Landkreis Karlsruhe **Anlage 3.1 zur Begründung**

Gemeinde

...alles zum Leben

Oberderdingen

Ortsteil Flehingen

UMWELTBERICHT

ZUM BEBAUUNGSPLAN
UND DEN ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN

„Industriegebiet Oberderdingen (Kreuzgarten) 8. Abschnitt“

Entwurf ausgearbeitet:
Bietigheim-Bissingen, den 20.10.2015/ki

Rauschmaier Ingenieure GmbH
Beratende Ingenieure für
Bau- und Vermessungswesen,
Grün- und Stadtplanung
Tannenbergstraße 43
74321 Bietigheim-Bissingen

Kampfmitteluntersuchung ergänzt
Bietigheim-Bissingen, den 26.07.2016/kah

Rauschmaier Ingenieure GmbH

Hinweis auf Ausgleichsmaßnahmen ergänzt,
Flächen aktualisiert
Bietigheim-Bissingen, den 21.03.2017/a/kah

Rauschmaier Ingenieure GmbH

INHALT

1. Beschreibung des Planvorhabens
1.1 Lage im Raum, Räumlicher Geltungsbereich
1.2 Art und Umfang des Planvorhabens und Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans
1.3 Wesentliche Einwirkungen des Vorhabens und voraussichtlicher Einwirkungsbereich
1.4 Darstellung der wichtigsten geprüften andersweitigen Lösungsmöglichkeiten bzw. der wesentlichen Auswahlgründe

2. Beschreibung der Prüfmethoden
2.1 Räumliche Abgrenzung des Untersuchungsgebietes und inhaltliche Schwerpunkte der Untersuchung
2.2 Angewandte Untersuchungsmethoden

3. Übergeordnete Vorgaben
3.1 Rechtlich geschützte Gebiete und Objekte
3.2 Regional- und Flächennutzungsplan
3.3 Artenschutz nach § 44 BNatSchG

4. Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft – Bestandsbewertung
4.1 Abgrenzung des Untersuchungsraumes
4.2 Naturräumliche Lage und Nutzungen
4.3 Erfassung und Bewertung der Schutzgüter
4.3.1 Schutzgut Mensch
4.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen
4.3.3 Schutzgut Boden
4.3.4 Schutzgut Wasser
4.3.5 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter
4.3.6 Schutzgut Klima und Luft
4.3.7 Schutzgut Landschaft

5. Eingriffe in Natur und Landschaft
5.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung (Status-quo-Prognose / Prognose Planfall)
5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung
5.2.1 Planungsvorhaben
5.2.2 Umweltauswirkungen

6. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen und Eingriffe in Natur und Landschaft
6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs
6.2 Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs
6.3 Flächenbilanzierung im Geltungsbereich des B-Plans
6.4 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung im Geltungsbereich des B-Plans

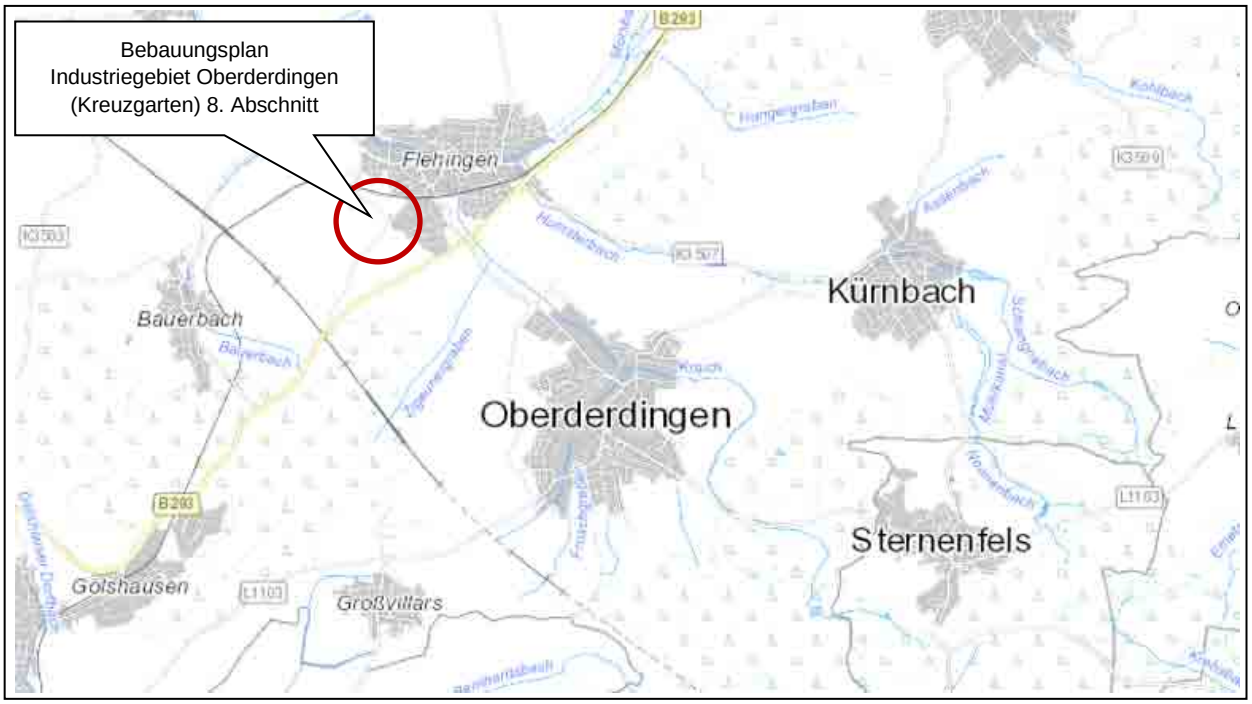
7. Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

1. Beschreibung des Planvorhabens

1.1 Lage im Raum, Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt am südwestlichen Ortsrand des Ortsteils Flehingen der Gemeinde Oberderdingen und ist Teil des Industriegebiets Oberderdingen (Kreuzgarten). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Größe von ca. 6,38 ha.



Quelle: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Abfrage vom 30.06.2014

1.2 Art und Umfang des Planvorhabens und Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans

Die Bauleitplanung soll eine Ausweitung der gewerblichen Nutzung im „Industriegebiet Oberderdingen (Kreuzgarten)“ ermöglichen, um den Bedarf insbesondere an kleineren Grundstücken für Handwerksbetriebe decken zu können. Auf die entsprechenden Teile der Begründung wird verwiesen.

1.3 Wesentliche Einwirkungen des Vorhabens und voraussichtlicher Einwirkungsbereich

Das Vorhaben sieht die Errichtung baulicher Anlagen und Verkehrswege auf bisher landwirtschaftlicher Nutzfläche vor. Es sind hierbei Ackerflächen mit Böden mittlerer bis hoher Wertigkeit betroffen. Der Einwirkungsbereich beschränkt auf das Plangebiet zzgl. der Sichtbeziehungen.

1.4 Darstellung der wichtigsten geprüften andersweitigen Lösungsmöglichkeiten bzw. der wesentlichen Auswahlgründe

Der Bebauungsplan ist damit gemäß aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Auf die entsprechenden Teile der Begründung wird verwiesen.

2. Beschreibung der Prüfmethoden

2.1 Räumliche Abgrenzung des Untersuchungsgebietes und inhaltliche Schwerpunkte der Untersuchung

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes deckt sich mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans. Schwerpunkte der Untersuchung im Plangebiet berücksichtigen insbesondere die geplante Bebauung in Ortsrandlage und deren Wirkung auf die Umgebung.

2.2 Angewandte Untersuchungsmethoden

In einer Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung werden die prognostizierbaren Eingriffe in Natur und Landschaft, die von der geplanten Baumaßnahme ausgehen, den zur Eingriffsminimierung und Eingriffskompensation notwendigen Maßnahmen gegenübergestellt.

