, wegen der Konversion von versiegelten Flächen und der Tatsache, dass die Fläche ohne Bedeutung für die landwirtschaftliche Flächenbilanz ist, wird die Ausweisung insgesamt als noch vertretbar bis kritisch eingestuft.</p>	
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche hoher Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Versiegelung des weitgehend unversiegelten Gartengebiets führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz beiträgt. Wegen der vergleichsweise geringen Flächengröße wird der Konflikt jedoch als noch verträglich bis kritisch eingestuft.</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche sehr geringer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Inanspruchnahme von Flächen mit sehr geringer Grundwasserneubildungsrate wird als nicht erheblich eingestuft.</li> </ul> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund der Deckschichten aus Löss-/Lösslehm und Lettenkeuper sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Verunreinigungen des Hauptgrundwasserleiters Oberer Muschelkalk nicht zu erwarten.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Besondere Maßnahmen sind nicht erforderlich.</p> <p><u>Ergebnis</u> Nachteilige Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt ergeben sich durch die Zunahme des Versiegelungsgrades. Diese werden jedoch aufgrund der geringen Flächengröße und der sehr geringen Grundwasserneubildungsrate als unerheblich und die Gebietsausweisung somit als vertretbar eingestuft. Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Grundwasserverunreinigungen sind nicht zu erwarten.</p>	<b>A</b>
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme einer ebenen, dem Gartenstadtklimatop zugeordneten Fläche mit mittlerer Klimaaktivität.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund des eingeschränkten klimawirksamen Bezugs zur südlich angrenzenden Bebauung wird das Konfliktpotenzial als gering bis mittel eingestuft.</li> <li>- Vergrößerung der siedlungsbedingten Wärmeinsel.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Verringerung des Wärmeinseleffekts sollte, wo möglich, Dachbegrünung festgesetzt werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Aufgrund des eingeschränkten Siedlungsbezugs und der eingeschränkten Klimaaktivität ist durch eine Aufsiedlung des Gebiets zwar mit nachteiligen Auswirkungen zu rechnen, die als vertretbar bis kritisch (Vorsorgeprinzip) eingestuft werden. Verringerungsmöglichkeiten auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene sind gegeben. Unter Berücksichtigung aller geprüften Aspekte wird die Gebietsausweisung als vertretbar bis schwach kritisch eingestuft.</p>	<b>A/B</b>

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>M4</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund der eingezwängten inmitten von Schienenwegen, werden keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Landschaft erwartet.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Lage am Ostrand und die nördlich angrenzenden baumbestandenen Kleingärten erfordern eine der Umgebung angepasste Durchgrünung.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Landschaft sind nicht zu erwarten. Allerdings sollte das Gebiet der Lage am Ortsrand und an die nördlichen Obst- und Feldgärten durch entsprechend angepasst durchgrünt werden.</p>	<b>A</b>
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	<p><u>Kulturgüter</u></p> <p>Kulturgüter sind von der Gebietsausweisung nicht betroffen.</p> <p><u>Sachgüter</u></p> <p>Inanspruchnahme von kleingärtnerisch genutzter Grünfläche mit Kleinbauten, Nutzflächen und Erschließungsfläche.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Sachgutausgleich wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens geregelt.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Die Gebietsausweisung beansprucht kleingärtnerisch genutzte Flächen, deren Ausgleich im Zuge des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens geregelt wird. Die Gebietsausweisung wird aus Sicht von Kultur- und Sachgütern insgesamt als vertretbar eingestuft.</p>	<b>A</b>

<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>M4</b>
--	-----------

<p>Die Gebietsausweisung wird aufgrund der hohen Lärmimmissionen innerhalb des Planungsgebiets insgesamt als kritisch eingestuft.<sup>38</sup></p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen ergeben sich für die Schutzgüter Menschen und Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt. Als besonders schwerwiegend werden die Lärmimmissionen innerhalb des Planungsgebietes gewertet. Eine Bewältigung auf der Bebauungsplanebene scheint jedoch möglich. Zudem besteht ein mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial in Bezug auf die Zauneidechse.</p> <p>Vertretbar bis kritisch sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Klima/Luft. Als nachteilig wirken sich insbesondere die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und die Inanspruchnahme von mittel bis gering wirksamen klimaaktiven Flächen aus.</p> <p>Als kritisch bis vertretbar werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt bewertet. Hierbei wirken die Eingriffe in Baumbestände und Saumvegetation nachteilig aus. Ebenfalls kann ein Auslösen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände insbesondere für Reptilien (Zauneidechse) nicht ausgeschlossen werden, was jedoch als bewältigbar eingestuft wird.</p> <p>Als vertretbar wird die Gebietsausweisung in Bezug auf die Schutzgüter Wasser, Landschaft und Sachgüter eingestuft.</p> <p>Eingriffe in Kulturgüter ergeben sich nicht.</p>	<b>B</b>
---	----------

<sup>38</sup> Gegenüber arithmetischem Mittel (Stufe A/B) um eine halbe Stufe abgewertet auf B

**Sonderbaufläche**



**SO „Pattonville Nord“ / SO-PN 2 ha**

<b>Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen</b>	<b>SO PN</b>
---	------------------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	nicht betroffen	
Regionalplanung	Keine umweltspezifischen Ziele dargestellt	
FNP 2010	Keine umweltspezifischen Ziele dargestellt	

<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>SO PN</b>
--	------------------

<p>Restriktionen, die sich aus dem Fachrecht oder der Raumordnung ableiten lassen, bestehen nicht, so dass die Umwidmung von Mischgebiet zu Sondergebiet mit Zweckbestimmung Einzelhandel diesbezüglich als vertretbar eingestuft wird.</p> <p>Da die Umsetzung der Einzelhandelsnutzung faktisch bereits vollzogen wurde, kann eine über die Restriktionsprüfung hinausgehende prognostizierende vorsorgende Beurteilung der Umweltbelange an dieser Stelle nicht erfolgen.</p>	
--	--

**Gewerbliche Baufläche**



**G „Pattonville Nord“ / G-PN 0,4 ha**

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	nicht betroffen	
Regionalplanung	Keine umweltspezifischen Ziele dargestellt	
FNP 2010	Keine umweltspezifischen Ziele dargestellt	



Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		G PN
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	<p><u>Auswirkungen auf die Gesundheit</u> Hinweise auf immissionsrelevante Konflikte hinsichtlich der menschlichen Gesundheit innerhalb der dargestellten Gebietsausweisung liegen nicht vor.</p> <p>In Bezug auf die umgebenden Nutzungskategorien können durch eine spätere Gewerbegebietsnutzung der dargestellten Gebietsausweisung erhebliche nachteilige Auswirkungen derzeit nicht ausgeschlossen werden. Als konfliktrelevant wird hierbei die Nähe zu dem westlich angrenzenden Wohngebiet auf Ludwigsburger Gemarkung und ggf. zur südlich angrenzenden Gemeinbedarfsfläche mit Nutzungszeck Schule<sup>39</sup> eingestuft.</p> <p><u>Auswirkungen auf die Gesundheit</u> In Bezug auf mögliche erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt, insbesondere durch ein verstärktes Verkehrsaufkommen im umgebenden Verkehrsnetz, gibt es derzeit keine Hinweise.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Konfliktlage wird insgesamt als bewältigbar, aufgrund des angrenzenden Wohngebiets vorsorglich jedoch als vertretbar bis kritisch eingestuft. Auf der Ebene des nachgeordneten Bebauungsplanes kann die Konfliktlage, falls erforderlich, bewältigt werden.</p>	A/B
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inanspruchnahme eines Siedlungsbiotops, aktuell bestehend aus Rasen / Wiese geringer bis mittlerer Bedeutung mit möglichen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensraumfunktion.</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es liegen keine Hinweise vor, die erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere und deren Lebensräume oder das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen erwarten lassen. Im Zuge der Bebauungsplanung sind die Aussagen nochmals zu überprüfen.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Festsetzung von Pflanzgeboten.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung findet in Bezug auf den derzeitigen Bestand auf einer gering bis mittel bedeutsamen Fläche mit nur geringem artenschutzrechtlichem Potenzial statt. Aus Sicht der Schutzgüter Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt wird die Gebietsausweisung daher als vertretbar eingestuft. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial ist auf der Ebenen der Bebauungsplanung nochmals zu überprüfen.</p>	A
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u> Für die Gebietsausweisung liegen keine bewerteten RegioRISS-Bodendaten vor. Für die baulich unbeeinflussten Flächen werden anhand der Geologie, der topografischen Lage und der Umgebungsdaten aushilfsweise der Bodentyp humose Parabraunerde aus Löss zugeordnet. Daraus ergibt sich folgender Konflikt:</p> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit und von Boden mit hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktion Filter- und Puffer für Schadstoffe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- humose Parabraunerde über Löss (0,4 ha)</li> </ul>	A/B

<sup>39</sup> Für Schulen gibt es weder Immissionsricht- noch Orientierungswerte.

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G PN</b>
--	-----------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <p>Zur Eingriffsverringering sollten auf der nachgeordneten Bebauungsplan-Ebene folgende Hinweise beachtet werden (nicht abschließend):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktion</li> <li>- Dort, wo möglich, offene Bodenflächen erhalten oder wiederherstellen</li> </ul> <p>Sofern erforderlich kann eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Die dargestellte und derzeit nicht bebaute Gebietsausweisung befindet sich im Innenbereich. Landwirtschaftliche oder regionalplanerische Restriktionen mit Bodenbezug liegen nicht vor. Bei einer baulichen Umsetzung der Gebietsausweisung wird unversiegelter Boden mit guten bodenfunktionalen Eigenschaften in Anspruch genommen, was als zwar kritisch, aufgrund der Innenbereichslage, der geringen Gebietsgröße und dem Fehlen übergeordneter Restriktionen jedoch als noch vertretbar eingestuft wird (Stufe vertretbar bis kritisch).</p>	
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche hoher Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Erhöhung des Versiegelungsgrades führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz (Mussenbach/Neckar) beiträgt. Aufgrund der vergleichsweise geringen Gebietsgröße ist von eher untergeordneten Auswirkungen auszugehen.</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche sehr geringer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Flächeninanspruchnahme wird aufgrund der als sehr gering eingestuften Grundwasserneubildungsrate in diesem Gebiet zu keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot führen.</li> </ul> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser</p> <p>Aufgrund der mächtigen Deckschichten (Parabraunerde, Löss und Lösslehm, evtl. Gipskeuper, Lettenkeuper) sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Grundwasserverunreinigungen im tiefer anstehenden Hauptgrundwasserleiter Muschelkalk nicht zu erwarten.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum Ausgleich des beeinträchtigten Wasserhaushalts (Rückhalt) sollte Dachbegrünung festgesetzt werden.</li> <li>- Retentionsmulden werden aufgrund der geringen Gebietsgröße und der damit verbundenen gewerblichen Nutzungsmöglichkeiten als unverhältnismäßig eingestuft. Grundsätzlich sind die als Wasserretentionsmaßnahme jedoch sinnvoll.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen. Die Grundwasserneubildung wird nicht erheblich verschlechtert und Grundwasserverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Geringfügige nachteilige Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt ergeben sich jedoch durch die Zunahme des Versiegelungsgrades. Diese lassen sich im Zuge der nachgeordneten Bebauungsplanebene bewältigen. Aus Sicht des Schutzgutes Wasser wird die Gebietsausweisung als vertretbar eingestuft.</p>	<b>A</b>

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		G PN
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u> Die Gebietsausweisung beansprucht einen kleinen Ausgleichsklimatop innerhalb der umgebenden Siedlungsflächen mit Kaltluftproduktions- und am Westrand mit Nord-Süd gerichtetem Durchlüftungspotenzial. Dadurch wird der städtische Wärmeinseleffekt nachhaltig verstärkt und das Durchlüftungspotenzial geringfügig verschlechtert.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP - Keine Maßnahmen vorgesehen.</p> <p>Planungsebene Bebauungsplan - Zur Verringerung des Wärmeinseleffekts sollte Dachbegrünung festgesetzt werden. - Zur Verringerung möglicher nachteiliger Auswirkungen auf das westlich angrenzende Wohngebiet sollte entlang des westlichen Gebietsrandes eine Grünfläche festgesetzt werden (ggf. Kombination mit Wasserretentionsmulden, siehe auch Hinweis beim Belang Wasser), was auch den Durchfluss von Kaltluft aus den Freilandklimatopen aus Richtung begünstigen kann (daher Wiesen-/Rasenfläche, Bäume nur hochstämmig und hoch aufgestattet, keine Pflanzquerriegel).</p> <p><u>Ergebnis</u> Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Siedlungsklima insgesamt sind nicht zu erwarten. Lokal kommt es jedoch zu einer Verstärkung des Wärmeinseleffektes und Beeinträchtigung des Nord-Süd gerichteten Durchlüftungspotenzials. Durch Dachbegrünungsmaßnahmen und Festsetzung einer westlichen Grünfläche im Bebauungsplan können diese Auswirkungen ausreichend verringert werden kann. Insgesamt wird die Ausweisung als vertretbar bis kritisch eingestuft.</p>	A/B
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u> Das Gebiet ist umgeben von bestehender gewerblicher Bebauung im Norden und Osten und Wohnbebauung im Westen. Im Süden befindet sich ein Sportplatz als Bestandteil des bestehenden Sondergebiets Schule. Erhebliche nachteilige Auswirkungen werden aufgrund dieser umgebenden Siedlungsgebietskategorien nicht erwartet. Insbesondere gegenüber dem westlichen Wohngebiet besteht jedoch ein gewisser Anpassungsbedarf.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP - Keine Maßnahmen vorgesehen.</p> <p>Planungsebene Bebauungsplan - Eingrünung des westlichen Gebietsrandes durch Festsetzung einer Grünfläche zur Verringerung möglicher nachteiliger Auswirkungen auf das westlich angrenzende Wohngebiet (ggf. Kombination mit Wasserretentionsmulden, siehe auch Hinweis beim Belang Wasser).</p> <p><u>Ergebnis</u> Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Landschaft werden nicht erwartet. Die Vorbelastrungen sollten jedoch nicht zusätzlich verstärkt und mögliche nachteilige Auswirkungen auf die westliche Wohnbebauung durch Begrünungsmaßnahmen vermieden werden. Im dem bestehenden und planerischen räumlichen Kontext wird die dargestellte geplante Gebietsausweisung insgesamt als vertretbar eingestuft. Die Hinweise für die Bebauungsplanebene sollten möglichst eingehalten werden.</p>	A
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sach- güter	<p><u>Auswirkungen</u> Kulturgüter: - Das Planungsgebiet liegt außerhalb archäologischer und neuzeitlicher Denkmalsbereiche. - Bau- und Kunstdenkmale kommen nicht vor.</p>	A

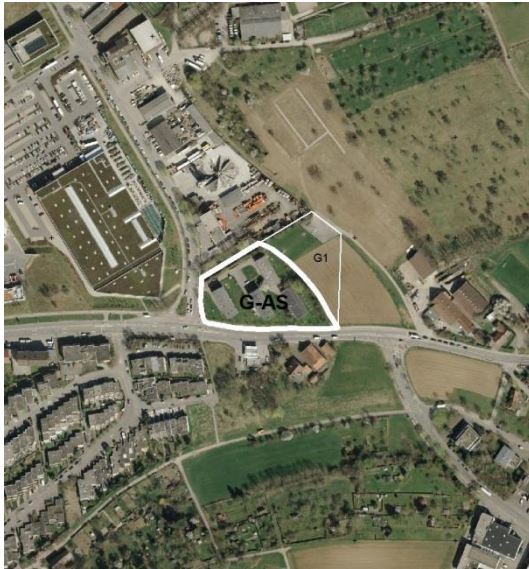
<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G PN</b>
--	-----------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation
	<p>Sonstige Sachgüter: - Sachgüter besonderer Relevanz sind nicht bekannt.</p> <p><u>Ergebnis</u> Aus Sicht des Kultur- und Sachgüterschutzes wird die Gebietsausweisung als vertretbar eingestuft.</p>

<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G PN</b>
--	-----------------