Die Bilanzierung erfolgt in Anlehnung an den Leitfaden der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (LFU 2000), den Hinweisen und Materialien zum Ökokonto in Baden-Württemberg“ (LFU 2005), der Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit (LUBW 2010) sowie die Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Baden- Württemberg über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung - ÖKVO) vom 01.04.2011. Die Bestandserfassung und Bewertung erfolgt getrennt nach den Schutzgütern:

- Schutzgut Mensch
- Schutzgut Tiere und Pflanzen
- Schutzgut Boden
- Schutzgut Wasser
- Schutzgut Klima und Luft
- Schutzgut Landschaft
- Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Methodik zur Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation, der zu erwartenden Beeinträchtigungen sowie zur Ermittlung der hieraus abgeleiteten Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Kompensation der Eingriffswirkungen orientiert sich am oben genannten Leitfaden.

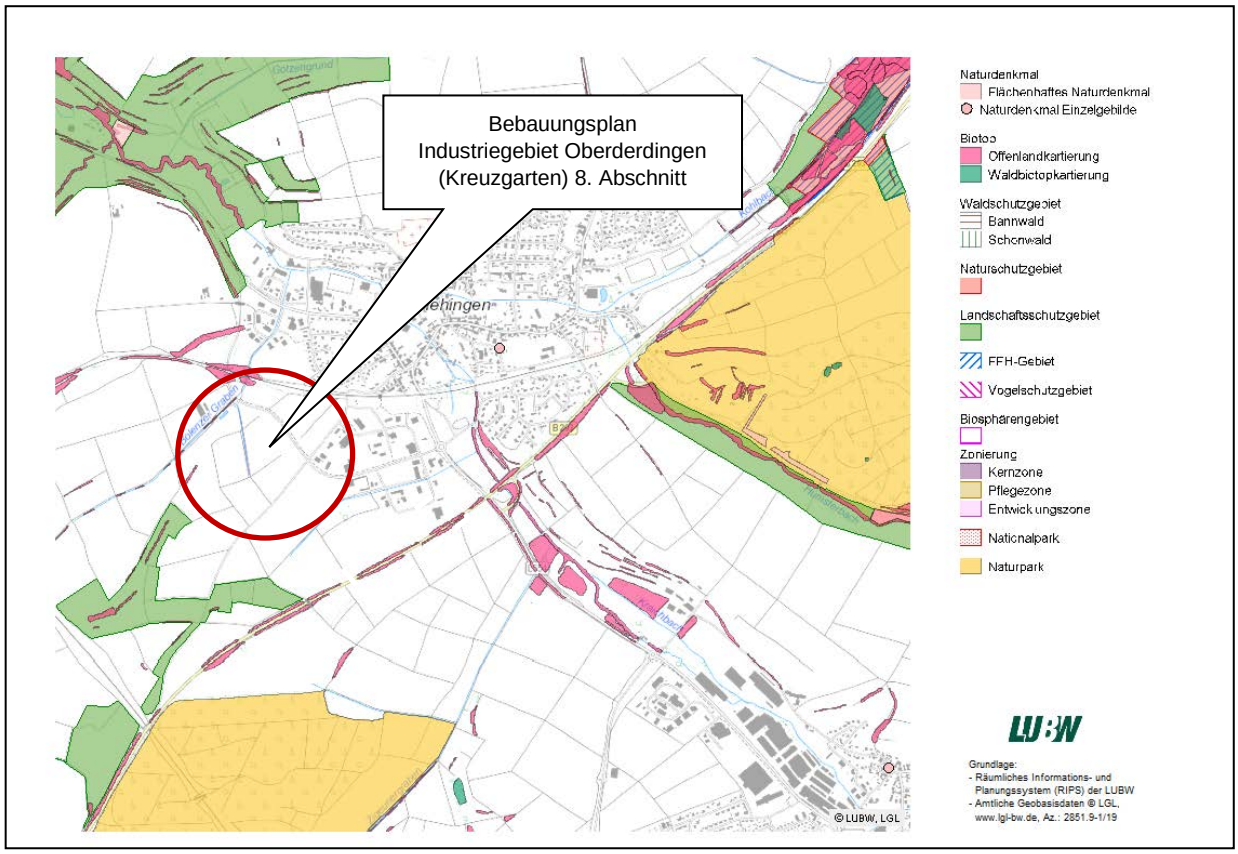
Zur Bewertung werden 5 Stufen unterschieden:

- Stufe A → sehr hoch
- Stufe B → hoch
- Stufe C → mittel
- Stufe D → gering
- Stufe E → sehr gering

3. Übergeordnete Vorgaben

3.1 Rechtlich geschützte Gebiete und Objekte

Rechtlich geschützte Gebiete und Objekte sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.



Quelle: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Abfrage vom 25.06.2014

3.2 Regional- und Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Oberderdingen sind die Flächen des Plangebiets als gewerbliche Baufläche dargestellt. Auf die entsprechenden Teile der Begründung wird verwiesen.

3.3 Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Die Ortsbegehung fand im Juli 2014 statt. Aufgrund der im Untersuchungsgebiet anzutreffenden Habitatstrukturen ist eine Eingrenzung der zu untersuchenden Artengruppen möglich. In Bezug der im Untersuchungszeitraum angetroffenen Bewirtschaftungsmethoden ist die Eignung der Flächen für geschützte Arten wie z.B. Fledermäuse und Reptilien als sehr gering einzustufen. Aus diesem Grund wird nur die Artengruppe der Vögel auf ein Vorkommen nach § 44 BNatSchG geschützter Arten untersucht.

Auf die Artenschutzrechtliche Prüfung vom November 2016, die als Anlage 3.2 zur Begründung beiliegt, wird verwiesen.

Dort wurde ein Verdacht auf ein brütendes Feldlerchenpärchen festgestellt.

4. Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft – Bestandsbewertung

4.1 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum wird wie folgt abgegrenzt:

- Vorhabensraum → Flächen im Geltungsbereich des B-Planes
- Eingriffsraum → Flächen im Geltungsbereich des B-Planes zzgl. der Sichtbeziehungen
- Kompensationsraum → Gemarkung der Gemeinde Oberderdingen

4.2 Naturräumliche Lage und Nutzungen

Als Teil des südwestdeutschen Schichtstufenlandes ist der Untersuchungsraum der naturräumlichen Einheit „Gäuplatten im Neckar- und Tauberland“ zugeordnet. Nach der geographischen Gliederung gehört es zum Naturraum „Kraichgau“ an der Grenze zum Naturraum „Strom- und Heuchelberg“.

Die potentielle natürliche Vegetation im Untersuchungsraum würde überwiegend als reicher Hainsimsen-Buchenwald mit Maiglöckchen im Wechsel mit Waldmeister- bzw. Perlgras-Buchenwald auftreten. Diese Vegetation ist charakteristisch für die kollinen Löß-Ackerbaulandschaften des Kraichgaus mit ihrem warmen Klima. In feuchten Tälern würde zudem der Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald wachsen. Durch Rodung und Siedlungstätigkeit wurden diese natürlichen Waldgesellschaften verdrängt und durch Obstwiesen, Wiesen, Reb- und Ackerflächen ersetzt.

- **Bestandsaufnahme im Geltungsbereich des B-Plans:**

Das Plangebiet liegt am südwestlichen Ortsrand des Ortsteil Flehingen der Gemeinde Oberderdingen im Anschluss an das „Industriegebiet Oberderdingen (Kreuzgarten)“ in einer Höhe von 173 bis 197 m üNN, das Gelände ist nach Nordwesten geneigt. Das geplante Baugebiet grenzt im Nordosten an die Ortsumfahrung „Kreuzgartenallee“ sowie im Südosten an die Höhenburgstraße (ehemalige B 293) und ist ansonsten von Ackerfluren umgeben.
Im Untersuchungsgebiet sind ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen vorhanden. Des Weiteren sind zwei grasbewachsene Wirtschaftswege Bestandteil des Plangebietes. Das Gebiet ist gehölzfrei.