A	<p>Die Gebietsausweisung wird insgesamt als vertretbar eingestuft.</p> <p>Vertretbar bis kritisch sind die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit, den Boden und die Landschaft. Hierbei wirken sich das Lärmemissionspotenzial in Richtung westliches Wohngebiet, die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen der aktuell unversiegelten Fläche, die mögliche Beeinträchtigung des städtebaulichen Bildes insbesondere in Bezug auf das westlich angrenzende Wohngebiet. Die Auswirkungen können auf der nachfolgenden Bebauungsplanebene ausreichend verringert werden.</p> <p>Als vertretbar werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt, Wasser, Klima/Luft und auf Kultur- und sonstige Sachgüter bewertet. Als nachteilig wirken sich insbesondere die mögliche Inanspruchnahme begrünter, unversiegelter Siedlungsfläche mit begrenzter Kapazität für die biologische Vielfalt und den Artenschutz, den Wasserrückhalt und den Klimaausgleich aus. Zudem kann eine bauliche Weiterentwicklung zu einer Verstärkung des Wärmeinseleffektes führen. Entsprechende Begrünungsmaßnahmen auf Bebauungsplanebene können die Beeinträchtigungen ausreichend vermindern.</p>
---	---

## Gewerbliche Baufläche



**G „Aldinger Straße“ / G-AS 0,8 ha**

<b>Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen</b>	<b>G AS</b>
---	-----------------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	Das Gebiet ragt östlich in den Bereich einer Spätbronzezeitlichen Siedlung	
Regionalplanung	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G)  Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6) sind zu berücksichtigen. Hier vorrangig Sicherung der Gebiete gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge.	
FNP 2010	Keine umweltspezifischen Ziele dargestellt	

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		G AS
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	<p>Die aktuelle Gebietsnutzung besteht aus Einfachstwohnungen, die im Falle einer FNP-gemäßen Umsetzung einer Gewerbenutzung weichen wird. Ggf. werden Alternativunterkünfte an anderer Stelle erforderlich.</p> <p><u>Auswirkungen auf die Gesundheit innerhalb des Plangebiets</u> Die Gebietsausweisung ragt im Süden geringfügig (ca. 20 m) in den Lärmkorridor der L1144 (Aldinger Straße) hinein, innerhalb dessen die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete sowohl in der Nacht (55 dB(A) als auch am Tag (65 dB(A) überschritten werden.<sup>40</sup></p> <p><u>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</u> In Bezug auf die umgebenden gering empfindlichen Gebietsnutzungskategorien sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen aufgrund der geplanten Gebietsausweisung zu erwarten.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Konfliktlage wird insgesamt als bewältigbar, vorsorglich jedoch als vertretbar bis kritisch eingestuft. Auf der Ebene des nachgeordneten Bebauungsplanes kann die Konfliktlage bewältigt werden. Ggf. werden Lärmschutzmaßnahmen gegenüber Immissionen erforderlich.</p>	A/B
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inanspruchnahme eines Siedlungsbiotopkomplexes, aktuell bestehend aus Gebäuden, Verkehrsfläche, Rasen/ Wiese und Gehölze geringen bis mittleren Alters. Durch Nutzungsintensivierung ist mit nachteiligen Wirkungen für die Lebensraumfunktion zu rechnen.</li> </ul> <p><u>Auswirkungen auf Tiere und Artenschutz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Gehölzbestand weist ein geringes Höhlen- und Nischenpotenzial auf. Hinsichtlich europarechtlich geschützter Arten sind geringe Konflikte für ubiquitäre Vogel- und Fledermausarten zu erwarten.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Festsetzung von Pflanzbindungen und Pflanzgeboten.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <p><b>Artenschutz:</b> Eine Bewältigung artenschutzrechtlicher Bestimmungen erscheint durch eine zeitliche Beschränkung für die Baufeldfreimachung und die Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit möglich.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung findet weitgehend auf Flächen geringer bis mittlerer Bedeutung in Bezug auf den derzeitigen Bestand statt. Aus Sicht der Schutzgüter Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt wird die Gebietsausweisung als vertretbar eingestuft. Auf B-Planebene sind Vermeidungs-, Verringerungs- und ggf. Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial wird als eher gering und im Konfliktfall als bewältigbar eingestuft.</p>	A

<sup>40</sup> Daten des Lärmaktionsplans Kornwestheim (BS Ingenieure, 2016)

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G AS</b>
--	-----------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u> Für die Gebietsausweisung liegen keine RegioRISS-Bodendaten vor. Für die baulich wenig oder unbeeinflussten Flächen (rd. Die Hälfte der Fläche, 0,4 ha) werden anhand der Geologie, der topografischen Lage und der Umgebungsdaten aushilfsweise der Bodentyp humose Parabraunerde aus Löss zugeordnet. Daraus ergibt sich folgender Konflikt:</p> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit und von Boden mit hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktion Filter- und Puffer für Schadstoffe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- humose Parabraunerde über Löss (rd. 4.000 m²)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden/Fläche mit sehr geringer/ohne Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen: Rd. die Hälfte des Planungsgebiets (rd. 4000 m²) ist baulich beeinflusst oder auf sonstige Art und Weise versiegelt. Hier ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> <u>Planungsebene FNP</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p><u>Planungsebene Bebauungsplan</u> Zur Eingriffsverringern sollten auf der nachgeordneten Bebauungsplan-Ebene folgende Hinweise beachtet werden (nicht abschließend):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktion</li> <li>- Dort, wo möglich, offene Bodenflächen erhalten oder wiederherstellen</li> <li>- Ggf. Kombination mit Wasserretentionsmulden (siehe Schutzgut Wasser)</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die dargestellte und derzeit tlw. bebaute Gebietsausweisung befindet sich im Innenbereich. Landwirtschaftliche oder regionalplanerische Restriktionen mit Bodenbezug liegen nicht vor. Bei einer baulichen Umsetzung der Gebietsausweisung wird tlw. unversiegelter Boden mit guten bodenfunktionalen Eigenschaften in Anspruch genommen, was als zwar kritisch, aufgrund der Innenbereichslage, der Siedlungsvorbelastung und dem Fehlen übergeordneter Restriktionen jedoch als noch vertretbar eingestuft wird (Stufe vertretbar bis kritisch).</p>	<b>A/B</b>
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche hoher Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Erhöhung des Versiegelungsgrades führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz (Mussenbach/Neckar) beiträgt. Aufgrund der vergleichsweise geringen Gebietsgröße ist von eher untergeordneten Auswirkungen auszugehen.</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche sehr geringer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Flächeninanspruchnahme wird aufgrund der als sehr gering eingestuften Grundwasserneubildungsrate in diesem Gebiet zu keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot führen.</li> </ul> <p><u>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser</u> Aufgrund der mächtigen Deckschichten (Parabraunerde, Löss und Lösslehm, Lettenkeuper) sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Grundwasserverunreinigungen im tiefer anstehenden Hauptgrundwasserleiter Muschelkalk nicht zu erwarten.</p>	<b>A</b>

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G AS</b>
--	-----------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum Ausgleich des beeinträchtigten Wasserhaushalts (Rückhalt) sollten Dachbegrünung sowie Retentionsmulden festgesetzt werden, die in einen ggf. renaturierten Mussenbach entwässern könnten.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen. Die Grundwasserneubildung wird nicht erheblich verschlechtert und Grundwasserverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt ergeben sich jedoch durch die Zunahme des Versiegelungsgrades. Diese lassen sich im Zuge der nachgeordneten Bebauungsplanebene bewältigen. Aus Sicht des Schutzgutes Wasser wird die Gebietsausweisung als vertretbar eingestuft.</p>	
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme eines thermisch und durch Luftschadstoffe (Verkehr Aldinger Straße) vorbelasteten Siedlungsklimatops.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringfügige Verringerung der Kaltluftproduktion</li> <li>- Geringfügige Vergrößerung der gewerblichen Wärmeinsel</li> <li>- Relevante Schadstoffemissionen sind nicht zu erwarten, können jedoch die verkehrlich vorbelastete Situation verschärfen.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Verringerung des Wärmeinseleffekts sollte Dachbegrünung festgesetzt werden.</li> <li>- Die Festsetzung einer Immissionsschutzpflanzung entlang der Aldinger Straße (L1144) wird empfohlen.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Aufgrund der Vorbelastung ist lediglich eine geringfügige Erhöhung der klimatischen und luft-hygienischen Stressfaktoren zu erwarten. Die Gebietsausweisung wird als noch vertretbar eingestuft.</p>	A
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u> Erhebliche nachteilige Auswirkungen werden aufgrund der bestehenden Bebauung innerhalb des Gebietes nicht erwartet. Aufgrund der Einsehbarkeit aus Richtung Süden (denkmalgeschützte ehemalige Hammerschmiede/ Untere Mühle und Ortseingangsbereich), können sich jedoch ggf. nachteilige visuelle Auswirkungen auf dieses Gebäudeensemble ergeben, was durch Maßnahmen der Grünordnung vermieden werden kann (s.u.).</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eingrünung und der Ortseingangssituation angepasste Architektur des südlichen Gebietsrandes.</li> </ul>	A/B



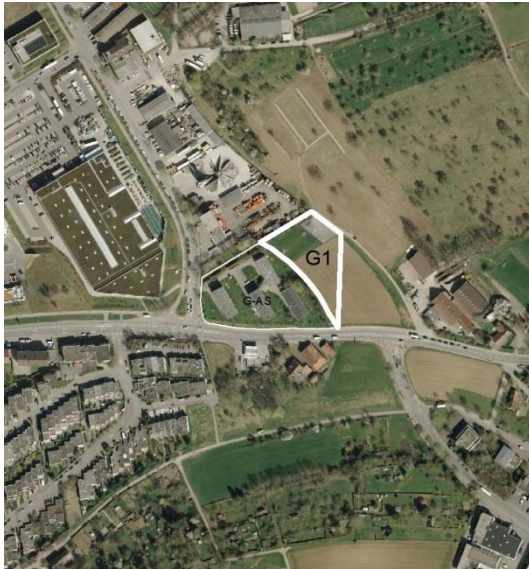
<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G AS</b>
--	-----------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p><u>Ergebnis</u> Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Landschaft werden nicht erwartet. Die Vorbelastungen sollten jedoch nicht zusätzlich verstärkt und mögliche nachteilige Auswirkungen auf die gegenüber liegende denkmalgeschützte ehemalige Hammerschmiede und den Ortseingangsbereich durch Begrünungsmaßnahmen vermieden werden. Eine Entwicklung des Gebiets bietet zudem die Chance durch eine der Ortseingangssituation angepasste Architektur die heutige Situation zu verbessern.</p>	
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	<p><u>Auswirkungen</u> Kulturgüter: - Das Planungsgebiet ragt östlich in den Fundbereich einer ehemaligen bronzezeitlichen Siedlung. Eine Ausweisung in diesem Bereich wird daher als kritisch eingestuft. Darüber hinaus führt die Kumulation der Flächeninanspruchnahme zusammen mit Gebietsausweisung G1 zu einer Verschärfung der Konfliktsituation.</p> <p>Sonstige Sachgüter: - Inanspruchnahme bestehender Gebäudesubstanz sowie von Verkehrsfläche.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> - Eingriffe in Objekte des Denkmalschutzes sind auf den nachfolgenden Ebenen von Bauungsplan und Baudurchführung entsprechend den einschlägigen Vorschriften zu vermeiden.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung wird insbesondere hinsichtlich des Denkmalschutzes zwar als kritisch, wegen der nur randlichen Inanspruchnahme und der möglichen Bewältigung des Denkmalschutzes auf den nachfolgenden Planungs- und Durchführungsebenen jedoch als vertretbar bis kritisch eingestuft (nicht berücksichtigt sind hierbei mögliche Kumulationswirkungen in Verbindung mit Gebietsausweisung G1).</p>	<b>A/B</b>

<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G AS</b>
--	-----------------

<p>Die Gebietsausweisung wird insgesamt als vertretbar bis kritisch eingestuft.</p> <p>Vertretbar bis kritisch sind die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit, das Schutzgut Boden, die Landschaft und auf Kultur- und sonstige Sachgüter. Hierbei wirken sich die Emissions-/ Immissionssituation beim Lärm, die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen im Bereich der aktuell unversiegelten Flächen (das Gebiet ist rd. zur Hälfte bebaut/ versiegelt), die mögliche Beeinträchtigung der Ortseingangssituation und des südlich gelegenen Baudenkmals ehemalige Hammerschmiede sowie die randliche Überlagerung mit der Fundfläche einer bronzezeitlichen Siedlung nachteilig aus. Die Auswirkungen können weitgehend ausreichend verringert werden. Eine Eingriffsverringering ist möglich</p> <p>Als vertretbar werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt, Wasser und Klima und Luft bewertet. Als nachteilig wirken sich insbesondere die mögliche Inanspruchnahme begrünter, unversiegelter Siedlungsfläche und von Flächen für den Wasserrückhalt aus. Zudem kann eine bauliche Weiterentwicklung zu einer Verstärkung des Wärmeinseleffektes führen, was durch entsprechende Begrünungsmaßnahmen vermindert oder gegenüber heute auch verbessert werden kann.</p>	<b>A/B</b>
--	------------

**Gewerbliche Baufläche**



**G1 „Östlich Einfachstwohnungen Aldinger Straße“  
0,4 ha**

<b>Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen</b>	<b>G1</b>
---	-----------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	Das Gebiet befindet sich im Bereich einer Spätbronzezeitlichen Siedlung	
Regionalplanung	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G)  Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6) sind zu berücksichtigen. Hier vorrangig Sicherung der Gebiete gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge.	
FNP 2010	Grünfläche und Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft	

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G1</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	<p><u>Auswirkungen</u> Auswirkungen auf die Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung ragt im Süden geringfügig (ca. 30-35 m) in den Lärmkorridor der L1144 (Aldinger Straße) hinein, innerhalb dessen die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete sowohl in der Nacht als auch am Tag überschritten werden.<sup>41</sup></li> </ul> <p>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In Bezug auf die umgebenden gering empfindlichen Gebietsnutzungskategorien sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Jedoch kommt es zu Emissionen in Richtung der angrenzenden Wohnnutzung (Einfachstwohnungen Aldinger Straße). Deren Schutzstatus auf Betrachtungsebene des FNP ist aufgrund des dort ausgewiesenen Gewerbegebiets im Vergleich zu Wohngebieten zwar deutlich geringer, eine auf B-Planebene ggf. durchzuführende TA Lärm –Betrachtung könnte hier jedoch zu anderen Ergebnissen führen.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Die Konfliktlage wird insgesamt als bewältigbar eingestuft. Aufgrund der Gemengelage mit Wohnnutzung innerhalb des westlich angrenzenden Gewerbegebietes und im Zusammenwirken mit der Lärmvorbelastung am Südrand wird die Gebietsausweisung vorsorglich als schwach kritisch eingestuft. Auf der Ebene des nachgeordneten Bebauungsplanes kann die Konfliktlage jedoch bewältigt werden. Ggf. werden Lärmschutzmaßnahmen gegenüber Immissionen als auch Emissionen erforderlich.</p>	<b>B/A</b>
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Biotopen mittlerer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturraum- oder standortfremde Hecke (120 m²)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Biotopen geringer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grünfläche (Bolzplatz) (1.210 m²)</li> <li>- Ackerflächen (2.000 m²)</li> <li>- Verkehrs-/Lagerfläche (670 m²)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Entwicklungsflächen innerhalb des Hauptlandschaftskorridors:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die geplante Gebietsausweisung liegt im Bereich des Hauptlandschaftskorridors, der den Norden mit dem Süden und Westen der Gemarkung verbindet und langfristig auch der Verbesserung der Biotopvernetzungs-funktion dienen soll (vgl. Landschafts- und Umweltplan 2030).</li> <li>- Das Gebiet liegt im Grenzbereich der im Landschaftsplan dargestellten Maßnahme 1 (Renaturierung des verdolten Mussenbach). Am Ostrand der Gebietsausweisung kann daher eine spätere Bebauung einer Renaturierung ggf. entgegenstehen.</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Baumbestand in der Hecke weist ein geringes Höhlen- und Nischenpotenzial auf. Hinsichtlich europarechtlich geschützter Arten sind geringe Konflikte für ubiquitäre Vogel- und Fledermausarten zu erwarten.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Darstellung des stadtökologischen Zieles „Freihalten ökologisch bedeutsamer Schneisen“ (ÖG1) im FNP 2030 ist eine wichtige Weichenstellung für die Integration biotopvernetzender Maßnahmen im Zuge der Umsetzung auf den nachfolgenden Ebenen. Die Zielkonflikte mit der Landschaftsplanung (s.o.) können dadurch vermieden bzw. verringert werden.</li> </ul>	<b>A/B</b>

<sup>41</sup> Daten des Lärmaktionsplans Kornwestheim (BS Ingenieure, 2016)

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G1</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation		
	<p>Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baufenster mit Abstand zum östlichen Gebietsrand von 10 - 20 m einhalten und dort als Ausgleichsmaßnahme für dieses oder für andere Baugebiete einen Gewässerrandstreifen für den Mussenbach und/oder dessen Renaturierung mit offenem Verlauf zu ermöglichen.</li> <li>- <b>Artenschutz:</b> Eine Bewältigung artenschutzrechtlicher Bestimmungen erscheint durch eine zeitliche Beschränkung für die Baufeldfreimachung und die Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit möglich.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung findet weitgehend auf Flächen geringer Bedeutung in Bezug auf den derzeitigen Bestand statt. Die Baumhecke entlang des nördlichen Grundstücksgrenzbereichs ist ebenfalls nicht von besonderer Bedeutung, weder aus Biotop- noch aus faunistischer und artenschutzrechtlicher Sicht. Das Renaturierungspotenzial für den Mussenbach wird durch Ausweisung eines Freihaltekorridors im FNP 2030 (ÖG1) aufrechterhalten. Aus Sicht der Schutzgüter Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt wird die Gebietsausweisung als vertretbar bis kritisch eingestuft.</p>		
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen (Filter und Puffer für Schadstoffe, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, natürliche Bodenfruchtbarkeit)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kalkhaltiges tiefes Kolluvium über Löss/Lösslehm (3.330 m²)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden/Fläche mit sehr geringer/ohne Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrs-/Lagerfläche (670 m²)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme landwirtschaftlich hoch bedeutender Fläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorrangfläche I nach Flächenbilanz (Acker 2.000 m²)</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Darstellung des Ziels einer ökologischen Freihalteschneise (ÖG 1) ermöglicht die Vermeidung und Verringerung von Inanspruchnahmen bedeutsamer Bodenfläche und bietet Potenzial für ein Renaturierungskonzept Mussenbach (siehe Pflanzen/Tiere und Wasser) und den Erhalt des bestehenden Kaltluftabflusskorridors (siehe Klima).</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan Für die nachgeordnete Bebauungsplan-Ebene sollten jedoch folgende Hinweise beachtet werden (nicht abschließend):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entsiegelung der Verkehrs-/Lagerfläche im östlichen Teilbereich und Integration in ein Renaturierungskonzept für den Mussenbach (siehe Pflanzen/Tiere und Wasser) und den Erhalt des Kaltluftabflusskorridors (siehe Klima).</li> <li>- Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktion</li> <li>- Dort, wo möglich, offene Bodenflächen erhalten oder wiederherstellen</li> <li>- Ggf. Kombination mit Wasserretentionsmulden (siehe Schutzgut Wasser)</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Aufgrund der insgesamt geringen Flächengröße und der Verringerungs- und tlw. Kompensierbarkeit kann die Inanspruchnahme hochwertigen und unversiegelten Bodens noch als kritisch eingestuft werden. Dabei ist der Verlust von landwirtschaftlich sehr hochwertiger Fläche (Vorrangstufe I nach Flächenbilanz) nicht ausgleichbar und muss als wirtschaftsbezogene Sachgutauswirkung in der Abwägung berücksichtigt werden (siehe Schutzgut Sachgüter unten).</p>	<b>B</b>	

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G1</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche hoher Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Versiegelung der Sport- und der Ackerflächen führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz (Mussenbach/Neckar) beiträgt. Aufgrund der geringen Gebietsgröße ist von eher untergeordneten Auswirkungen auszugehen.</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von potenzieller Renaturierungsfläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Am Ostrand der Gebietsausweisung verläuft der verdolte Mussenbach, für den im Landschafts- und Umweltplan (Vorentwurf 2012) eine Renaturierung formuliert wurde (Maßnahmen-Nr. 1). Am Ostrand der Gebietsausweisung kann eine spätere Bebauung einer Renaturierung ggf. entgegenstehen.</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche sehr geringer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Flächeninanspruchnahme wird aufgrund der als sehr gering eingestuft Grundwasserneubildungsrate in diesem Gebiet zu keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot führen.</li> </ul> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser</p> <p>Aufgrund der mächtigen Deckschichten (Kolluvium, Löss und Lösslehm) sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Grundwasserverunreinigungen nicht zu erwarten.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Darstellung des Ziels einer ökologischen Freihalteschneise (ÖG 1) ermöglicht eine Flächensicherung zur Entwicklung eines Renaturierungskonzepts Mussenbach im östlichen Gebietsteil.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baufenster mit Abstand zum östlichen Gebietsrand von 10 - 20 m einhalten und dort als Ausgleichsmaßnahme für dieses oder für andere Baugebiete einen Gewässerrandstreifen für den Mussenbach und/oder dessen offenen Verlauf zu ermöglichen.</li> <li>- Zum Ausgleich des beeinträchtigten Wasserhaushalts (Rückhalt) sollten Dachbegrünung sowie Retentionsmulden festgesetzt werden, die in einen ggf. renaturierten Mussenbach entwässern könnten.</li> </ul> <p>-</p> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen. Die Grundwasserneubildung wird nicht erheblich verschlechtert und Grundwasserverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt ergeben sich jedoch durch die Zunahme des Versiegelungsgrades. Diese lassen sich im Zuge der nachgeordneten Bebauungsplanebene bewältigen. Das Renaturierungspotenzial für den Mussenbach sollte nach Möglichkeit bereits auf FNP-Ebene berücksichtigt werden. Aus Sicht des Schutzgutes Wasser wird die Gebietsausweisung als vertretbar bis kritisch eingestuft.</p>	<b>A/B</b>
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Kaltluftabflussfläche und Barriereaufbau innerhalb vorbelastetem Luftströmungskorridor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung liegt innerhalb eines bedeutenden Luftströmungskorridors, dessen Funktionalität aufgrund des sich oberstrom befindlichen Gewerbegebiets eingeschränkt ist. Allerdings konkurriert die Gebietsausweisung, insbesondere im östlichen Teilbereich, mit dem mittel- bis langfristigen Ziel des Landschafts- und Umweltplans, das potenzielle Luftströmungssystem entlang der Abflusskorridore zu erhalten bzw. zu aktivieren, um dadurch die lufthygienisch wichtige Durchlüftung der Stadt zu verbessern.</li> </ul>	<b>B/A</b>

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		G1
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p>Inanspruchnahme von Kaltluftproduktionsfläche mittlerer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringfügige Verringerung der Kaltluftproduktion</li> <li>- Geringfügige Vergrößerung der gewerblichen Wärmeinsel</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Um langfristig nachteilige Auswirkungen auf die Siedlungsdurchlüftung zu vermeiden, wird im FNP das Ziel „Freihalten ökologisch bedeutsamer Schneisen“ (ÖG1) formuliert.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan Baufenster mit Abstand zum östlichen Gebietsrand von min. 20 m einhalten. Baumpflanzungen im östlichen Teilbereich nur als Hochstämme mit 4 m Aufastung. Keine raugkeitsfördernden Strauchpflanzungen. Dächer sollten begrünt werden.</p> <p><u>Ergebnis</u> Aufgrund der derzeit eingeschränkten Funktionalität des Durchlüftungskorridors ist durch eine weitere Aufsiedlung innerhalb der Grenzen des Planungsgebiets zwar mit einer Verstärkung der nachteiligen Auswirkungen zu rechnen, die aufgrund der Vorbelastung jedoch als nur mittel bis gering erheblich eingestuft werden. Allerdings trägt die Gebietsausweisung zur Verfestigung der gestörten Durchlüftungsverhältnisse des Stadtgebiets von Kornwestheim bei. Daher sollten durch eine Verkleinerung der Gebietsgröße bzw. eine Freihaltung von Bebauung im östlichen Teilbereich und einem möglichst hohen (Dach-) Begrünungsanteil dem mittel- bis langfristigen Klimaziel der verbesserten Stadtdurchlüftung Rechnung getragen und so erhebliche nachteilige Auswirkungen verringert werden. Unter Berücksichtigung aller geprüften Aspekte wird die Gebietsausweisung G1 als kritisch bis noch vertretbar eingestuft.</p>	
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u> Erhebliche nachteilige Auswirkungen werden aufgrund der gewerblichen Vorbelastung im Umfeld des Gebiets nicht erwartet. Aufgrund der guten Einsehbarkeit aus Richtung Osten, können sich jedoch die nachteiligen Auswirkungen auf diese hochwertige Wiesen- und Streuobstlandschaft verstärken (geplante Landschaftsschutzgebietsausweisung), was zu vermeiden ist.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Darstellung des Ziels für die „Freihaltung ökologisch bedeutsamer Schneisen“ (ÖG1) ermöglicht es auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene nachteilige Auswirkungen auf die östliche Wiesen- und Streuobstlandschaft zu verringern.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eingrünung des östlichen Gebietsrandes. Wegen klimatologischer Belange jedoch nur Hochstämme und Strauchpflanzungen in Talrichtung und nicht quer zum Kaltluftabfluss.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Landschaft sind nicht zu erwarten. Die gewerblichen Vorbelastungen sollten jedoch nicht zusätzlich verstärkt und durch Begrünungsmaßnahmen vermieden werden.</p>	A/B
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sach- güter	<p><u>Auswirkungen</u> Kulturgüter: - Das Planungsgebiet liegt im Zentrum einer ehemaligen bronzezeitlichen Siedlung und beansprucht rd. 1/3 dieser Fundfläche. Eine Ausweisung wird daher als kritisch eingestuft.</p> <p>Sonstige Sachgüter: - Inanspruchnahme eines Bolzplatzes und einer Verkehrs-/Lagerfläche - Inanspruchnahme Vorrangfläche I nach Flächenbilanz (Acker, 2.000 m<sup>2</sup>)</p>	B

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G1</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>
	<p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eingriffe in Objekte des Denkmalschutzes sind auf den nachfolgenden Ebenen von Bebauungsplan und Baudurchführung entsprechend den einschlägigen Vorschriften zu vermeiden.</li> <li>- Sofern erforderlich, sollte für den wegfallenden Bolzplatz Ersatz geschaffen werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Die Gebietsausweisung wird insbesondere hinsichtlich des Denkmalschutzes und des Entzugs an landwirtschaftlich hochwertiger Fläche als kritisch eingestuft. Der Denkmalschutz kann dabei auf den nachfolgenden Planungs- und Durchführungsebenen bewältigt werden. Der Entzug landwirtschaftlicher Nutzfläche ist dagegen nicht ersetzbar.</p>

<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G1</b>
--	-----------

<p>Die Gebietsausweisung wird insgesamt als kritisch bis vertretbar eingestuft.</p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen ergeben sich insbesondere für das Schutzgut Boden und für Kultur- und sonstige Sachgüter. Hierbei wirken sich die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen ebenso nachteilig aus wie die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Vorrangfläche (Flurbilanz I) und die großflächige Überlagerung mit der Fundfläche einer bronzezeitlichen Siedlung.</p> <p>Als kritisch bis vertretbar werden die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt sowie auf die Schutzgüter Klima und Luft bewertet. Hierbei wirken sich die Emissions-/ Immissionssituation beim Lärm und die Verfestigung der nachteiligen Durchlüftungsverhältnisse nachteilig aus.</p> <p>Noch vertretbar bis schwach kritisch sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt, Wasser und Landschaft. Als nachteilig wirken sich die Inanspruchnahme einer Baumhecke, von Flächen für den Wasserrückhalt und einer potenziellen Renaturierungsfläche aus. Zudem kann sich eine Bebauung nachteilig auf den östlichen Landschaftsraum mit Wiesen und Obstbäumen auswirken.</p> <p>Die Eingriffe können weitgehend im Gebiet selbst oder aber außerhalb der Gebietsausweisung im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft kompensiert werden.</p>	<b>B/A</b>
---	------------

## Gewerbliche Baufläche



**G2 „GE Südwest“ 15,6 ha**

<b>Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen</b>	<b>G2</b>
---	-----------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	Am Südrand Fundbereich eines keltischen Siedlung (Späthallstattzeit)	
Regionalplanung	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G)  Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6) sind zu berücksichtigen. Hier vorrangig Sicherung der Gebiete gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge.	
FNP 2010	Dargestellte geplante Grünfläche wird künftig als städtebauliches Ziel (ÖG2 „Erhalt und Entwicklung von Grünvernetzung“) dargestellt und kann im Zuge der B-Planung auch künftig als Grünfläche konkretisiert werden.	



<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G2</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Auswirkungen auf die Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der südlich angrenzende Straßenverkehr und der östlich angrenzende Schienenverkehr führen nach vorliegender Datenlage<sup>42</sup> zu keinen die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete erreichenden Lärmimmissionen innerhalb des Planungsgebietes. Nicht berücksichtigt sind dabei mögliche Lärmimmissionen durch den angrenzenden Rangierverkehr des Güterbahnhofs. Falls erforderlich, können diese jedoch durch Festsetzungen entsprechender Lärmschutzmaßnahmen auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene ausreichend verringert werden.</li> </ul> <p>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lärmbedingte Auswirkungen aufgrund des durch die Gewerbegebietsausweisung entstehenden Lärmemissionspotenzials, können insbesondere im Bereich des südlich gelegenen Wohngebietes auf Gemarkung Stuttgart-Stammheim (Entfernung ca. 370 m) derzeit nicht ausgeschlossen werden. Der Orientierungswert der DIN 18005 für die Nacht von 40 dB(A) für allgemeine Wohngebiete könnte hier ggf. kritisch werden. Aufgrund der Beherrschbarkeit im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung wird dieses Konfliktpotenzial jedoch als vertretbar eingestuft.</li> <li>- Durch die Gebietsgröße kommt es darüber hinaus zu einer nennenswerten Zunahme von Lärm- und Luftschadstoffemissionen entlang des öffentlichen Straßenverkehrsnetzes, insbesondere der B27a und B27. Eine Erheblichkeit der Belastungszunahme durch eine Gewerbeaufsiedlung ist derzeit jedoch nicht zu erkennen.<sup>43</sup></li> </ul> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Das mit der Darstellung einer geplanten Gewerbegebietsausweisung im Südwesten Kornwestheims verbundene Auswirkungspotenzial ist gering. Mögliche lärmbedingte Konflikte durch den unmittelbar angrenzenden Güterbahnhof können, sofern erforderlich, durch Lärmschutzmaßnahmen auf Bebauungsplanebene bewältigt werden. Die Gewerbegebietsausweisung wird als vertretbar eingestuft.</p>	A
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotop, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Verlust von Biotopen geringer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ackerflächen (15 ha)</li> <li>- Feld-/Graswege (0,4 ha)</li> <li>- Verkehrsflächen völlig versiegelt (0,2 ha)</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz im Nordteil</b> des Gebietes:</p> <p>Das nördliche Teilgebiet besteht aus gehölzfreien Offenlandhabitaten mit mittleren bis hohen Siedlungsdichten der Offenlandbrüter Feldlerche und Schafstelze.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Darüber hinaus ist ein Vorkommen des Rebhuhns aufgrund der Habitatausstattung mit kleinen Brachen und Graswegen möglich. Aktuelle Nachweise aus dem Bereich des Langen Felds liegen vor.</li> <li>- Vor allem aufgrund der umfangreichen Betroffenheit der Feldlerche (9 Brutpaare) durch die direkte Überbauung und die zusätzliche Kulissenwirkung weist das Gebiet ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial auf.</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz im Südteil</b> des Gebietes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das südliche Teilgebiet besteht aus gehölzfreien Offenlandhabitaten mit mittleren bis hohen Siedlungsdichten der Offenlandbrüter Feldlerche und Schafstelze.</li> <li>- Darüber hinaus ist ein Vorkommen des Rebhuhns aufgrund der Habitatausstattung mit kleinen Brachen und Graswegen möglich. Aktuelle Nachweise aus dem Bereich des Langen Felds liegen vor.</li> <li>- Vor allem aufgrund der Betroffenheit der Feldlerche (5 Brutpaare) durch die direkte Überbauung und die zusätzliche Kulissenwirkung weist das Gebiet ein hohes bis mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial auf.</li> </ul>	<div style="background-color: #FFD700; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Nord</div> <div style="background-color: #FF0000; color: white; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">C</div> <div style="background-color: #FFD700; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Süd</div> <div style="background-color: #FFA500; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">C/B</div>

<sup>42</sup> Lärmaktionsplan Kornwestheim (BS Ingenieure, 2016), Lärmkartierung Schiene (EBA 2014)

<sup>43</sup> Bezogen auf Lärm kann von einer Erheblichkeit dann gesprochen werden, wenn sich der Verkehr auf dem jeweils betroffenen Straßenabschnitt verdoppelt, was einer wahrnehmbaren Lärmzunahme von 3 dB(A) entspricht. Eine Erheblichkeit wäre auch dann gegeben, wenn die jeweils gültigen Sanierungswerte auf dem jeweils betroffenen Straßenabschnitt überschritten werden.