Flächentypen im Untersuchungsgebiet:

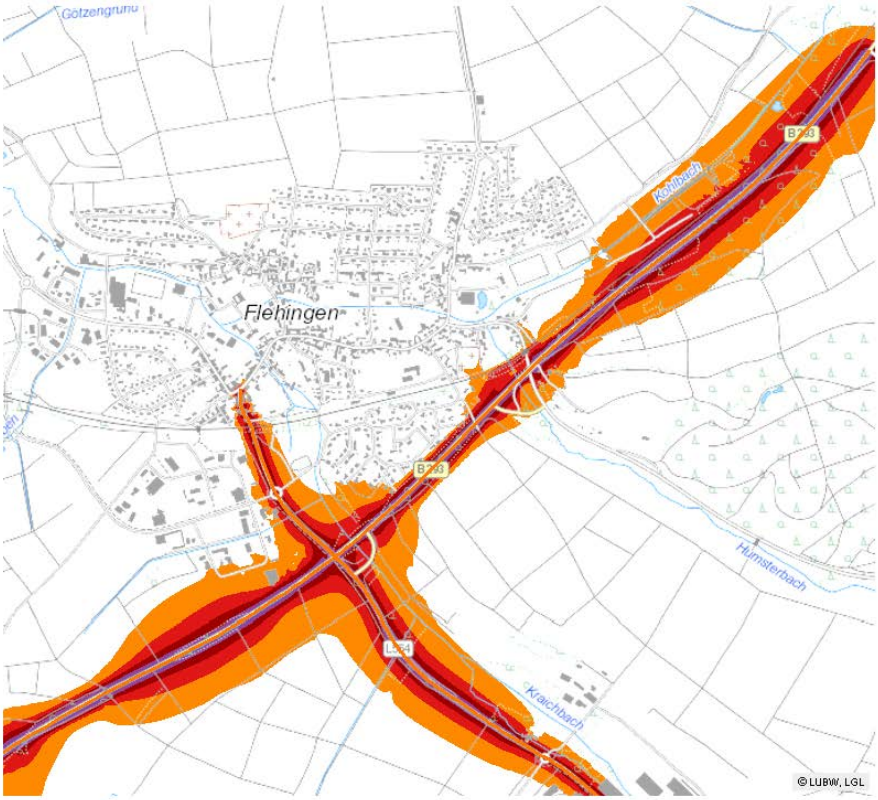
Ackerfläche	→	60.013,0 m²	Wirtschaftsweg (Erdweg)	→	2.375,0 m²
Fettwiese	→	793,0 m²	Straßenbegleitgrün	→	602,0 m²

4.3 Erfassung und Bewertung der Schutzgüter

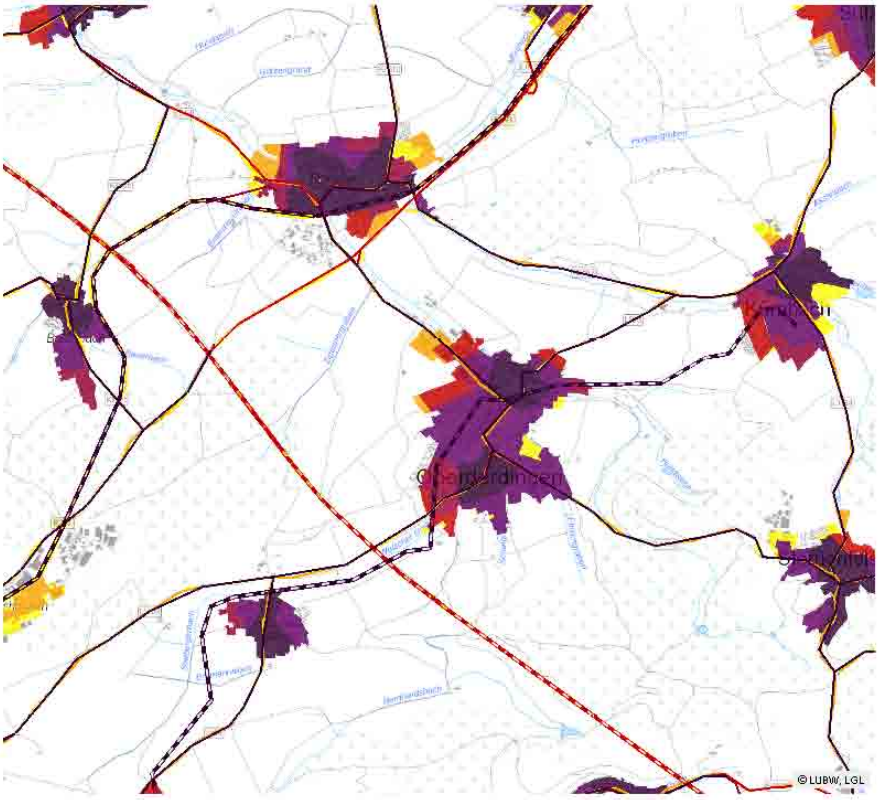
4.3.1 Schutzgut Mensch

Durch die Ortsrandlage, die Nachbarschaft zur Stadtbahnlinie (S4) Karlsruhe/Heilbronn und eines bestehenden Industriegebietes sowie die Nähe zur Ortsentlastungsstraße (Kreuzgartenallee) liegt das Plangebiet in einem Bereich mit geringer Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldqualität. Direkte Wegeverbindungen werden nicht unterbrochen. Die unmittelbar von der geplanten Bebauung betroffenen Flächen sind in vergleichbarer oder besserer Qualität in der Umgebung noch reichlich vorhanden, so dass die bisherigen Nutzungen auch weiterhin möglich sind. Bestehende Wegeverbindungen durch das Plangebiet werden erhalten bzw. neu geschaffen.

Einstufung	Bewertungskriterien	vorhanden
Stufe A (sehr hoch)	▪ Sehr hohe Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldqualität (z.B. Gärten, wohnumfeldprägende Landschaftsräume)	-
	▪ Sehr hohe Aufenthaltsqualität (z.B. gut besuchte Plätze, Grünanlagen)	-
	▪ Sehr hohe Bedeutung für Erholung und Freizeit	-
	▪ Sehr hohe Bedeutung für soziale und kulturelle Kommunikation	-
Stufe B (hoch)	▪ Hohe Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldqualität (z.B. Gärten, wohnumfeldprägende Landschaftsräume)	-
	▪ Hohe Aufenthaltsqualität (z.B. gut besuchte Plätze, Grünanlagen)	-
	▪ Hohe Bedeutung für Erholung und Freizeit	-
	▪ Hohe Bedeutung für soziale und kulturelle Kommunikation	-
Stufe C (mittel)	▪ Mittlere Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldqualität	-
	▪ Mittlere Aufenthaltsqualität	-
	▪ Mittlere Bedeutung für Erholung und Freizeit	-
	▪ Mittlere Bedeutung für soziale und kulturelle Kommunikation	-
Stufe D (gering)	▪ Geringe Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldqualität	**ja**
	▪ Geringe Aufenthaltsqualität	**ja**
	▪ Geringe Bedeutung für Erholung und Freizeit	**ja**
	▪ Geringe Bedeutung für soziale und kulturelle Kommunikation	**ja**
Stufe E (sehr gering)	▪ Sehr geringe Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldqualität	-
	▪ Sehr geringe Aufenthaltsqualität	-
	▪ Sehr geringe Bedeutung für Erholung und Freizeit	-
	▪ Sehr geringe Bedeutung für soziale und kulturelle Kommunikation	-



Kartierungsstrecke
Hauptverkehrsstraße
Nicht-bundeseigene Eisenbahn
Lärmschutzbauwerk
Ballungsraum
Straßenlärm LDEN (24 Stunden)
> 75 dB(A)
> 70 - 75 dB(A)
> 65 - 70 dB(A)
> 60 - 65 dB(A)
> 55 - 60 dB(A)



Straße und Schiene 1930
Straße 1930
Schiene 1930
Straße und Schiene 1966
Straße 1966
Schiene 1966
Straße und Schiene 1977
Straße 1977
Schiene 1977
Straße und Schiene 1989
Straße 1989
Schiene 1989
Straße und Schiene 1998
Straße 1998
Schiene 1998
Straße und Schiene 2004
Straße 2004
Schiene 2004
Ortslage 1930
Entwicklung Ortslage 1930 - 1966
Entwicklung Ortslage 1967 - 1977
Entwicklung Ortslage 1978 - 1989
Entwicklung Ortslage 1990 - 1998
Entwicklung Ortslage 1999 - 2004