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G2</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation		
	<p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebenen FNP / Bebauungsplan</p> <p><b>Artenschutz:</b> Auch wenn die Konflikte theoretisch über eine Nachverdichtung in den derzeit strukturarmen Ackerflächen des Langen Feldes bewältigbar scheinen, ist zu beachten, dass sich in der Praxis erhebliche Schwierigkeiten ergeben, ausreichend geeignete Flächen für eine Kompensation bereitzustellen. Das aus der hohen Wegedichte und dem Naherholungsdruck resultierende enorme Störungspotenzial im Bereich des Langen Feldes limitiert das Aufwertungspotenzial im Umfeld. Vor dem Hintergrund weiterer geplanter Ausweisungen im Offenlandbereich wird sich zudem das Angebot potenzieller Ausgleichsflächen noch reduzieren bei gleichzeitig steigendem Kompensationsbedarf. Eine Bewältigung der artenschutzrechtlichen Konflikte ist daher nur mit großem Aufwand und der Kooperation der Landwirtschaft denkbar.</p> <p><b>Artenschutz:</b> Es wird empfohlen, bereits im Rahmen der FNP-Fortschreibung, zumindest jedoch mit zeitlich deutlichem Vorlauf vor dem Bebauungsplanverfahren die Kompensationsfähigkeit in Bezug auf den Artenschutz zu klären und die Verfügbarkeit von Maßnahmenflächen sicherzustellen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung birgt ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial. Dabei ist der Nordteil stärker betroffen als der Südteil. Eine Bewältigung des Artenschutzes auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene hängt dabei sehr stark von der Verfügbarkeit geeigneter Kompensationsflächen ab. Der Sicherstellung geeigneter Flächen sollte daher frühzeitig Priorität eingeräumt werden. Die Unterschiede zwischen Nord- und Südteil der Gewerbegebietsausweisung sind graduell. Dabei wird eine Ausweisung im Norden derzeit als nicht vertretbar und im Südteil als kritisch bis nicht vertretbar eingestuft.</p>		
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- humose Parabraunerde über Löss (8 ha)</li> <li>- Kolluvium über pseudovergleyter Parabraunerde oder über Tschernosem-Parabraunerde (6,3 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden mit hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktion Filter und Puffer für Schadstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- humose Parabraunerde über Löss (8 ha)</li> <li>- kalkhaltiger Auftragsboden, z.T. pseudovergleyt (1,4 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden mit mittlerer Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kalkhaltiger Auftragsboden, z.T. pseudovergleyt (1,4 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme landwirtschaftlich hoch bedeutender Fläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorrangfläche I nach Flächenbilanz (gesamtes Gebiet)</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der FNP 2030 formuliert das Ziel des Erhalts und der Entwicklung einer Grünvernetzung (ÖG2), welches auch der Verringerung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen dient.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umsetzung des FNP-Ziels ÖG2 (s.o.) durch Festsetzung einer oder mehrerer Grünflächen, innerhalb derer offene Bodenflächen zu erhalten oder wiederherzustellen sind (ggf. Kombination mit Wasserretentionsmulden; siehe Schutzgut Wasser);</li> <li>- Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktion.</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p>	<b>C/B</b>	

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G2</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p><u>Ergebnis</u> Die großflächige Inanspruchnahme sehr hoch- und hochwertigen unversiegelten Bodens ist aus Umweltsicht nicht vertretbar. Durch die aufgezeigten Verringerungs- und Kompensationsmöglichkeiten kann die Bewertung insgesamt auf nicht vertretbar bis kritisch gesenkt werden. Dabei ist der Verlust von landwirtschaftlich sehr hochwertiger Fläche (Vorrangstufe I nach Flächenbilanz) nicht ausgleichbar und muss als wirtschaftsbezogene Sachgutauswirkung in der Abwägung berücksichtigt werden (siehe Schutzgut Sachgüter unten).</p>	
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche hoher Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Versiegelung der Freiflächen führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz aufgrund der Gebietsgröße in nicht unerheblichem Maße beiträgt.</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche: Die Inanspruchnahme von Flächen mit mittlerer Grundwasserneubildungsrate wird dann als kritisch eingestuft, wenn es sich um einen natürlichen Grundwasserleiter handelt. Da es sich hier um Überschüttungsmaterial der ICE-Tunnelstrecke handelt, welches den Grundwasserkörper entwässert und damit das Dargebot verringern dürfte, erfolgt eine Abstufung auf vertretbar bis kritisch. Der überwiegende Anteil der Gebietsausweisung beansprucht dagegen Flächen mit sehr geringer und geringer Grundwasserneubildungsrate, was zu keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot führen wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächen mit Grundwasserneubildungsrate mittlerer Bedeutung 1,3 ha</li> <li>- Flächen mit Grundwasserneubildungsrate geringer Bedeutung 2,7 ha</li> <li>- Flächen mit Grundwasserneubildungsrate sehr geringer Bedeutung 11,6 ha</li> </ul> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund der mächtigen Deckschichten (Parabraunerde, Kolluvium, Löss und Lösslehm, Lettenkeuper) sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Grundwasserverunreinigungen im tiefer anstehenden Hauptgrundwasserleiter Muschelkalk nicht zu erwarten.</li> </ul> <p>Hinweis für die nachgeordnete Bebauungsplan-/Baugesuchs-Ebenen: Im Bereich der ICE-Tunnelüberdeckung sollte der Baugrund in Bezug auf sein Grundwasserverhalten nochmals überprüft werden.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der FNP 2030 formuliert das Ziel des Erhalts und der Entwicklung einer Grünvernetzung (ÖG2), welches auch der Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts dient.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum Ausgleich des beeinträchtigten Wasserhaushalts (Wasserrückhalt und Grundwasserneubildung) sollten auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene Dachbegrünung sowie Retentionsmulden festgesetzt werden. Die Retentionsmulden können im Bereich von Grünflächen realisiert werden, die das FNP-Ziel ÖG2 (s.o.) umsetzen sollen.</li> <li>- Die Versickerungsmöglichkeit im Überschüttungsbereich des ICE-Tunnels sollte geprüft werden (siehe auch Hinweis beim Schutzgut Sachgüter).</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen. Grundwasserverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Nachteilige und damit kritische Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt ergeben sich jedoch durch den großflächigen Versiegelungscharakter. Die Auswirkungen werden im Zuge der FNP-Fortschreibung durch das Ziel der Grünvernetzung verringert und sind nachgeordnet im Rahmen des Bebauungsplanes zu bewältigen, so dass aus Sicht des Schutzgutes Wasser die Gebietsausweisung insgesamt als zwar kritisch, jedoch noch vertretbar (Bewertungsstufe kritisch bis vertretbar) eingestuft wird.</p>	<b>B/A</b>

**Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen** **G2**

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Kaltluftproduktionsfläche mittlerer Bedeutung für den siedlungsklimatischen Ausgleich: - Verringerung der Kaltluftproduktion. - Aufbau einer gewerblichen Wärmeinsel.</p> <p>Barriereaufbau innerhalb eines Luftströmungskorridors: - Die Gebietsausweisung konkurriert im nördlichen Teilbereich mit dem mittel- bis langfristigen Ziel des Landschafts- und Umweltplans, das potenzielle Luftströmungssystem entlang der Abflusskorridore zu erhalten bzw. zu aktivieren, um dadurch die lufthygienisch wichtige Durchlüftung der Stadt zu verbessern.</p> <p>Störungen von siedlungsbelüftenden westlichen und südwestlichen Luftströmungen bei austauschreichen Wetterlagen können wegen der Westexposition des Gebietes am Siedlungsrand und bei entsprechenden Gebäudehöhen, die für Gewerbegebiete üblich sind nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Entfernung zu den Wohngebieten und den bereits bestehenden Barrieren im Bereich des Containerbahnhofs werden erhebliche nachteilige Auswirkungen jedoch nicht erwartet. Ggf. ist dies auf Bebauungsplanebene nochmals zu überprüfen.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP - Der FNP 2030 formuliert das Ziel des Erhalts und der Entwicklung einer Grünvernetzung (ÖG2), welches auch der Verringerung von Beeinträchtigungen des Kaltluftabflusses und städtischen Belüftungspotenzials dient.</p> <p>Planungsebene Bebauungsplan - Im Bereich des im FNP 2030 dargestellten Ziel ÖG2 (s.o.) sollte ein unbebauter, überwiegend begrünter Kaltluftabflusskorridor, möglichst in der Größenordnung des 10fachen der Gebäudehöhe festgesetzt werden. Baumpflanzungen sollten in diesem Bereich nur als Hochstämme mit 4 m Aufastung und keine rauhigkeitsfördernden Strauchpflanzungen zugelassen werden. - Dächer sollten begrünt werden.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung kann sich langfristig nachteilig auf die Durchlüftungsverhältnisse des südlichsten Stadtgebiets von Kornwestheim auswirken. Die Gebietsausweisung wird daher als kritisch bis noch vertretbar eingestuft wird. Der dargestellte Grünkorridor sollte umgesetzt werden.</p>	<b>B/A</b>
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u> - Mit der Gebietsausweisung wird die von der Landwirtschaft geprägte Eigenart des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigt. - Insbesondere aufgrund der guten Einsehbarkeit aus Richtung Westen (Langes Feld), welches zudem als siedlungsnaher Erholungsraum hohe Bedeutung besitzt, wird eine künftige Bebauung als deutliche Kulisse wahrgenommen. - Die bereits bestehende Perforierung der Landschaft entlang des westlichen Siedlungsrandes wird deutlich verstärkt. - Die landschaftlich nachteiligen Auswirkungen werden durch die bestehenden baulichen Störungen durch den Containerbahnhof allerdings abgeschwächt.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP - Der FNP-Vorentwurf 2030 formuliert das Ziel einer Grünvernetzung und stellt einen entsprechenden Grünkorridor dar, der die Kulissenbildung verringert sowie Blickbeziehungen und langfristig ggf. auch Fuß-/Radwegebeziehungen zum Stadtgebiet ermöglicht.</p> <p>Planungsebene Bebauungsplan - Das im FNP 2030 dargestellte Ziel der Grünvernetzung (ÖG2) ist durch Ausweisung einer oder mehrerer zusammenhängenden Grünflächen umzusetzen; - zum westlichen Gebietsrand sollte die Höhenstufung der Bebauung abnehmen. - Auf eine landschaftsgerechte Eingrünung ist zu achten.</p>	<b>B</b>

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		G2
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p><u>Ergebnis</u> Durch die Gebietsausweisung sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Landschaft zu erwarten, die, trotz Abschwächung durch den bestehenden Containerbahnhof, als kritisch eingestuft werden. Der vorgesehene Grünkorridor ist im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren umzusetzen.</p>	
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Kulturgüter: - Das Planungsgebiet grenzt im Süden an den Fundbereich einer späten hallstattzeitlichen Siedlung an. Eine spätere Betroffenheit kann daher derzeit nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Sonstige Sachgüter: - Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Vorrangfläche I nach Flächenbilanz (Ackerfläche 15 ha) sowie das Feldwegenetz. - Durch das ausgewiesene Gebiet führt eine 110 KV-Freileitung. - Überbauung ICE-Fernstreckentunnel: Mögliche nachteilige Beeinflussungen des Tunnelbauwerks sind zu prüfen. Hierbei sind insbesondere die Überdeckungsmächtigkeit und die Grundwasserverhältnisse zu beachten. Durch eine mögliche Reduzierung der Grundwasserneubildung in diesem Bereich (vgl. Schutzgut Wasser), könnten sich mögliche nachteilige Auswirkungen auf das Bauwerk ergeben (z.B. Sackungen), die vorab zu prüfen sind.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene FNP - Zur Entschärfung des Konflikts mit einer durch das Gebiet verlaufenden 110 kV-Freileitung weist der FNP-Vorentwurf 2030 ein Grünkorridor aus.</p> <p>Planungsebene Bebauungsplan - Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des ICE-Tunnelbauwerks ist eine ausreichende Überdeckung zu gewährleisten. - Die Grundwasserproblematik ist zu prüfen. Ggf. könnte durch die Anlage von Versickerungsmulden die bestehende Grundwasserneubildungsrate aufrechterhalten bleiben und das Konfliktpotenzial verringert werden. - Eingriffe in Objekte des Denkmalschutzes sind auf den nachfolgenden Ebenen von Bebauungsplan und Baudurchführung entsprechend den einschlägigen Vorschriften zu vermeiden.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung birgt hinsichtlich des Denkmal- und Sachgüterschutzes (ausgenommen landwirtschaftliche Nutzfläche) ein kalkulierbares Risiko, welches auf den nachfolgenden Planungs- und Durchführungsebenen bewältigt werden kann. Der Entzug an landwirtschaftlich hochwertiger Fläche wird jedoch als kritisch eingestuft und ist nicht ersetzbar. Insgesamt werden die voraussichtlichen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter wegen des Verlusts an landwirtschaftlicher Nutzfläche als kritisch eingestuft.</p>	B

<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G2</b>
--	-----------

<p>Die Gebietsausweisung wird aufgrund des hohen artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials insgesamt als kritisch bis nicht vertretbar eingestuft.<sup>44</sup></p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen ergeben sich insbesondere für die Schutzgüter Tiere/ biologische Vielfalt, Boden, Landschaft und Sachgüter. Als nachteilig wirken sich die Inanspruchnahme von Offenlandhabitaten europarechtlich geschützter Brutvogelarten, die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen, die starke landschaftliche Dominanz und die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Vorrangfläche (Flurbilanz I) aus.</p> <p>Als kritisch bis vertretbar werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser und Klima/Luft eingestuft. Nachteilig wirken sich dabei die Inanspruchnahme von Flächen für den Wasserrückhalt und die Inanspruchnahme von Kaltluftproduktionsflächen mit Luftströmungspotential in Richtung südliches Stadtgebiet aus.</p> <p>Das mit der Darstellung einer geplanten Gewerbegebietsausweisung im Südwesten Kornwestheims verbundene Auswirkungspotenzial für die menschliche Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt ist gering. Mögliche lärmbedingte Konflikte durch den unmittelbar angrenzenden Güterbahnhof können, sofern erforderlich, durch Lärmschutzmaßnahmen auf Bebauungsplanebene bewältigt werden.</p> <p>Die Eingriffe können im Gebiet selbst und außerhalb der Gebietsausweisung im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft kompensiert werden. Der artenschutzrechtliche Ausgleich hängt dabei stark von der Verfügbarkeit geeigneter Maßnahmenflächen ab.</p>	<b>B/C</b>
---	------------

<sup>44</sup> Gegenüber arithmetischem Mittel (Stufe B) um eine halbe Stufe abgewertet auf B/C

## Gewerbliche Baufläche



**G3 „Gröninger Weg“ 3,4 ha**

<b>Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen</b>	<b>G3</b>
---	-----------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	■
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	■
Naturdenkmal	nicht betroffen	■
Alleenschutz	nicht betroffen	■
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	■
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	■
Denkmalschutz	Spätbronzezeitliche Siedlung am Nördlichen Gebietsrand	■
Regionalplanung	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G)  Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6) sind zu berücksichtigen. Hier vorrangig Sicherung der Gebiete gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge.	■
FNP 2010	Keine umweltspezifischen Ziele betroffen	■

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G3</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Be- völkerung	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Auswirkungen auf die Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der östlich angrenzende Schienenverkehr führt nach vorliegender Datenlage<sup>45</sup> nachts im gesamten Gebiet und tags im östlichen Teilbereich zu einer Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete (55 dB(A) nachts, 65 dB(A) tags). Die Sanierungswerte für Gewerbegebiete (65 dB(A) nachts und 75 dB(A) tags) werden lediglich an der östlichen Gebietsgrenze knapp erreicht.</li> </ul> <p>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auswirkungen aufgrund des durch die Gewerbegebietsausweisung entstehenden Lärmemissionspotenzials, insbesondere im Bereich des östlich des Bahngeländes angrenzenden Wohngebietes, können derzeit nicht ausgeschlossen werden. Der Orientierungswert der DIN 18005 für die Nacht von 40 dB(A) für allgemeine Wohngebiete könnte hier ggf. kritisch werden. Ob es zu Überschreitungen kommt, hängt jedoch von Art und Maß der künftigen gewerblichen Nutzung ab. Aufgrund der Beherrschbarkeit im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung wird dieses Konfliktpotenzial als vertretbar eingestuft.</li> <li>- Emissionen sind auch in Richtung angrenzende Gartengebietsnutzung zu erwarten. Dies haben jedoch keinen besonderen Schutzanspruch (im FNP ausgewiesen als Fläche für die Landwirtschaft).</li> <li>- Darüber hinaus kommt es zu einer Zunahme von Lärm- und Luftschadstoffemissionen entlang des öffentlichen Straßenverkehrsnetzes, insbesondere entlang Westrandstraße, B27a und B27. Eine Erheblichkeit der Belastungszunahme durch eine Gewerbeaufsiedlung ist derzeit jedoch nicht zu erkennen.<sup>46</sup></li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die unmittelbare Lage an der Schienenstrecke die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten. Die Frage möglicher Lärmschutzmaßnahmen ist im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens ist zu klären. Durch die unmittelbare Nähe der Lärmquelle ist die Wirkung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen vergleichsweise gut.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Mit der Darstellung einer geplanten Gewerbegebietsausweisung am Gröninger Weg sind lärmbedingte Konflikte innerhalb der Gebietsausweisung verbunden. Diese können auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene ebenso bewältigt werden, wie ggf. auftretende nach außen wirkende Lärmauswirkungen. Die Gebietsausweisung wird als vertretbar bis kritisch eingestuft.</p>	<b>A/B</b>

<sup>45</sup> Lärmkartierung Schiene (EBA 2014)

<sup>46</sup> bezogen auf Lärm Verdoppelung des Verkehrs (3 dB(A)-Zunahme) oder Überschreitung der die jeweils gültigen Sanierungswerte auf dem jeweils betroffenen Straßenabschnitt.



<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G3</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>		<b>B/A</b>
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Verlust von Biotopen geringer und sehr geringer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ackerflächen (1.800m²)</li> <li>- Gärtnerische Sonderkulturen (9.700 m²)</li> <li>- Gartengebiet (3.600 m²)</li> <li>- Baumschule (2.500 m²)</li> <li>- Feld-/Graswege (400 m²)</li> <li>- Bebaute Flächen (13.900 m²)</li> <li>- Verkehrsflächen völlig versiegelt (2.500 m²)</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einzelne ältere und größere Bäume in den Gärten sowie die Gebäude und Schuppen bieten stellenweise Quartierpotenziale für Vögel und Fledermäuse.</li> <li>- Im Gebiet besteht u. a. Brutverdacht für die Waldohreule.</li> <li>- Das Konfliktpotenzial für Offenlandbrutvogelarten (Kulissenbildung) ist eher gering, jedoch besteht Habitatpotenzial für das Rebhuhn in Form kleiner Heckenstrukturen. Aktuelle Nachweise der Art aus dem nördlichen Umfeld (Bereich Pflugfelder Weg) liegen vor.</li> <li>- Hinsichtlich europarechtlich geschützter Arten sind mittlere Konflikte für gehölz- und gebäudebewohnende Vogel- und Fledermausarten sowie Reptilien (Zauneidechse) zu erwarten.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein Ausgleich für die Inanspruchnahme von Biotopstrukturen kann durch Darstellung einer Grünfläche in Synergie mit dem Ausgleich für Klima/Luft (siehe dort) im südlichen Teilgebiet erfolgen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Süden des Gebiets sollte eine Grünfläche festgesetzt werden. Baumpflanzungen sollten jedoch wegen des Kaltluftabflusses in diesem Bereich nur als Hochstämme mit 4 m Aufastung und keine rauhigkeitsfördernden Strauchpflanzungen zugelassen werden.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Artenschutz:</b> Eine Bewältigung artenschutzrechtlicher Konflikte erscheint unter Berücksichtigung bauzeitlicher Vermeidungsmaßnahmen sowie ggf. eines vorgezogenen Funktionsausgleichs für betroffene Vogel-, Fledermaus- und Reptilienarten grundsätzlich möglich. Bei der Zauneidechse kann zusätzlich eine artenschutzrechtliche Ausnahme hinsichtlich Fang und Tötung erforderlich werden.</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Die Gebietsausweisung findet in einem strukturreichen, jedoch tlw. bebauten und intensiv genutzten Außenbereich statt. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial für Vögel, Fledermäuse und Reptilien wird als mittel, indirekte Konflikte mit Offenlandarten (Kulissenbildung) werden dagegen als eher gering eingestuft. Insgesamt wird die Gebietsausweisung als kritisch bis vertretbar eingestuft.</p>		<b>B/A</b>

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G3</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u> Für die Gebietsausweisung G3 liegen keine RegioRISS-Bodendaten vor. Für die baulich wenig oder unbeeinflussten Flächen (Acker, Sonderkulturen, Gartengebiet, Baumschule) können jedoch die Umgebungsdaten übertragen werden. Auf insgesamt rd. 1,8 ha ergeben sich daraus folgende Konflikte:</p> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- humose Parabraunerde über Löss (14.200 m<sup>2</sup>)</li> <li>- Pararendzina aus Löss, z.T. Parabraunerde-Pararendzina (3.400 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden mit hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktion Filter- und Puffer für Schadstoffe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- humose Parabraunerde über Löss (14.200 m<sup>2</sup>)</li> <li>- Pararendzina aus Löss, z.T. Parabraunerde-Pararendzina (3.400 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden/Fläche mit sehr geringer/ohne Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Knapp die Hälfte des Planungsgebiets ist baulich beeinflusst oder auf sonstige Art und Weise versiegelt. Hier ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.</li> </ul> <p>Inanspruchnahme landwirtschaftlich hoch bedeutender Fläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorrangfläche I nach Flächenbilanz (außerhalb Bebauung rd. 1,8 ha)</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein Ausgleich für die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen kann durch Darstellung einer Grünfläche in Synergie mit dem Ausgleich für Klima/Luft (siehe dort) im südlichen Teilgebiet erfolgen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan Zur Eingriffsverringerung sollten auf der nachgeordneten Bebauungsplan-Ebene folgende Hinweise beachtet werden (nicht abschließend):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktion</li> <li>- Dort, wo möglich, sollten offene Bodenflächen erhalten oder wiederhergestellt werden</li> <li>- Ggf. Kombination mit Wasserretentionsmulden (siehe Schutzgut Wasser)</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die großflächige Inanspruchnahme von sehr hoch- und hochwertigen unversiegelten Bodens ist aus Umweltsicht nicht vertretbar. Die Ausweisung innerhalb eines bereits baulich und durch sonstige Versiegelungen vorbelasteten Gebiets und die aufgezeigten Verringerungs- und Kompensationsmöglichkeiten lassen jedoch eine Abstufung der Auswirkungsbewertung zu. Insgesamt wird die Gebietsausweisung G3 daher als kritisch bis nicht vertretbar eingestuft. Der Verlust von landwirtschaftlich sehr hochwertiger Fläche (Vorrangstufe I nach Flächenbilanz) ist jedoch nicht ausgleichbar und muss als wirtschaftsbezogene Sachgutauswirkung in der Abwägung berücksichtigt werden (siehe Schutzgut Sachgüter unten).</p>	<b>B/C</b>

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G3</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche hoher Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Versiegelung der Freiflächen führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz beiträgt.</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche: Die Gebietsausweisung beansprucht Flächen mit sehr geringen Grundwasserneubildungsraten, was zu keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot führen wird.</p> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund der mächtigen Deckschichten (Parabraunerde, Kolluvium, Löss und Lösslehm, Lettenkeuper) sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Grundwasserverunreinigungen im tiefer anstehenden Hauptgrundwasserleiter Muschelkalk nicht zu erwarten.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein Ausgleich für die Beeinträchtigung des Wasserhaushalts kann durch Darstellung einer Grünfläche in Synergie mit dem Ausgleich für Klima/Luft (siehe dort) im südlichen Teilgebiet erfolgen</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan Hinweise für die nachgeordnete Bebauungsplan-Ebene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum Ausgleich des beeinträchtigten Wasserhaushalts (Wasserrückhalt und Grundwasserneubildung) sollten auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene Dachbegrünung sowie Retentionsmulden festgesetzt werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen. Die Grundwasserneubildung wird nicht erheblich verschlechtert und Grundwasserverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt ergeben sich jedoch durch die Zunahme des Versiegelungsgrades. Diese lassen sich jedoch auf der Ebene der nachgeordneten Bebauungsplanung bewältigen. Aus Sicht des Schutzgutes Wasser wird die Gebietsausweisung insgesamt noch als vertretbar bis schwach kritisch eingestuft.</p>	<b>A/B</b>
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Gartenklimatopfläche mittlerer bis geringer Bedeutung für den siedlungsklimatischen Ausgleich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verringerung der Kaltluftproduktion.</li> <li>- Aufbau einer gewerblichen Wärmeinsel.</li> </ul> <p>Erhebliche nachteilige Barriereeffekte gegenüber siedlungsbedeutsamen Kaltluftabflüssen insgesamt sind nicht zu erwarten. Lediglich am Südrand werden Störungen des Kaltluftabflusses erwartet, auf die bereits im FNP reagiert werden sollte (siehe Maßnahmen unten).</p> <p>Störungen von siedlungsbelüftenden westlichen und südwestlichen Luftströmungen bei austauschreichen Wetterlagen können wegen der Westexposition des Gebietes am Siedlungsrand und bei entsprechenden Gebäudehöhen, die für Gewerbegebiete üblich sind nicht ausgeschlossen werden und sollten auf Bebauungsplanebene nochmals überprüft werden.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP Der FNP sollte am Südrand des Gebiets und im angrenzenden bestehenden Gewerbegebiet eine Grünfläche von insgesamt min. 50 m Breite darstellen, die den aus Richtung Nord-Westen abfließenden Kaltluftmassen auch künftig ein Eindringen in die Siedlung erlauben.</p>	<b>A/B</b>

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G3</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation		
	<p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Süden des Gebiets sollte eine Grünfläche festgesetzt werden. Das Breitenmaß ist abhängig davon, ob im südlich angrenzenden Gewerbegebiet ebenfalls eine Grünfläche ausgewiesen werden kann. Insgesamt sollte ein solcher Grünkorridor min. 50 m breit sein. Baumpflanzungen sollten in diesem Bereich nur als Hochstämme mit 4 m Aufastung und keine rauhigkeitsfördernden Strauchpflanzungen zugelassen werden.</li> <li>- Eine Kombination mit Wasserretentionsmulden auf dieser Grünfläche bietet sich an (vgl. Schutzgut Wasser).</li> <li>- Dächer sollten begrünt werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Durchlüftung Kornwestheims werden nicht erwartet. Vorsorglich und wegen des übergeordneten Ziels der Sicherung und Verbesserung der Durchlüftungsverhältnisse in Kornwestheim sollte jedoch im Süden des Gebiets und im angrenzenden Gewerbegebiet eine zusammenhängende Grünfläche ausgewiesen werden, die das Einströmen kalter Luft aus den nord-westlichen Freiflächen in die Siedlung erlaubt. Die Gebietsausweisung wird so als noch vertretbar bis schwach kritisch eingestuft.</p>		
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u> Mit der Gebietsausweisung als Gewerbegebiet wird der Störcharakter durch das bestehende Gewerbegebiet im Süden im Übergang zur freien Landschaft noch verstärkt, insbesondere durch die Kulissenbildung. Das Gebiet selbst ist jedoch bereits durch Gebäude, intensive gärtnerische Nutzung und Kleinbauten geprägt, die ihrerseits das Landschaftsbild bereits heute beeinträchtigen.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP Zur Auflockerung der Kulissenwirkung sollte am Südrand des Gebiets, im Übergang zum dort angrenzenden Gewerbegebiet, eine Grünfläche ausgewiesen werden.</p> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum westlichen Gebietsrand sollte die Höhenstufung der Bebauung abnehmen.</li> <li>- Auf eine landschaftsgerechte Eingrünung ist zu achten.</li> <li>- Im Süden Festsetzung einer Grünfläche.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Durch die Gebietsausweisung wird das Landschaftsbild beeinträchtigt. Aufgrund der Vorbelastung auf der Planungsfläche selbst und wegen der Verminderungsmöglichkeiten werden die Auswirkungen allerdings als nur schwach kritisch eingestuft.</p>	<b>B/A</b>	
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sach- güter	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Kulturgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Planungsgebiet grenzt im Norden an den Fundbereich einer urnenzeitlichen Siedlung an. Eine Betroffenheit kann daher derzeit nicht ausgeschlossen werden.</li> </ul> <p>Sonstige Sachgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inanspruchnahme von Gebäudeflächen;</li> <li>- Inanspruchnahme des Feldwegenetzes;</li> <li>- Inanspruchnahme von gärtnerischer und landwirtschaftlicher Nutzfläche (Vorrangfläche I nach Flächenbilanz, außerhalb Bebauung rd. 1,8 ha).</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eingriffe in Objekte des Denkmalschutzes sind auf den nachfolgenden Ebenen von Bebauungsplan und Baudurchführung entsprechend den einschlägigen Vorschriften zu vermeiden.</li> </ul>	<b>B</b>	

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G3</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>
	<p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung birgt hinsichtlich des Denkmalschutzes ein kalkulierbares Risiko, welches auf den nachfolgenden Planungs- und Durchführungsebenen bewältigt werden kann. Die künftigen gewerblichen Nutzungsmöglichkeiten stellen dagegen gegenüber den bisherigen gärtnerbetrieblichen Nutzungen formal eine Aufwertung dar. Der Entzug an landwirtschaftlich hochwertiger Fläche wird dagegen als kritisch eingestuft und ist nicht ersetzbar. Insgesamt werden die voraussichtlichen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter wegen des Verlusts an landwirtschaftlicher Nutzfläche als kritisch eingestuft.</p>

<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G3</b>
--	-----------

<p>Die Gebietsausweisung wird insgesamt als kritisch bis vertretbar eingestuft.</p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen ergeben sich insbesondere für das Schutzgut Boden in Verbindung mit dem Schutzgut sonstige Sachgüter. Hierbei wirken sich die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen ebenso nachteilig aus wie die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Vorrangfläche (Flurbilanz I).</p> <p>Als kritisch bis vertretbar werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt und die Landschaft bewertet. Als nachteilig wirken sich die Lärmimmissionen innerhalb der Gebietsausweisung, die Inanspruchnahme der Gehölz- und Gebäudestrukturen in den Gartengebieten sowie besonnener Randflächen aus. Die bereits vorhandene Gewerbekulisse im Übergang zur freien Landschaft wird durch das neu entstehende Gewerbegebiet verstärkt.</p> <p>Als vertretbar bis kritisch werden die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt und auf die Schutzgüter Wasser und Klima/Luft eingestuft. Die Eingriffe können tlw. im Gebiet selbst oder aber außerhalb der Gebietsausweisung im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft kompensiert werden.</p>	<b>B/A</b>
--	------------

## Gewerbliche Baufläche



**G5.2** „Sigelstraße“ / 3 ha

<b>Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen</b>	<b>G 5.2</b>
---	------------------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	nicht betroffen	
Regionalplanung	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G)  Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6) sind zu berücksichtigen. Hier vorrangig Sicherung der Gebiete gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge.	
FNP 2010	Keine umweltspezifischen Ziele dargestellt	