LUBW

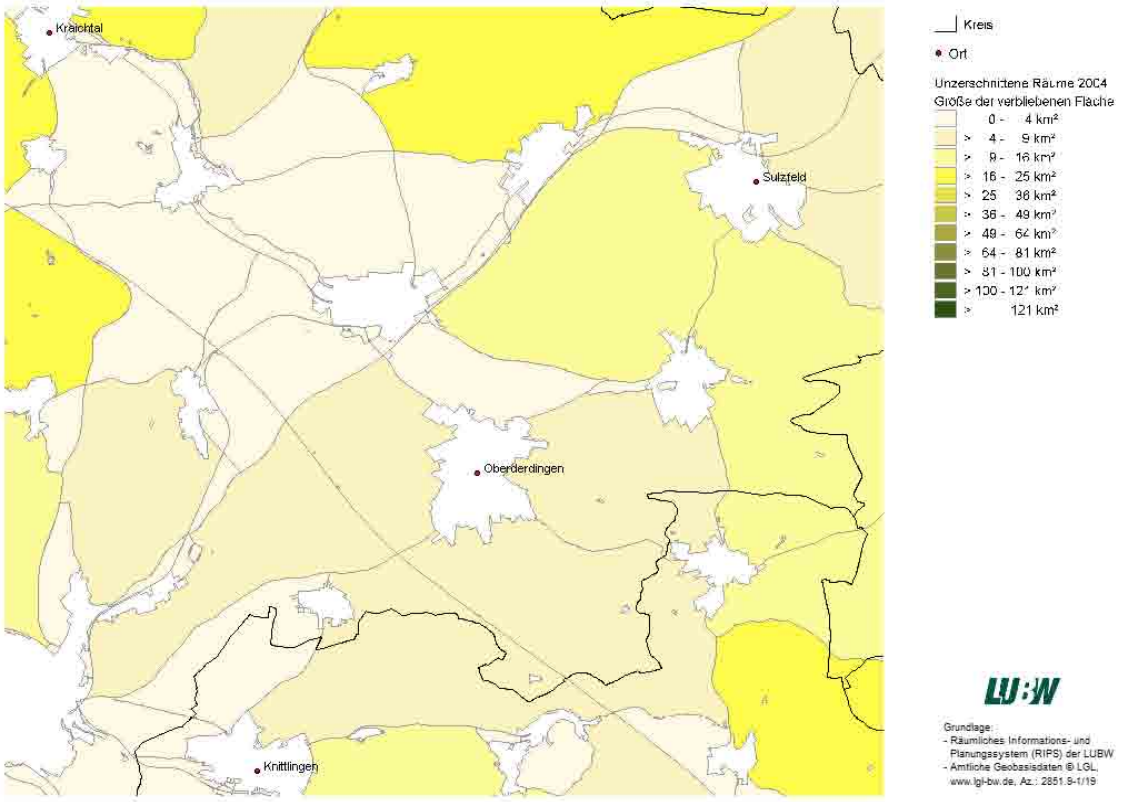
Grundlage:
- Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW
- Amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Quelle: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Abfrage vom 25.06.2014

4.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Vergleichbare Strukturen sind westlich und nördlich des Untersuchungsgebiets noch ausreichend vorhanden.

Wertstufe/ Basismodul	Wertstufe/ Feinmodul	Biotoptyp	Code	Fläche in m²
Stufe A (sehr hoch)	**33-64**	**sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung** nicht vorhanden		
Stufe B (hoch)	**17-32**	**hohe naturschutzfachliche Bedeutung** nicht vorhanden		
Stufe C (mittel)	**9-16** 13	**mittlere naturschutzfachliche Bedeutung** Fettwiese	33.41	793,0
Stufe D (gering)	**5-8** 6	**geringe naturschutzfachliche Bedeutung** Wirtschaftsweg	60.25	2.375,0
Stufe E (sehr gering)	**1-4** 4 4	**keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bed.** Ackerfläche Straßenbegleitgrün	37.10 60.50	60.013,0 602,0

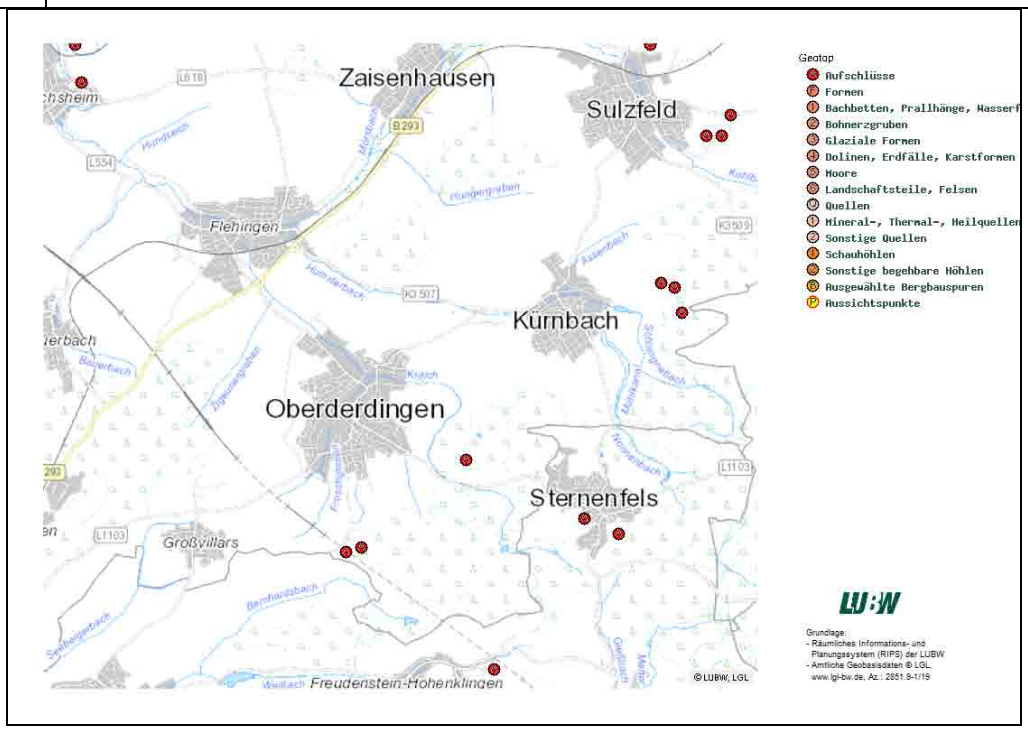


Quelle: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Abfrage vom 25.06.2014

4.3.3 Schutzgut Boden

Das Plangebiet befindet sich nach der Geologischen Karte im Verbreitungsgebiet von Gesteinen der Gipskeuper-Formation (Gipskeuper und Unterkeuper, GWL/GWG), die von Löß/Lößlehm mit im Detail nicht bekannter Mächtigkeit überdeckt sind.
Die Flächen im Untersuchungsgebiet werden landwirtschaftlich genutzt. Es handelt sich dabei um Böden mit mittleren bis hohen Ackerlandzahlen.