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G 5.2</b>
--	------------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Be- völkerung	<p>Bei der Gebietsausweisung handelt es sich um eine Konversionsfläche unterschiedlicher z.T. ehemaliger Nutzungen (Schrotthandel, Betriebshof, Tankstelle, Lagerung von Mineralöl und Mineralprodukten)<sup>47</sup> der bisherigen Flächennutzungsplankategorie Mischgebiet zur künftigen Kategorie Gewerbegebiet (Flächenumwidmung).</p> <p>Auswirkungen auf die Gesundheit innerhalb des Plangebiets</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Gebiet wird durch die Sigelstraße erschlossen und teilt dieses ca. mittig. Im Osten und Süden grenzt unmittelbar die Landesstraße L1143/Kornwestheimer Straße an und darauf folgend die Bundesstraße B 27a. Ca. 120 m östlich des Gebiets verlaufen die Bahnzu- fahrtsstrecken zum Containerbahnhof, der sich nördlich des Plangebiets befindet. Anhand der Daten des Lärmaktionsplans<sup>48</sup> kommt es durch den Straßenverkehr sowohl tags als auch nachts entlang der Süd- und Ostbegrenzung des Plangebiets zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete (Taglärmband ca. 25 – 30 m, Nachtlärmband ca. 40 – 60 m in Gebiet hineinragend). Im Bereich der Nordostecke des Gebiets verstärkt der Schienenverkehr die Tag-Immissionswerte geringfügig.</li> </ul> <p>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In Bezug auf die umgebenden Nutzungskategorien wird auf Gemarkung Kornwestheim von keiner Konfliktrelevanz aufgrund möglicher künftiger Gewerbelärmemissionen und Verkehrszunahme im umgebenden Straßennetz ausgegangen (wenig empfindliche Ge- werbeflächen). Ein Gewerbelärmeinfluss auf das geplante Wohngebiet W1 ca. 200 m nordöstlich des Plangebiets kann dagegen nicht gänzlich ausgeschlossen werden und ist auf Bebauungsplanebene ggf. zu überprüfen.</li> <li>- Als relevant werden durch die Gebietsausweisung mögliche zusätzliche Gewerbelärmim- missionen im bestehenden Wohngebiet auf Stuttgarter Gemarkung ca. 100 m südlich des Plangebiets eingestuft. Der Richtwert der TA-Lärm bzw. der Orientierungswert der DIN 18005 für die Nacht von 40 dB(A) für allgemeine Wohngebiete gegenüber Gewerbelärm könnte hier durch die Gewerbebelastung ggf. bereits erreicht sein oder erreicht bzw. überschritten werden. Aufgrund der Beherrschbarkeit im Rahmen der nachgeordneten Be- bauungsplanung wird dieses Konfliktpotenzial jedoch als vertretbar eingestuft.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die unmittelbare Lage an Straßen und Schienenstrecken werden die Orientierungs- werte der DIN 18005 überschritten. Die Frage möglicher Lärmschutzmaßnahmen ist im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens ist zu klären.</li> <li>- Einer möglichen Beeinträchtigung des südlich gelegenen Wohngebiets auf Gemarkung Stuttgart kann ggf. durch eine Lärmkontingentierung entgegengewirkt werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Die Konfliktlage wird insgesamt als bewältigbar, aufgrund der Verkehrslärmimmissionen in- nerhalb des Gebiets und möglicher nachteiliger Lärmemissionen in Bezug auf das südlich gelegene Wohngebiet vorsorglich jedoch als vertretbar bis kritisch eingestuft. Auf der Ebene des nachgeordneten Bebauungsplanes kann die Konfliktlage bewältigt werden. Ggf. werden Lärmschutzmaßnahmen und oder eine Nutzungskontingentierung erforderlich.</p>	<b>A/B</b>

<sup>47</sup> vgl. LANDKREIS LUDWIGSBURG (2013)

<sup>48</sup> Lärmaktionsplan Kornwestheim (2016)

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G 5.2</b>
--	------------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme eines Siedlungsbiotopkomplexes, aktuell bestehend aus Brachflächen mit Ruderalvegetation im Bereich eines zw. den Jahren 2008 und 2012 abgerissenen Gebäudeensembles im westlichen Teilgebiet, aus einer Lager- und Materialumschlagfläche im östlichen Teilgebiet sowie aus randlich stehenden Sträuchern und Bäumen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereichsweise mögliche nachteilige Auswirkungen auf die Lebensraumfunktion eines tlw. brachgefallenen Siedlungsbiotops.</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktuell liegen keine Hinweise vor, die erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere und deren Lebensräume oder das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen erwarten lassen. Zweig- und Höhlenbrütende Vogelvorkommen können derzeit jedoch nicht ausgeschlossen werden, dürften aufgrund der intensiven Störwirkungen auf dem Gelände und in der unmittelbaren Nachbarschaft auf ubiquitäre Arten beschränkt sein. Die tlw. ruderalisierten Flächen, insbesondere im Bereich des ehemaligen Gebäudeensembles und der Randflächen im Bereich der Lager-/Umschlagfläche weisen dagegen ein mittleres Konfliktpotenzial hinsichtlich Reptilien (Zauneidechse), Wildbienen und Heuschrecken auf, insbesondere auch aufgrund der nachgewiesenen Vorkommen im Bereich des nördlich angrenzenden Containerbahnhofs.<sup>49</sup></li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Festsetzung von Pflanzbindungen für Bäume und von Pflanzgeboten.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <p><b>Artenschutz:</b> Eine Bewältigung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte erscheint unter Berücksichtigung bauzeitlicher Vermeidungsmaßnahmen sowie ggf. eines vorgezogenen Funktionsausgleichs für betroffene streng geschützte Reptilienarten grundsätzlich möglich. Im Jahr 2016 wurden bereits Eidechsen im Zuge einer Ausnahmegenehmigung in das Gebiet „Steingrube“ im Osten Kornwestheims umgesiedelt und das Gebiet zur Verhinderung weiterer Zuwanderungen aus Richtung des Bahngeländes im Westen durch einen Reptilienzaun gesichert. Im Rahmen der Bebauungsplanung, spätestens jedoch im Zuge der späteren Bauantragstellung und Bauausführung sind Nachkontrollen und eine ökologische Baubegleitung jedoch zwingend erforderlich.</p> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann, falls erforderlich, im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Die Gebietsausweisung findet in Bezug auf den derzeitigen Biotopbestand westlich der Sigelstraße auf einer mittel bedeutsamen und östlich der Sigelstraße auf einer gering bedeutsamen Fläche statt. Das tierökologische Potenzial wird insgesamt als mittel eingestuft. Aus Sicht der Schutzgüter Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt wird die Gebietsausweisung daher als kritisch bis vertretbar eingestuft. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial ist auf der Ebene der Bebauungsplanung nochmals zu überprüfen.</p>	<b>B/A</b>

<sup>49</sup> vgl. BÜRO ENTOMOLOGIE+ÖKOLOGIE (2010)



<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G 5.2</b>
--	------------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u> Für die Gebietsausweisung G5.2 liegen keine RegioRISS-Daten zur Bodenbeschaffenheit vor. Das in diesem Datensatz als „Ortslage“ eingeteilte Plangebiet ist stark anthropogen geprägt. Das östliche Teilgebiet kann als weitgehend versiegelt oder versiegelungsähnlich ohne relevante Bodenfunktionen eingestuft werden. Der westliche Teil des Plangebiets war noch bis vor wenigen Jahren bebaut und liegt derzeit brach. Wenige bepflanzte Grünflächen vervollständigen die Flächennutzung im Plangebiet. Die Brachflächen und die nicht versiegelten Grünflächen des Gesamtgebiets besitzen noch geringfügig wirksame Bodenfunktionen und ergeben zusammen ca. 45-Flächen%. Mögliche künftige Eingriffe in den Boden werden wie folgt bewertet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inanspruchnahme von anthropogen beeinflussten Flächen (vorbelastet) mit geringer bodenfunktionaler Bedeutung von ca. 1,4 ha und</li> <li>- Inanspruchnahme von anthropogen sehr stark beeinflussten Flächen (versiegelt) ohne bodenfunktionale Bedeutung von ca. 1,6 ha.</li> </ul> <p>Da im Gebiet unterschiedliche Altstandorte (Schrotthandel, Betriebshof, Tankstelle, Lagerung von Mineralöl und Mineralprodukten) ausgewiesen sind,<sup>50</sup> sind die einschlägigen Bestimmungen beim Umgang mit Altlasten zu berücksichtigen. Ggf. erforderliche Sanierungen würden die Situation vor Ort verbessern. Tlw. haben diese Sanierungen bereits stattgefunden.<sup>51</sup></p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan Zur Eingriffsverringerung sollten auf der nachgeordneten Bebauungsplan-Ebene folgende Hinweise beachtet werden (nicht abschließend):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dort, wo möglich, offene Bodenflächen erhalten und ggf. kompensatorisch wirkende Dachbegrünungen festsetzen.</li> </ul> <p>Die Erforderlichkeit für eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung besteht nach derzeitigem Kenntnisstand nicht. Sofern dennoch erforderlich, kann diese im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Das Plangebiet ist anthropogen erheblich überprägt und befindet sich im Innenbereich. Landwirtschaftliche oder regionalplanerische Restriktionen mit Bodenbezug liegen nicht vor. Bei einer baulichen Umsetzung der Gebietsausweisung wird dennoch tlw. unversiegelter Boden mit jedoch nur geringen bodenfunktionalen Eigenschaften in Anspruch genommen, was bei Einhaltung der Empfehlungen für die Bebauungsplanebene als vertretbar eingestuft wird.</p>	<b>A</b>
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche mittlerer bis geringer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Erhöhung des Versiegelungsgrades führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden sein und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz (Mussenbach/Neckar) beitragen kann. Aufgrund der vergleichsweise geringen Gebietsgröße und der bestehenden anthropogenen Vorbelastung (Versiegelung, Verdichtung) ist von eher untergeordneten Auswirkungen auszugehen.</li> </ul>	<b>A</b>

<sup>50</sup> LANDKREIS LUDWIGSBURG (2013)

<sup>51</sup> LANDKREIS LUDWIGSBURG (2013)

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G 5.2</b>
--	------------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche sehr geringer Bedeutung Die Flächeninanspruchnahme wird aufgrund der als sehr gering eingestuften Grundwasserneubildungsrate in diesem Gebiet zu keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasserangebot führen.</p> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser Bei der Gebietsausweisung handelt es sich um eine Konversionsfläche unterschiedlicher z.T. ehemaliger Nutzungen (Schrotthandel, Betriebshof, Tankstelle, Lagerung von Mineralöl und Mineralprodukten) der bisherigen Flächennutzungsplankategorie Mischgebiet zu Gewerbegebiet. Das Gebiet zeichnet sich durch ca. hälftige Anteile versiegelter und nicht versiegelter Flächen (tlw. mit Vegetation) aus (vgl. auch Schutzgut Pflanzen). Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser sind nicht zu erwarten. Da es sich um einen ausgewiesenen Altstandort handelt, sind die einschlägigen Bestimmungen beim Umgang mit Altlasten zu berücksichtigen. Ggf. erforderliche Sanierungen würden die Situation vor Ort verbessern. Tlw. haben diese Sanierungen bereits stattgefunden.<sup>52</sup></p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP - Keine Maßnahmen vorgesehen.</p> <p>Planungsebene Bebauungsplan - Keine besondere Maßnahmenempfehlung..</p> <p><u>Ergebnis</u> Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen. Die Grundwasserneubildung wird nicht erheblich verschlechtert. Ein besonderes Grundwasserverunreinigungsrisiko besteht nicht. Aus Sicht des Schutzgutes Wasser wird die Gebietsumwidmung als vertretbar eingestuft.</p>	
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u> Die Gebietsausweisung liegt im Einflussbereich eines Gewerbeklimatops. Die im westlichen Teil befindliche derzeit unbebaute Brachfläche wirkt sich dabei positiv auf das Gewerbeklimatop ungünstig beeinflusste Mikroklima aus. Die Kaltluftproduktion wird jedoch als eher gering eingeschätzt und aufgrund der ebenen Lage ohne wesentlichen, die bebaute Umgebung belüftenden Kaltluftabfluss sein. Für die in Kornwestheim überwiegenden Westanströmungen bei austauschreichen Wetterlagen besitzt die derzeit noch weitgehend unbebaute, jedoch nach Westen von zulässigen Gewerbebauten abgeschirmte Fläche eine mittlere Bedeutung. Aufgrund der angrenzenden L1143 ist mit relevanten Luftschadstoffimmissionen in das Gebiet hinein zu rechnen. Folgende Auswirkungen können bei Umsetzung des Plangebiets entstehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringfügige Verstärkung des städtischen Wärmeineffektes und sonstiger nachteiliger Gewerbeklimatopeigenschaften (Trockenheit, Staub, thermische Windfelder);</li> <li>- Gewerbehochbauten können zu einer möglichen Beeinflussung der Siedlungsbelüftung bei austauschreichen Westwindwetterlagen beitragen; erhebliche Nachteile für Wohngebiete werden jedoch nicht erwartet;</li> <li>- keine relevanten Schadstoffemissionen, eine Verschärfung der gewerblichen und verkehrlichen Vorbelastung kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP - Keine Maßnahmen vorgesehen.</p> <p>Planungsebene Bebauungsplan - Zur Verringerung von Gewerbeklimatopeffekten kann Dachbegrünung sowie eine Durchgrünung des Plangebiets festgesetzt werden. - Die Festsetzung einer Immissionsschutzpflanzung entlang der L1143 wird empfohlen.</p>	<b>A</b>

<sup>52</sup> LANDKREIS LUDWIGSBURG (2013)

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G 5.2</b>
--	------------------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p><u>Ergebnis</u> Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Siedlungsklima sind nicht zu erwarten. Die geplante Gewerbegebietsausweisung wird als vertretbar eingestuft. Die Empfehlungen für die Bebauungsplanebene sollen umgesetzt werden.</p>	
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u> Das Gebiet liegt in einer Gemengelage unterschiedlicher Gebietskategorien und aktueller Nutzungen. Nördlich grenzt der gewerblich-industrielle Containerbahnhof an, im Westen schließt eine ebenfalls noch unbebaute Gewerbefläche an, im Osten befindet sich ein bestehendes, bebautes Gewerbegebiet. Nach Süden grenzt die B 27a an und in Fortsetzung ein Wohngebiet. Das Planungsgebiet selbst besteht aus Brachflächen im westlichen Teilgebiet und aus einer Lager- und Materialumschlagfläche im östlichen Teilgebiet sowie aus randlich stehenden Sträuchern und Bäumen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhebliche nachteilige Auswirkungen werden aufgrund der gebietsinternen und –externen Störungen nicht erwartet.</li> <li>- Durch die Gebietsausweisung entsteht ein Störungs- und Entwicklungspotenzial für das Ortseingangsbild.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planungswettbewerb mit Vorgaben zum Städtebau (insbesondere auch zur Architektur und zur Grünordnung) wenigstens für die südliche und östliche Gebietsrandbebauung.</li> <li>- Festsetzung von nach außen und innen städtebaulich und stadtgestalterisch wirksamen Grünstrukturen.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Landschaft werden nicht erwartet. Die Hinweise für die Bebauungsplanebene zur Ortsrandgestaltung und zur Durchgrünung sollten eingehalten werden.</p>	<b>A</b>
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sach- güter	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Kulturgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Planungsgebiet liegt außerhalb archäologischer und neuzeitlicher Denkmalsbereiche.</li> <li>- Bau- und Kunstdenkmale kommen nicht vor.</li> </ul> <p>Sonstige Sachgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei der Gebietsausweisung handelt es sich um eine Konversionsfläche unterschiedlicher z.T. ehemaliger Nutzungen bzw. einer Umwidmung von Misch- zu Gewerbegebiet. Das Gebiet ist weitgehend vegetationsfrei, versiegelt und tlw. bebaut. Eine Umwidmung von Mischgebiet zu Gewerbegebiet stellt für die Sachgüter eine im Sinne der Umweltprüfung nicht bewertbare Veränderung dar.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Kulturgüter sind nicht betroffen. Für Sachgüter besteht ein Verbesserungspotenzial. Insgesamt stellt die Umwidmung aus Sicht der Sachgüter keine bewertbare Veränderung dar.</p>	

<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G 5.2</b>
--	------------------

<p>Die Gebietsausweisung wird als vertretbar, wegen des geringfügig erhöhten artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials insgesamt jedoch als vertretbar bis schwach kritisch eingestuft.</p> <p>Vertretbar bis kritisch sind die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit. Mögliche Auswirkungen auf Pflanzen/ Tiere und biologische Vielfalt werden als kritisch bis vertretbar eingestuft. Wirkfaktoren beim Menschen sind das Lärmimmissions- und Emissionspotenzial und bei Pflanzen und Tieren die Inanspruchnahme eines mittel bedeutsamen Siedlungsbiotopkomplexes im westlichen Teilbereich und das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial in Bezug auf derzeit nicht auszuschließende Zauneidechsenvorkommen. Die möglichen Auswirkungen können auf der nachfolgenden Bebauungsplanebene vermieden oder ausreichend verringert werden.</p> <p>Als vertretbar werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft und auf Kultur- und sonstige Sachgüter bewertet. Als geringfügig nachteilig wirken sich insbesondere die Beeinträchtigungen unversiegelter geringwertiger Bodenfläche, die Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, die geringfügige Verstärkung von Gewerbeklimatopfeffekten und die mögliche Beeinträchtigung des ortsbildprägenden Stadteingangssituation aus. Durch entsprechende städtebauliche und durch Begrünungsmaßnahmen auf Bebauungsplanebene können die Beeinträchtigungen ausreichend vermindert werden.</p>	<b>A/B</b>
---	------------

## Gewerbliche Baufläche



G8 „Frühmeß“ 0,8 ha

Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen	G8
--	----

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	Fundbereich einer römischen Siedlung	
Regionalplanung	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G)  Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6) sind zu berücksichtigen. Hier vorrangig Sicherung der Gebiete gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge.	
FNP 2010	Grünfläche ohne besondere Zweckbestimmung	

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G8</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	<p><u>Auswirkungen</u> Auswirkungen auf die Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung liegt außerhalb der für Gewerbegebiete angegebenen Lärmorientierungswerte der DIN 18005<sup>53</sup>, so dass für diese Nutzungskategorie keine planungsproblematischen Umwelteinwirkungen zu erwarten sind.</li> <li>- Von dem aus dem Gewerbegebiet nach außen dringenden Lärmpotenzial sind mögliche zusätzliche Belastungen für die südwestlich gelegenen Wohngebiete derzeit nicht auszuschließen. Allerdings wirken sich die bestehende Gewerbebebauung an der Murrstraße und die nach Norden geneigte Hanglage des Planungsgebiets lärmabschirmend, so dass eine erhebliche Zusatzbelastung als Folge einer Aufsiedlung des Planungsgebiets eher nicht gesehen wird. Im Zuge der nachfolgenden Bebauungsplanung sollte diesbezüglich nochmals eine Verifizierung erfolgen.</li> </ul> <p>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Erheblichkeit der Belastungszunahme für die Bevölkerung insgesamt ist durch die Wohngebietsausweisung derzeit nicht zu erkennen. Von einer Zunahme des Individualverkehrs und damit der Lärm- und Luftschadstoffemissionen entlang des öffentlichen Straßenverkehrsnetzes außerhalb der Gebietsausweisung ist jedoch auszugehen.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sollte eine Begrenzung der Lärmemissionen erforderlich werden, kann dies durch entsprechende Festsetzungen zur inneren Organisation des Gewerbegebiets und der zulässigen Nutzungen und/oder einer Lärmkontingentierung erfolgen.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Die Gewerbegebietsausweisung birgt ein geringes Risiko der Zusatzverlärmung in den südwestlich angrenzenden Wohngebieten. Ggf. auftretende Konflikte können auf Bebauungsplanebene bewältigt werden. Die Planung wird daher als vertretbar bis kritisch eingestuft.</p>	<b>A/B</b>
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotop, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Biotopen geringer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ackerflächen (gesamtes Gebiet, rd. 0,8 ha)</li> </ul> <p>Zielkonflikt mit dem Landschafts- und Umweltplan 2030</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nordosthälfte Darstellung des Ziels „... Entwicklung der Strukturlandschaft mit Streuobst, Wiesen und Gehölzen“.</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die überwiegend ackerbaulich genutzte Fläche liegt am Rande eines insgesamt strukturreichen Habitatkomplexes aus Kleingärten und Wiesen mit Streuobstbäumen. Bei den festgestellten Tierarten handelt es sich dabei weitgehend um Kulturfolger. Der tlw. hohe Nutzungsdruck durch die Naherholung in diesen Bereichen und die angrenzende Gewerbenutzung wirken dabei störend auf den Artenbestand des insgesamt als mittel bis hoch bedeutend eingestuften Lebensraumkomplexes.<sup>54</sup> Auf den Ackerflächen der vorgesehenen Gebietsausweisung selbst ist dabei mit keinen relevanten Konflikten zu rechnen. Jedoch kann eine neue Kulisse für einige Arten einen Verdrängungseffekt nach sich ziehen. Unter positiven Annahmen können die noch verbleibenden Biotopstrukturen die von der Kulisse abrückenden Individuen aufnehmen. Unter Pessimalebetrachtung und kumulierend mit der jüngsten südlich Gewerbeaufsiedlung zur Murrstraße hin und einer alternativ angedachten Wohngebietsausweisung (W9) westlich des Planungsgebiets können erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die lokalen Populationen jedoch nicht ausgeschlossen werden.</li> </ul>	<b>A/B</b>

<sup>53</sup> Nach Daten des Lärmaktionsplans Kornwestheim (BS Ingenieure, 2016)

<sup>54</sup> LK&P INGENIEURE (2013) und GÜTHLER (2013)

**Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen** **G8**

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP Keine Maßnahmen vorgesehen. Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Minimierung des Bedrängungseffektes auf den umgebenden Lebensraumkomplex sollte das Baugebiet landschaftsgerecht eingegrünt und Glasfassaden zur Vermeidung von Vogelschlag (Landschaftsspiegelung) auf den landschaftszugewandten Seiten nicht oder nur in Verbindung mit Sonderverglasung zugelassen werden.</li> <li>- Eine Erschließung von Westen oder Norden ist zu vermeiden und sollte von Süden oder Osten her erfolgen.</li> </ul> <p>Sofern erforderlich, kann eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim oder der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 sonstigen dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Aufgrund der geringen Bedeutung der Ackerfläche im Bereich der geplanten Gebietsausweisung als Pflanzen- und Tierlebensraum wird dessen Inanspruchnahme aus Biotopschutzgründen als vertretbar eingestuft. Durch Kumulation mit jüngsten baulichen Entwicklungen in der Umgebung können durch die dadurch entstehenden Bedrängungseffekte erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die umgebenden Baumwiesen- und Gartenlebensräume nicht ausgeschlossen werden. Das faunistische Konfliktpotenzial für die vorkommenden Kulturfolger wird als mittel bis gering eingestuft. Unter Einhaltung der Hinweise zur Eingriffsminimierung (Eingrünung, keine Landschaftsspiegelung, keine Erschließung von Westen oder Norden) wird das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial als gering eingeschätzt.</p> <p>Für die Belange des Tier- und Pflanzenschutzes sowie der Biologischen Vielfalt wird die Gebietsausweisung als Insgesamt vertretbar bis kritisch eingestuft.</p>	
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit und hoher Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parabraunerde aus Löss (3200 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktion Filter und Puffer für Schadstoffe und hoher Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und für die natürliche Bodenfruchtbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pararendzina aus lehmig-tonigen Fließerdern (4.440 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme landwirtschaftlich hoch bedeutender Fläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorrangfläche I nach Flächenbilanz (gesamtes Gebiet, rd. 0,8 ha)</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan Zur Eingriffsverringerung sollten auf der nachgeordneten Bebauungsplan-Ebene folgende Hinweise beachtet werden (nicht abschließend):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktion.</li> <li>- Dort, wo möglich, sollten unversiegelte Bodenflächen erhalten oder wiederhergestellt und dauerhaft begrünt werden; ggf. Kombination mit Wasserretentions- und Versickerungsmulden (siehe Schutzgut Wasser).</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p>	C/B

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		G8
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p><u>Ergebnis</u> Die Inanspruchnahme von sehr hochwertigen unversiegelten Bodens ist aus Umweltsicht nicht vertretbar. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sind umzusetzen. Kompensationsmöglichkeiten außerhalb der Gebietsausweisung sind vorhanden, so dass die Gesamtbeurteilung auf nicht vertretbar bis kritisch gesenkt werden kann. Der Verlust von landwirtschaftlich sehr hochwertiger Fläche (Vorrangstufe I nach Flächenbilanz) ist jedoch nicht ausgleichbar und muss als wirtschaftsbezogene Sachgutauswirkung in der Abwägung berücksichtigt werden (siehe Schutzgut Sachgüter unten).</p>	
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche hoher Bedeutung: - Eine Versiegelung der Freiflächen führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz aufgrund der Gebietsgröße in nicht unerheblichem Maße beiträgt.</p> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche: - Die Gebietsausweisung beansprucht Flächen mit sehr geringen Grundwasserneubildungsraten, was zu keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot führen wird</p> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser: - Aufgrund der mächtigen Deckschichten (Pararendzina/ Parabraunerde, Löss, Lettenkeuper) sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Grundwasserverunreinigungen im tiefer anstehenden Hauptgrundwasserleiter Muschelkalk nicht zu erwarten.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan Zum Ausgleich des beeinträchtigten Wasserhaushalts (Wasserrückhalt) sollten auf der Bebauungsplanebene - Dachbegrünung sowie - kaskadenartige Retentionsmulden festgesetzt werden.</p> <p><u>Ergebnis</u> Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen. Die Grundwasserneubildung wird nicht erheblich verschlechtert und Grundwasserverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt ergeben sich jedoch durch die Zunahme des Versiegelungsgrades. Diese lassen sich jedoch auf der Ebene der nachgeordneten Bebauungsplanung bewältigen. Aus Sicht des Schutzgutes Wasser wird die Gebietsausweisung insgesamt als vertretbar bis schwach kritisch eingestuft.</p>	A/B
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Kaltluftproduktionsfläche mittlerer Bedeutung für den siedlungsklimatischen Ausgleich: - Das Planungsgebiet ist Teil einer bedeutenden innerstädtischen Klimaaktivzone mit hoher Kaltluftproduktion und dynamischem Kaltluftabflussverhalten. Die abfließende Kaltluft fließt in Richtung Talraum und trägt dort im Gewerbegebiet Enzstraße zur Belüftung bei. Die abfließende Kaltluft mündet auch in die Hauptdurchlüftungssachse und leistet so für das Durchlüftungssystem Kornwestheims insgesamt einen wichtigen Beitrag. - Vergrößerung der Siedlungswärmeinsel.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene Bebauungsplan Folgende Festsetzungsmöglichkeiten dienen der Verringerung des Siedlungswärmeineffekts und teilweisen Aufrechterhaltung der Kaltluftproduktion und des Kaltluftabflusses: - Dachbegrünung;</p>	B/A



<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G8</b>
--	-----------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht überbaubare und zu begründende Grundstücksflächen, die in Synergie mit Retentionsmulden/ Retentionskaskaden (siehe Schutzgüter Wasser) talwärts ausgerichtet sein sollten.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Durch die Gebietsausweisung wird eine bedeutende Klimaaktivitätszone teilweise in Anspruch genommen. Dadurch wird die abfließende Kaltluftmenge reduziert, was sich nachteilig auf das Gewerbegebiet Enzstraße im nordöstlichen Talraum und nachteilig auf das Durchlüftungssystem der Stadt insgesamt auswirkt. Allerdings stellt das Planungsgebiet keine Barriere gegenüber Kaltluft aus höher liegenden Produktionsflächen dar. Auf Bebauungsplanebene bestehen darüber hinaus gute Möglichkeiten der Auswirkungsminimierung. Die Gebietsausweisung als daher zwar kritisch, jedoch noch vertretbar eingestuft (Gesamturteil kritisch bis vertretbar).</p>	
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um einen ackerbaulich genutzten nordexponierten Hangbereich, der im Osten und Süden durch bestehende Gewerbebebauung und im Westen und Norden von einem Gartenhausgebiet mit landschaftsprägendem Obstwiesen- und Gehölzbestand umgeben ist. Eine Bebauung der derzeitigen Ackerfläche bewirkt das Vorrücken der Gewerbefläche zu den Tallagen von Holz-/Gumpenbach einerseits und Mussenbach andererseits und kann gegenüber den Gartengebietsnutzungen als Fremdwirkung und Kulissenbildung wahrgenommen werden. Deren Baum- und Gehölzstrukturen binden die Gewerbefläche jedoch auch ein, so dass das Konfliktpotenzial im Zusammenwirken mit der Vorbelastung durch das bestehende Gewerbegebiet als mittel bis vertretbar eingestuft werden kann.</li> <li>- Die Planungsbereichsausweisung stellt einen Zielkonflikt mit dem dort im Landschafts- und Umweltplan (Karte 5) dargestellten Bereich für eine naturverträgliche Freizeit- und Erholungsnutzung dar.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Verminderung nachteiliger Auswirkungen auf das Landschaftsbild sollte die Ortsrandeingrünung durch Darstellung der Signatur ÖG3 (Lineare Gestaltungselemente) gewährleistet werden.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es sollte geprüft werden, ob die Höhenstufung sowohl der Eingangsfußbodenhöhen als auch der Gebäudehöhen zum nördlichen Gebietsrand an die Topografie durch entsprechende Festsetzungen angepasst werden kann.</li> <li>- Zur landschaftsgerechten Eingrünung sollten entlang der nördlichen und westlichen Gebietsränder gebietsheimische Gehölzpflanzungen festgesetzt werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Aufgrund der Exposition zu den Tallagen von Holz-/Gumpenbach und Mussenbach, der Störwirkung auf die Obstbaum- und Gehölz bestandene Umgebungslandschaft eines Gartenhausgebiets und des Zielkonflikts mit der Darstellung des Landschafts- und Umweltplans zu einer naturverträglichen Freizeit- und Erholungsnutzung einerseits und der Vorbelastung durch das bestehende Gewerbegebiet und die bestehende Abschirmwirkung durch die Umgebungsgehölze andererseits werden die Landschaftskonflikte als kritisch bis verträglich eingestuft. Die Hinweise zur Eingriffsminimierung sollten umgesetzt werden.</p>	<b>B/A</b>

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G8</b>
--	-----------

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Kulturgüter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Planungsgebiet liegt innerhalb eines sehr großen Fundbereichs einer römischen Siedlung (provinzialrömisch). Eine Betroffenheit von Fundstücken kann daher nicht ausgeschlossen werden.</li> </ul> <p>Sonstige Sachgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Vorrangfläche I nach Flächenbilanz.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u></p> <p>Planungsebene Bebauungsplan und Ausführungsebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eingriffe in Objekte des Denkmalschutzes sind auf den nachfolgenden Ebenen von Bebauungsplan und Baudurchführung entsprechend den einschlägigen Vorschriften zu vermeiden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u></p> <p>Die Gebietsausweisung überlagert sich mit einem Fundbereich aus provinzialrömischer Zeit. Das sich daraus ergebende Konfliktpotenzial ist bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften des Denkmalschutzes auf Bebauungsplan- und der Bauausführungsebene i.R. bewältigbar.</p> <p>Der Entzug an landwirtschaftlich hochwertiger Fläche wird als kritisch eingestuft und ist nicht ersetzbar.</p> <p>Insgesamt werden die voraussichtlichen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter wegen des Verlusts an landwirtschaftlicher Nutzfläche und der Konflikt mit einem archäologischen Fundbereich als kritisch eingestuft.</p>	<b>B</b>

<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>G8</b>
--	-----------

<p>Die Gebietsausweisung wird insgesamt als kritisch bis vertretbar eingestuft.</p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen können sich insbesondere für die Schutzgüter Menschen, Boden in Verbindung mit sonstigen Sachgütern (landwirtschaftliche Nutzfläche) ergeben. Als nachteilig wirken sich die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen, die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Vorrangfläche (Flurbilanz I) und die Lage innerhalb eines provinzialrömischen Fundbereichs aus. Die Eingriffe in den Boden sind tlw. minimier- und ausgleichbar. Der Entzug landwirtschaftlicher Vorrangfläche kann jedoch nicht ersetzt werden. Der Denkmalschutz ist zu beachten.</p> <p>Als kritisch bis vertretbar werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima/ Luft und Landschaft eingestuft. Nachteilig wirken sich dabei mögliche Auswirkungen auf die Belüftung des nordöstlichen Gewerbegebiets sowie auf die Hauptdurchlüftungssachse Kornwestheims und auf das durch Baumwiesen geprägte umgebende Gartenhausgebiet aus.</p> <p>Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Menschen, Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt und Wasser werden als vertretbar bis kritisch eingestuft. Nachteilig wirken sich dabei mögliche gewerbliche Lärmemissionen in der bewohnten Nachbarschaft, mögliche Bedrängungseffekte für Tiere der Umgebung und die Inanspruchnahme von Flächen für den Wasserrückhalt und die Grundwasserneubildung aus, die Teil des regionalen Vorbehaltsgebiets zur Sicherung von Wasservorkommen sind.</p>	<b>B/A</b>
---	------------