Einstufung	Bodenfunktionen	vor-handen
Stufe A (sehr hoch)	▪ Ausgleichskörper im Wasserkreislauf ▪ **Eignung als Standort für Kulturpflanzen (natürliche Bodenfruchtbarkeit)** ▪ **Filter und Puffer für Schadstoffe** ▪ Eignung als Standort für natürliche Vegetation	- **ja** **ja** -
Stufe B (hoch)	▪ **Ausgleichskörper im Wasserkreislauf** ▪ **Eignung als Standort für Kulturpflanzen (natürliche Bodenfruchtbarkeit)** ▪ **Filter und Puffer für Schadstoffe** ▪ Eignung als Standort für natürliche Vegetation	**ja** **ja** **ja** -
Stufe C (mittel)	▪ **Ausgleichskörper im Wasserkreislauf** ▪ Eignung als Standort für Kulturpflanzen (natürliche Bodenfruchtbarkeit) ▪ Filter und Puffer für Schadstoffe ▪ Eignung als Standort für natürliche Vegetation	**ja** - - -
Stufe D (gering)	▪ Ausgleichskörper im Wasserkreislauf ▪ Eignung als Standort für Kulturpflanzen (natürliche Bodenfruchtbarkeit) ▪ Filter und Puffer für Schadstoffe ▪ Eignung als Standort für natürliche Vegetation	- - - -
Stufe E (sehr gering)	▪ Ausgleichskörper im Wasserkreislauf ▪ Eignung als Standort für Kulturpflanzen (natürliche Bodenfruchtbarkeit) ▪ Filter und Puffer für Schadstoffe ▪ Eignung als Standort für natürliche Vegetation	- - - -

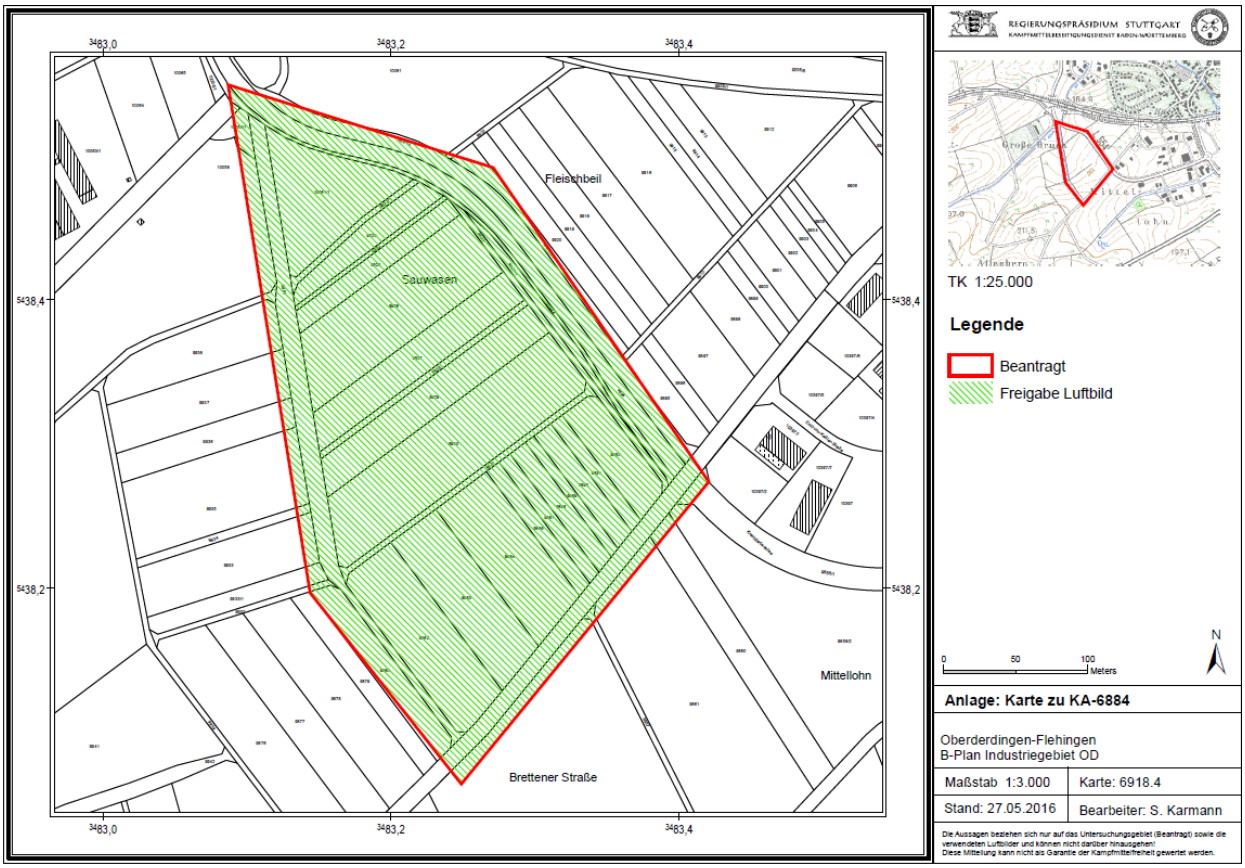


Quelle: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Abfrage vom 25.06.2014

Für das Gebiet wurde eine multitemporale Luftbildauswertung mit den nachfolgend aufgeführten Luftbildern durchgeführt.

Archiv-Nr.	Datum	Bild-Nr.
123	31.05.1944	7066 - 7070
124	31.05.1944	3063, 4062, 7074 - 7078
575	12.09.1944	5091
1140	12.09.1944	1034 - 1037, 3055 - 3057
581	15.09.1944	3054 - 3057
604	24.12.1944	3067 - 3072
609	25.12.1944	3043 - 3047
630	28.12.1944	3257
334	02.03.1945	8021
722	15.03.1945	3101, 3102
727	15.03.1945	5013, 5014, 5027 - 5029, 5050, 5051
751	19.03.1945	5151 - 5154
785	23.03.1945	8009 - 8011
2010	09.07.1945	0025, 0026
2105	08.09.1945	0160 - 0162

Die Luftbildauswertung hat keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Bombenblindgängern innerhalb des Untersuchungsgebietes ergeben. Nach unserem Kenntnisstand sind insoweit keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

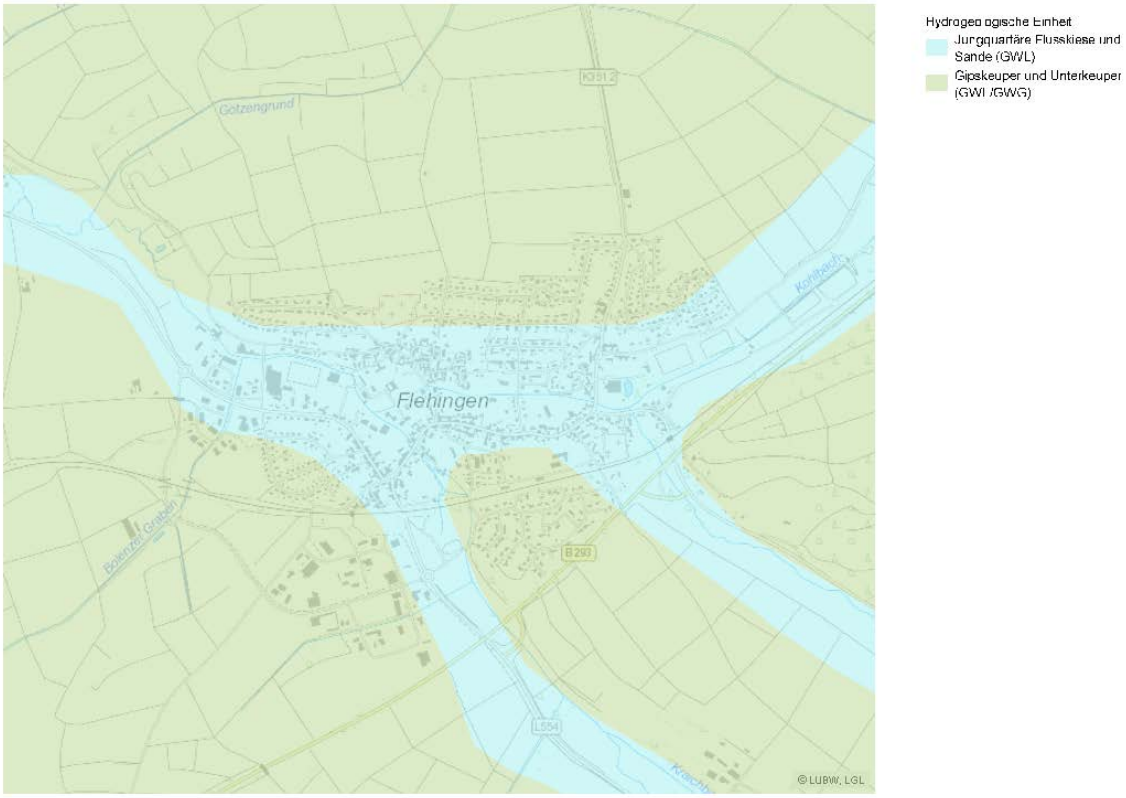


4.3.4 Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser:
Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Niederschlagswasser versickert größtenteils vor Ort und fließt ansonsten hangabwärts.

Grundwasser:
Aufgrund der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Löß- und Lößlehmböden als Überlagerung von Gipskeuper- und Unterkeuperschichten (Grundwassergeringleiter als Überlagerung eines Grundwasserleiters) ist von einer geringen Versickerungs- und Grundwasserneubildungsrate auszugehen. Wasserschutz- und Quellenschutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Einstufung	Bewertungskriterien				vorhanden
Stufe A (sehr hoch)	RWg	Schotter des Riß-Würm-Komplexes in großen Talsystemen			-
	d	Deckenschotter			-
Stufe B (hoch)	h	junge Talfüllungen	mku	Unterer Massenkalk	-
	RWg	Schotter d. Riß-Würm-Komplexes	tj	Trias, z.T. Jura, ungegliedert	-
		Außerhalb großer Talsysteme		in Störungszonen	-
	g	Schotter, ungegliedert	tiH	Hangende Bankkalke	-
	s	jungtertiäre bis altpleistozäne Sande	ox2	Wohlgeschichtete Kalke	-
	pl	Pliozän-schichten	sm	Mittlerer Buntsandstein	-
Stufe C (mittel)	u	Umlagerungssedimente	km2	Schilfsandstein-Formationen	-
	tv	interglazialer Quellkalk, Travertin	**km1**	Gipskeuper	**ja**
	OSMc	Alpine Konglomerate, Juranagelfluh	kmt	Mittelkeuper, ungegliedert	-
	sko	Süßwasserkalke	**ku**	Unterkeuper	**ja**
	joo	Höherer Oberjura (ungegliedert)	mo	Oberer Muschelkalk	-
	jom	Mittlerer Oberjura (ungegliedert)	mu	Unterer Muschelkalk	-
	ox	Oxford-schichten	m	Muschelkalk, ungegliedert	-
	kms	Sandsteinkeuper	sz	Mittlerer Buntsandstein	-
	km4	Stubensandstein		Zechsteindolomit-Formationen	-
Stufe D (gering)	Grundwassergeringleiter I		Grundwassergeringleiter als Überlagerung eines Grundwasserleiters		
	pm	Moränensedimente			-
	oi	Oligozän-Schichten	**plo**	**Löß, Lößlehm**	**ja**
	mi	Miozän-Schichten	BF	Bohnerz-Formationen	-
	OSM	Obere Süßwassermolasse	ht	Moorbildung, Torf	-
	BM	Brackwassermolasse	OSM	Obere Süßwassermolasse	-
	OMM	Obere Meeresmolasse	BM	Brackwassermolasse	-
	USM	Untere Süßwassermolasse	OMM	Obere Meeresmolasse	-
	tMa	Tertiäre Magmatite	USM	Untere Süßwassermolasse	-
	jm	Mitteljura, ungegliedert			-
	ju	Unterjura			-
	ko	Oberkeuper			-
	km3u	Untere Bunte Mergel			-
	mm	Mittlerer Muschelkalk			-
	so	Oberer Buntsandstein			-
	r	Rotliegendes			-
	dc	Devon-Karbon			-
	Ma	Paläozoische Magmatide			-
Stufe E (sehr gering)	Grundwassergeringleiter II		Grundwassergeringleiter als Überlagerung eines Grundwasserleiters		
	eo	Eozän-Schichten			-
	al1	Opalinuston	b	Beckensedimente	-
	Me	Metamorphe Gesteine			-
	bj2,cl	Oberer Braunjura (ab delta)			-
	km5	Knollenmergel			-



Quelle: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Abfrage vom 25.06.2014

4.3.5 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

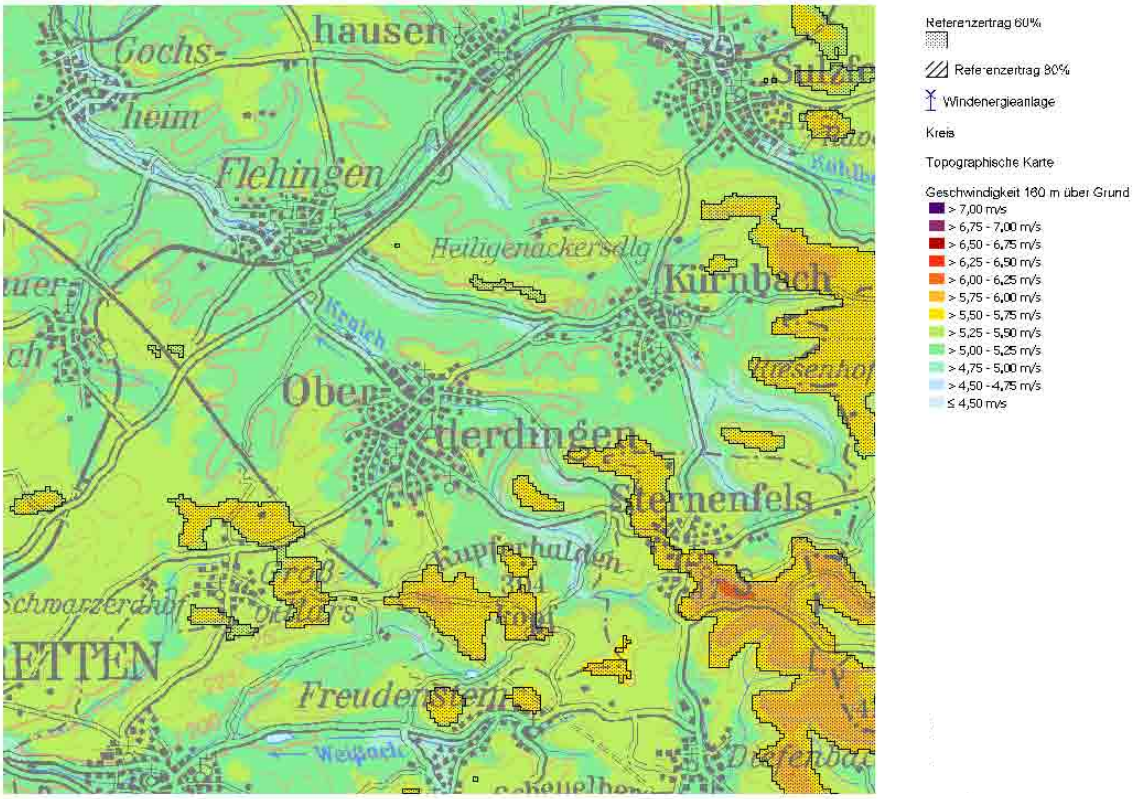
Nicht bekannt.