**Gemeinbedarfsfläche**



**GB1 „Südlich Theodor-Heuss-Realschule“ 1,4 ha**

<b>Ziele des Umweltschutzes / Fachrecht und Raumordnung / Restriktionen</b>	<b>GB1</b>
---	------------

Planungsebene	Betroffenheit	
Natura 2000	nicht betroffen	
Natur-/ Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen	
Naturdenkmal	nicht betroffen	
Alleenschutz	nicht betroffen	
Gesetzlicher Biotopschutz § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG	nicht betroffen	
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	
Denkmalschutz	Fundbereiche einer unbestimmten vorgeschichtlichen Siedlung sowie einer Römerstraße (2./3. Jh. n. Chr.)	
Regionalplanung	VBG Sicherung von Wasservorkommen (G)  Die Belange des als Grundsatz im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiets für die Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6) sind zu berücksichtigen. Hier vorrangig Sicherung der Gebiete gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge.	
FNP 2010	Keine umweltspezifischen Ziele betroffen	

**Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen** **GB1**

Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	<p><u>Auswirkungen</u> Auswirkungen auf die Gesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gebietsausweisung für den Gemeinbedarf mit Zweckbestimmung Schule liegt vollständig innerhalb des Lärmkorridors der Bundesstraße B27. Für Schulen liefert die DIN 18005 keine Orientierungswerte. Setzt man aushilfsweise den Grenzwert nach 16. BIm-SchV an, so wird der Tagwert (Nutzungszeit einer Schule) von 57 dB(A) im gesamten Gebiet überschritten.<sup>55</sup></li> </ul> <p>Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch den zu erwartenden „Bring- und Abholverkehr“ von Schülern kann es zu einer Zunahme von Lärm- und Luftschadstoffemissionen entlang des schulnahen Straßennetzes kommen. Eine Erheblichkeit der Belastungszunahme ist derzeit jedoch nicht zu erkennen.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die Lage an der B27 werden Lärmschutzmaßnahmen empfohlen. Dabei sind aktive Maßnahmen (z.B. Lärmschutzwand) zu präferieren. Ob zusätzlich passive Lärmschutzmaßnahmen umgesetzt werden sollten, ist im Bebauungsplanverfahren zu klären.</li> <li>- Ggf. können zur Verringerung der Lärmkonflikte im Inneren des Gebiets die baulichen Festsetzungen an den Gebietsrändern so getroffen werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Durch die erheblichen Lärmimmissionen innerhalb der Gebietsausweisung wird diese als kritisch eingestuft. Der erforderliche Lärmschutz kann jedoch im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanes geregelt werden.</p>	<b>B</b>
Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt, Artenschutz	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Biotopen hoher Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gehölzreihe/ Feldhecke im Bereich der Nordostecke (130 m²)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Biotopen mittlerer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Straßenbegleitgrün mit Einzelbäumen (330 m²)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Biotopen geringer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acker (1,3 ha)</li> <li>- Grasweg (0,008 ha)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von sonstigen Flächen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Völlig versiegelte Wege (470 m²)</li> </ul> <p>Auswirkungen auf Tiere und <b>Artenschutz</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringes Quartierpotenzial für Höhlenbrüter und Fledermäuse, welches aufgrund der isolierten, siedlungsrand- und straßennahen Lage eher konfliktarme Arten erwarten lässt.</li> <li>- Die an die Gebietsausweisung im Süden angrenzenden Ackerflächen weisen mittlere bis hohe Siedlungsdichten des Offenlandbrüters Feldlerche auf. Darüber hinaus ist dort die Goldammer und die Dorngrasmücke nachgewiesen. Das Vorkommen des Rebhuhns kann ebenfalls nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Eine unmittelbare Inanspruchnahme von Bruthabitaten ist nach den Kartierungsergebnissen von 2011 nicht zu erwarten. Eine indirekte Betroffenheit der Feldlerche durch Kulissenwirkungen (ca. 1 - 2 Brutpaare, Revierzentren 2011 rd. 250 m von der Gebietsgrenze entfernt) kann aufgrund der Mobilität der Revierzentren jedoch nicht ausgeschlossen werden, so dass von einem mittleren artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzial ausgegangen wird.</li> </ul>	<b>B/A</b>

<sup>55</sup> Nach Daten des Lärmaktionsplans Kornwestheim (BS Ingenieure, 2016)

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>GB1</b>
--	------------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>	
	<p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Festsetzung von Pflanzbindungen für Bäume und Sträucher und von Pflanzgeboten.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Artenschutz:</b> Eine Bewältigung artenschutzrechtlicher Konflikte erscheint unter Berücksichtigung bauzeitlicher Vermeidungsmaßnahmen sowie eines vorgezogenen Funktionsausgleichs für die Feldlerche und Höhlenbrüter grundsätzlich möglich.</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung greift in einen landwirtschaftlich genutzten Offenlandhabitat ein. Die Konflikte, insbesondere bezogen auf eine direkte Betroffenheit des besonderen Artenschutzes für höhlenbewohnende Vogel und Fledermausarten, werden als vergleichsweise gut bewältigbar eingestuft. Eine mögliche indirekte Betroffenheit der Feldlerche durch Kulissenwirkungen (ca. 1 – 2 Brutpaare) wird als mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial eingestuft. Insgesamt wird die Gebietsausweisung als kritisch bis vertretbar eingestuft. Die Hinweise zur Konfliktvermeidung, -minimierung und zum Ausgleich sind zu beachten.</p>	
Auswirkungen auf Boden	<p><u>Auswirkungen</u></p> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit und mit hoher Bedeutung der natürlichen Bodenfunktion Filter und Puffer für Schadstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- humose Parabraunerde über Löss (1,36 ha).</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Boden mit sehr geringer / ohne Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siedlungs- und Verkehrsfläche (370 m²)</li> </ul> <p>Inanspruchnahme landwirtschaftlich hoch bedeutender Fläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorrangfläche I nach Flächenbilanz (1,4 ha)</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung für die Wasserretentions- und die Filter- und Pufferfunktion;</li> <li>- Dort, wo möglich, sind offene, vegetationsbestandene Bodenflächen zu erhalten oder wiederherzustellen;</li> <li>- ggf. Kombination mit Wasserretentionsmulden (siehe Schutzgut Wasser).</li> </ul> <p>Eine Eingriffskompensation außerhalb der Gebietsausweisung kann im Zuge des Ökokontos der Stadt Kornwestheim und der im LUP und im fortgeschriebenen FNP 2030 dargestellten Ausgleichsflächen und Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgen.</p> <p><u>Ergebnis</u> Die großflächige Inanspruchnahme von sehr hoch- und hochwertigen unversiegelten Bodens ist aus Umweltsicht nicht vertretbar. Durch die aufgezeigten Maßnahmenmöglichkeiten können die Beeinträchtigungen tlw. verringert bzw. ausgeglichen werden, so dass die Gesamtbeurteilung auf nicht vertretbar bis kritisch gesenkt werden kann Der Verlust von landwirtschaftlich sehr hochwertiger Fläche (Vorrangstufe I nach Flächenbilanz) kann dagegen nicht ausgeglichen werden und muss als wirtschaftsbezogene Sachgutauswirkung in der Abwägung berücksichtigt werden (siehe Schutzgut Sachgüter unten).</p>	<b>C/B</b>

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		GB1
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
Auswirkungen auf Wasser	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Wasserretentionsfläche hoher Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Versiegelung der Freiflächen führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, was mit nachteiligen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt verbunden ist und zur Zunahme der Hochwassergefahren im der Kanalisation nachgeschalteten Gewässernetz aufgrund der Gebietsgröße in nicht unerheblichem Maße beiträgt.</li> </ul> <p>Inanspruchnahme von Grundwasserneubildungsfläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächen mit Grundwasserneubildungsrate sehr geringer Bedeutung (gesamtes Gebiet).</li> </ul> <p>Grundwasserverunreinigung / Einträge in das Grundwasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund der mächtigen Deckschichten (Parabraunerde, Löss, Lettenkeuper) sind bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften Grundwasserverunreinigungen im tiefer anstehenden Hauptgrundwasserleiter Muschelkalk nicht zu erwarten.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan Zum Ausgleich des beeinträchtigten Wasserhaushalts (Wasserrückhalt) sollten auf der Bebauungsplanebene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung sowie</li> <li>- Retentionsmulden festgesetzt werden.</li> </ul> <p><u>Ergebnis</u> Von der Gebietsausweisung sind keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen. Grundwasserverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Das Grundwasserdargebot wird wegen der geringen Neubildungsrate ebenfalls nicht beeinträchtigt. Nachteilige und damit kritische Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt (Wasserretention) ergeben sich jedoch durch den großflächigen Versiegelungscharakter. Die Auswirkungen können nachgeordnet im Rahmen des Bebauungsplanes bewältigt werden. Aus Sicht des Schutzgutes Wasser wird die Gebietsausweisung insgesamt als noch vertretbar bis kritisch eingestuft.</p>	A/B
Auswirkungen auf Klima/Luft	<p><u>Auswirkungen</u> Inanspruchnahme von Kaltluftproduktionsfläche mittlerer Bedeutung für den siedlungsklimatischen Ausgleich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vollständige Inanspruchnahme des Kaltlufteinzugsgebiets zwischen bestehendem Siedlungsrand (bestehendes Schulgelände) und der südlich gelegenen Kaltluftabflussscheide. Damit Verschlechterung der bioklimatischen Verhältnisse insbesondere im nördlich des Planungsgebietes angrenzenden bestehenden Gemeinbedarfsgebiet (Theodor-Heuss-Realschule). Aufgrund mangelnder Hangneigung des Einzugsgebiets (reduzierte Kaltluftabflusssdynamik) und damit Beschränkung auf das thermodynamische Flurwindssystem werden mögliche Auswirkungen als zwar kritisch jedoch noch vertretbar eingestuft (Stufe B/A).</li> <li>- Vergrößerung der Siedlungswärmeinsel.</li> </ul> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Maßnahmen vorgesehen.</li> </ul> <p>Planungsebene Bebauungsplan Folgende Festsetzungsmöglichkeiten dienen der Verringerung des Siedlungswärmeinseleffekts und der nachteiligen Auswirkungen auf die Siedlungsbelüftung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung;</li> <li>- Festsetzung nicht überbaubarer, zu begrünender Grundstücksflächen.</li> </ul>	B/A

Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen		GB1
Umweltbe- lang	Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation	
	<p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung beansprucht bedeutende Flächen für die Kaltluftproduktion und den Kaltluftabfluss. Die dadurch entstehenden nachteiligen Auswirkungen auf die Siedlungsbelüftung können tlw. verringert werden. Unter Berücksichtigung der nur mittleren Bedeutung des in Anspruch zu nehmenden Kaltlufteinzugsgebiets wird die die Gebietsausweisung als kritisch bis noch vertretbar eingestuft.</p>	
Auswirkungen auf Landschaft	<p><u>Auswirkungen</u> Mit der Gebietsausweisung wird die von der Landwirtschaft geprägte Eigenart des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigt. Insbesondere aufgrund der guten Einsehbarkeit aus Richtung des südlichen offenen Landschaftsraumes, welcher als siedlungsnaher Erholungsraum hohe Bedeutung besitzt, wird der weiter in die Landschaft vorrückende Siedlungsrand als deutliche Kulisse wahrgenommen.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP - Zur Verringerung der baulichen Kulissenwirkung sieht der FNP-Vorentwurf 2030 eine Eingrünung des Ortsrandes vor.</p> <p>Planungsebene Bebauungsplan - Nach Süden hin sollte eine Höhenabstufung festgesetzt werden. - Die im FNP dargestellte Ortsrandeingrünung ist durch Pflanzgebot (z.B. Obstbaumwiesen) festzusetzen. - Im Zusammenhang mit dem Kulturgüterschutz sollte entlang der Ostgrenze des Gebiets eine Grünfläche festgesetzt werden, die das Thema Römerstraße aufgreift (vgl. Kulturgüter nachfolgend).</p> <p><u>Ergebnis</u> Durch die Gebietsausweisung sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Landschaft zu erwarten, die einerseits als kritisch eingestuft, andererseits jedoch auch mit Entwicklungsmöglichkeiten für den Naherholungsverbund (Aufgreifen des Themas „Römerstraße“) verknüpft werden können. Die vorgesehene Ortsrandeingrünung ist im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren umzusetzen.</p> <p>Insgesamt wird die Gebietsausweisung als kritisch bis vertretbar eingestuft.</p>	B/A
Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sach- güter	<p><u>Auswirkungen</u> Kulturgüter: Inanspruchnahme folgender Fundbereiche - Unbestimmte vorgeschichtliche Siedlung - Römerstraße (2./3. Jh. n. Chr.).</p> <p>Sonstige Sachgüter: - Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Vorrangfläche I nach Flächenbilanz (Ackerfläche rd. 9ha), - Feldwegenetz.</p> <p><u>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</u> Planungsebene FNP - Zur Vermeidung von Eingriffen in den Fundbereich einer Römerstraße sollte dieser ausgespart und als Grünfläche besonderer Zweckbestimmung dargestellt werden. Mit der Freihaltung eines solchen Grünzuges wird die Chance eröffnet, die Römerstraße als identitätsstiftendes Thema der älteren Kulturgeschichte Kornwestheims hervorzuheben.</p> <p>Planungsebene Bebauungsplan / Ausführungsebene - Eingriffe in Objekte des Denkmalschutzes sind auf den nachfolgenden Ebenen von Bebauungsplan und Baudurchführung entsprechend den einschlägigen Vorschriften zu vermeiden.</p>	B

<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>GB1</b>
--	------------

<b>Umweltbe- lang</b>	<b>Schwerpunkte der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der naturschutzrechtlichen Kompensation</b>
	<p><u>Ergebnis</u> Die Gebietsausweisung überlagert sich mit Fundbereichen unterschiedlicher Zeitstellungen. Zwar ist das Konfliktpotenzial bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften des Denkmalschutzes auf Bebauungsplan- und der Bauausführungsebene i.R. bewältigbar, jedoch sollten die Möglichkeiten der Eingriffsvermeidung nach Möglichkeit bereits auf der FNP-Ebene ausgeschöpft werden. Im Falle der Römerstraße könnte dies durch die Ausweisung eines zweiten Grünkorridors gelingen.</p> <p>Der Entzug an landwirtschaftlich hochwertiger Fläche wird als kritisch eingestuft und ist nicht ersetzbar.</p> <p>Insgesamt werden die voraussichtlichen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter wegen des Verlusts an landwirtschaftlicher Nutzfläche und der sich überlagernden archäologischen Fundbereiche als kritisch eingestuft.</p>

<b>Zusammenfassende Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</b>	<b>GB1</b>
--	------------

<p>Die Gebietsausweisung wird insgesamt als kritisch eingestuft.</p> <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen können sich insbesondere für die Schutzgüter Menschen, Boden, Kultur- und sonstige Sachgüter (Landwirtschaft) ergeben. Als nachteilig wirken sich die erheblichen Lärmimmissionen innerhalb des Gebiets, die Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen, die Inanspruchnahme mehrerer archäologischer Fundbereiche und die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Vorrangfläche (Flurbilanz I) aus. Der erforderliche Lärmschutz kann im Zuge des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens bewältigt werden. Die Eingriffe in den Boden sind tlw. minimier- und ausgleichbar. Der Entzug landwirtschaftlicher Vorrangfläche kann nicht ersetzt werden. Der Denkmalschutz ist zu gewährleisten.</p> <p>Als kritisch bis vertretbar werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt, Klima/ Luft und Landschaft eingestuft. Nachteilig wirken sich dabei die Inanspruchnahme von Gehölzstrukturen und die mögliche indirekte Kulissenwirkung auf Feldbrüter, die Inanspruchnahme von siedlungsrelevanten Kaltluftproduktions- und Abflussflächen sowie die sich weiter in die offene Landschaft vorschiebende Siedlungskulisse aus. Eine Bewältigung artenschutzrechtlicher Konflikte erscheint unter Berücksichtigung bauzeitlicher Vermeidungsmaßnahmen sowie eines vorgezogenen Funktionsausgleichs für die Feldlerche und Höhlenbrüter grundsätzlich möglich.</p> <p>Vertretbar bis kritisch sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (Inanspruchnahme bedeutsamer Flächen für den Wasserrückhalt).</p>	<b>B</b>
---	----------