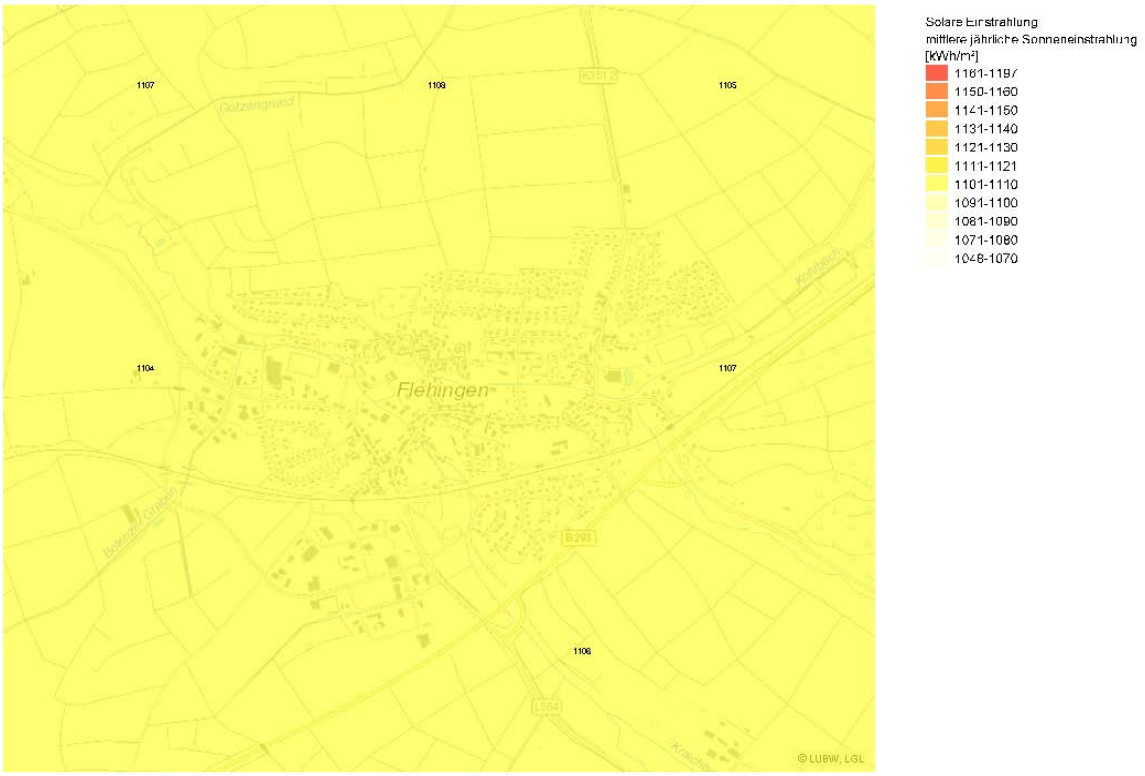
4.3.6 Schutzgut Klima und Luft

Der Verlust an klimatisch wirksamer Ackerfläche ist gering. Vergleichbare Flächen sind in der Umgebung noch ausreichend vorhanden.

Einstufung	Bewertungskriterien	vorhanden
Stufe A (sehr hoch)	▪ Siedlungsrelevante Kaltluftbahnen ▪ Steilhänge in Siedlungsnähe (>5° bzw. 8,5% Neigung) ▪ Lufthygienisch und/oder bioklimatisch besonders aktive Flächen (z.B. Wald, große Streuobstkomplexe) ▪ Klimaschutzwald, Immissionsschutzwald	- - - -
Stufe B (hoch)	▪ Siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete (Neigung 2°-5° bzw. 3,5 - 8,5%, dort gebildete Kaltluft kann direkt in die Siedlungen einströmen oder wird über Kaltluftleitbahnen gesammelt und dabei in die Siedlungsflächen fortgeleitet) ▪ Alle übrigen Kaltluftbahnen (ohne direkte Siedlungsrelevanz), lufthygienisch und/oder bioklimatisch aktive Flächen(z.B. kleine Waldflächen, vereinzelte Streuobstwiesen) ▪ Immissionsschutzpflanzungen	- - -
Stufe C (mittel)	▪ Kaltluftentstehungsgebiete mit geringer Neigung, nicht siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete ▪ Flächen, auf denen weder eine nennenswerte Kalt- bzw. Frischluftentstehung gegeben ist noch wesentliche Belastungen bestehen	**ja** -
Stufe D (gering)	▪ Klimatisch und lufthygienisch wenig belastete Gebiete, z.B. durchgrünte Wohngebiete	-
Stufe E (sehr gering)	▪ Klimatisch und lufthygienisch stark belastete Gebiete, von denen Belastungen auf angrenzende Bereiche ausgehen, z.B. Industriegebiete, belastete Gewerbegebiete	-

Potential Erneuerbare Energien (Windpotential / Solare Einstrahlung)





Quelle: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Abfrage vom 25.06.2014

4.3.7 Schutzgut Landschaft

Einstufung	Bewertungskriterien	vorhanden
Stufe A (sehr hoch)	**Landschaftlich besonders reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in sehr guter Ausprägung:** - Besondere Ausprägung von Eigenart und Vielfalt (Flächen liegen z.B. in großem, zusammenhängendem Streuobstwiesenkomplex oder Laubwald; sind Teil einer historischen Kulturlandschaft oder kulturbedeutsam; liegen an natürlichen oder naturnahen Gewässern mit entsprechendem naturnahem Umfeld; stark landschaftsprägende, historische Alleen; Gehölze oder Feldgehölze; stark reliefiertes Gelände; markante geländemorphologische Ausprägungen; naturhistorisch oder geologisch bedeutsame Elemente wie Aufschlüsse oder Vulkanschlote; Flächen oder Punkte die besondere Sichtbeziehungen ermöglichen) - Störungen sehr gering bis fehlend - Sehr gut erschlossene und mit erholungswirksamer Infrastruktur ausgestattete Erholungsflächen in Siedlungsnähe, Erholungswald Stufe 2, Landschaftsschutzgebiet	-
Stufe B (hoch)	**Landschaftlich reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in guter Ausprägung:** - Eigenart erkennbar, Vielfalt ist vorhanden, jedoch weniger stark ausgeprägt wie zuvor (z.B. kleine, intakte Streuobstwiesenbereiche oder Flächen in großem, gering gestörtem Obstwiesenkomplex, Alleen, Gehölzgruppen oder Feldgehölze, reliefiertes Gelände) - Geringe Störungen vorhanden - Erschlossene und mit erholungswirksamer Infrastruktur ausgestattete Erholungsflächen in Siedlungsnähe oder sehr gut ausgestattete siedlungsferne Erholungsflächen, Erholungswald Stufe 2, Landschaftsschutzgebiet	-
Stufe C (mittel)	**Charakteristische Merkmale des Naturraums sind noch vorhanden, sind jedoch erkennbar überprägt bzw. gestört:** - Landschaftstypische Eigenart ist vorhanden (z.B. Restflächen von Stufe B, durchschnittliche Kulturlandschaften, stark verbrachte oder verbuschte Nutzungen, stark durchgrünter Siedlungsraum, eindeutig orts- oder regionstypische Wohngebiete mit standortheimischer Vegetation)	-
Stufe D (gering)	**Überformte Flächen mit überwiegend einförmiger Nutzung, wenige landschaftstypische Merkmale sind jedoch noch vorhanden:** - Landschaftstypische Eigenart ist noch erkennbar (z.B. untypisch-ausgeräumte Ackerlandschaften mit Restvegetationsstrukturen, Gartenhausgebiete, stark mit standortheimischen Gehölzen durchgrünte Gewerbegebiete, durchschnittlich mit standortheimischen Gehölzen durchgrünte Wohngebiete, Restfläche von Stufe B und C mit starken Störungen (z.B. Autobahn etc.), Flächen mit geringer Aufenthaltsqualität (starke visuelle Beeinträchtigungen oder Lärmbelastungen gegeben)	**ja**
Stufe E (sehr gering)	**Strukturarme Flächen mit starker Überformung, Zerschneidung und Störung (z.B. Lärm), Merkmale des Naturraums fehlen.** - Keine landschaftstypische Eigenart erkennbar (z.B. untypisch-ausgeräumte Ackerlandschaften ohne Restvegetationsstrukturen, Fichtenforste, nicht bis kaum durchgrünte Siedlungsgebiete oder andere Flächen mit sehr hohem Versieglungsgrad, Flächen ohne Aufenthaltsqualität (starke visuelle Beeinträchtigungen oder Lärmbelastungen gegeben)	-

5. Eingriffe in Natur und Landschaft

5.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung (Status-quo-Prognose / Prognose Planfall)

Bei Umsetzung der Planungen geht die landwirtschaftlich nutzbare Fläche dauerhaft verloren. Die bisherigen Strukturen im Gebiet ändern sich somit grundlegend. Einerseits entstehen zusätzliche Belastungen durch die geplante Bebauung und Versieglung. Anderseits besteht im Rahmen des geplanten Vorhabens die Möglichkeit mit entsprechenden Pflanzmaßnahmen den Ortsrand langfristig zu gestalten und zu sichern.

Bei Nicht-Durchführung des Bauvorhabens werden keine Flächen versiegelt und es entstehen keine zusätzlichen Eingriffe in die Schutzgüter. Die Flächen werden weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung

5.2.1 Planungsvorhaben

Die Gemeinde Oberderdingen plant die Flächen des Baugebiets für die gewerbliche Nutzung freizugeben. Auf die entsprechenden Teile der Begründung wird verwiesen.

5.2.2 Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden die zu erwartenden Auswirkungen des geplanten Eingriffs auf die Schutzgüter dargestellt. Die Schutzgüter erfahren bei Umsetzung der Planungen unterschiedliche Formen der Beeinträchtigung. Dabei wird in Auswirkungen während der Bauphase und dauerhafte Wirkungen unterschieden. Zeitlich begrenzte baubedingte Wirkungen, wie z.B. Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen, Lärm und Schadstoffemission des Baustellenverkehr, können ebenso Beeinträchtigungen hervorrufen, wie die eigentliche spätere Nutzung des Baugebiets.

Dauerhafte Veränderungen und Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden als anlagebedingte Wirkungen betrachtet. Die Auswirkungen während des Betriebes sind als nutzungsbedingte Wirkungen zu bezeichnen.

Die Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden:

→ geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit

⇒ **vorübergehende Auswirkungen während der Bauphase**							
Schutzgut / Wirkungen	**Boden**	**Wasser**	**Tiere und Pflanzen**	**Landschaft**	**Klima und Luft**	**Mensch**	**Kultur- u. sonstige Sachgüter**
▪ **Anlage von Baustellen-einrichtungen (Lager- und Betriebsplätze, Baustraßen und Auffüllungen, Licht-regelanlagen u.a.)**	Die Baustelleneinrichtungen und der Baubetrieb führen in der Regel zu reversiblen Bodenverdichtungen, teil-weise wird jedoch die Bodenstruktur völlig zerstört. Daraus resultiert der Verlust sämtlicher Bodenfunktionen	Durch die Anlage von Baustellen-einrichtungen (z.B. Lagerplätze und Baustraßen) und der damit verbundenen temporären Versieglung wird die Grundwasser-neubildung verringert	Durch die Anlage von Baustellen-einrichtungen (z.B. Lager- und Betriebs-plätze, Baustraßen) werden Biotope beeinträchtigt und können teilweise völlig zerstört werden	Zeitweilige visuelle Störung des Land-schaftsbildes durch die Baustellen-einrichtungen	Bei Baustofflager-flächen kann es zu Staubbelastungen kommen	Es ist von einer erhöhten Staub-belastung während der Bauphase auszugehen	-
▪ **Betrieb von Baumaschinen**	Baumaschinen können Schadstoff-belastungen bzw. einen Schadstoff-eintrag verursachen (z.B. Öl, Benzin, Staub)	Baumaschinen können Schad-belastungen bzw. einen Schadeintrag verursachen (z.B. Öl, Benzin, Staub)	Baumaschinen ver-ursachen während der Bauphase ein starkes Ansteigen des Verkehrslärms und fügen im Fahr-betrieb Schäden der Pflanzen- und Tierwelt zu	-	Beim Einsatz von Baumaschinen und Baustoffen kommt es zu Staub- und Schad-stoffbelastungen (Abgasemissionen)	Es ist von einer erhöhten Lärm-entwicklung, einer erhöhten Staub- und Schadstoff-belastung sowie einer Geruchs-belästigung während der Bau-phase auszugehen	-
▪ **Baugrundentwässerung**	Durch Drainagen bei den Baugruben können Änderung in der Boden-struktur, hervor-gerufen durch den geänderten Boden-wasserhaushalt, auftreten	Durch Drainagen bei den Baugruben kann kurzfristig der Grundwasser-spiegel absinken	-	-	-	-	-
Bewertung	→ mittlere Erheblichkeit	→ mittlere Erheblichkeit	→ geringe Erheblichkeit	→ geringe Erheblichkeit	→ geringe Erheblichkeit	→ geringe Erheblichkeit	-

⇒ **dauerhafte anlagebedingte Auswirkungen (Gebäude, Straßen, Erschließungseinrichtungen)**							
Schutzgut / **Wirkungen**	**Boden**	**Wasser**	**Tiere und Pflanzen**	**Landschaft**	**Klima und Luft**	**Mensch**	**Kultur- u. sonstige Sachgüter**
▪ **Flächeninanspruchnahme** ▪ **Versiegelung von Flächen** ▪ **Teilversieglung von Flächen**	Die Versiegelungen, Verdichtungen und Umschichtungen führen bei Realisierung der Planung auf einem Großteil der Bauflächen zum Verlust nahezu aller Bodenfunktionen	Durch die geplanten Baumaßnahmen kommt es zu großflächigen Versieglungen, deren Umfang nicht vermeidbar ist Durch die Versiegelungen wird das Versickerungs- und Verdunstungspotenzial der natürlichen Böden unterbrochen Die Grundwasserneubildung wird dauerhaft reduziert, der Oberflächenabfluss wird erhöht	Durch die geplanten Baumaßnahmen tritt ein Verlust an bestehenden Biotopstrukturen ein Insgesamt tritt ein Verlust von Lebens-raum ein	Dauerhafte Änderung des Landschaftsbildes und der Sichtbeziehungen durch die zusätzliche Bebauung	Durch die Bebauung verändert sich das Kleinklima, z.B. durch die Abgabe von Luftbeimengungen mit Folgen für den Strahlungshaushalt, vermehrte sommerliche Wärmebelastung durch die verminderte nächtliche Abkühlung, externe Energiezufuhr und die verringerte Verdunstung und Entstehung von Wärmeinseln durch den veränderten Wärmeumsatz	-	-
Bewertung	Bei Vollversieglung der Flächen: → hohe Erheblichkeit Bei Teilversieglung der Flächen: → mittlere Erheblichkeit	Bei Vollversieglung der Flächen: → hohe Erheblichkeit Bei Teilversieglung der Flächen: → mittlere Erheblichkeit	Verlust von Strukturen mit geringer Wertigkeit: → geringe Erheblichkeit	→ geringe Erheblichkeit	→ geringe Erheblichkeit	-	-

⇒ **dauerhafte nutzungsbedingte Auswirkungen (Folgewirkungen)**							
Schutzgut / **Wirkungen**	**Boden**	**Wasser**	**Tiere und Pflanzen**	**Landschaft**	**Klima und Luft**	**Mensch**	**Kultur- u. sonstige Sachgüter**
▪ **Verkehr**	Das zusätzliche Verkehrsaufkommen führt zu einem Ansteigen der Schadstoffbelastungen bzw. des Schadstoffeintrags (z.B. Öl, Benzin, Staub)	Das zusätzliche Verkehrsaufkommen führt zu einem Ansteigen der Schadstoffbelastungen bzw. des Schadstoffeintrags (z.B. Öl, Benzin, Staub)	Durch den zusätzlichen Verkehrslärm werden weitere Tierarten beeinträchtigt	-	Durch den zusätzlichen Verkehr steigt die Staub- und Schadstoffbelastung Es ist von einer erhöhten Lärmbelastung auszugehen	-	-
▪ **Immissionen**	-	-	-	-	-	Es ist von einer erhöhten Lärmbelastung auszugehen	-
▪ **Beleuchtung**	-	-	Die zusätzliche Beleuchtung übt eine Lockwirkung auf Insekten aus, was zu Tierverlusten führen kann	Durch die zusätzliche Bebauung können visuelle Störeffekte z.B. durch Blendwirkung der Fassaden auftreten	-	Durch die zusätzliche Bebauung können visuelle Störeffekte z.B. durch Blendwirkung der Fassaden auftreten	-
Bewertung	→ geringe Erheblichkeit	→ geringe Erheblichkeit	→ geringe Erheblichkeit	→ geringe Erheblichkeit	→ geringe Erheblichkeit	→ geringe Erheblichkeit	-

- **Flächentypen der Planung:**

Baufläche	→	50.088,0 m²	Gehwege	→	1.644,0 m²
Verkehrsflächen	→	4.179,0 m²	Grünfläche (Ortsrandeingrünung)	→	5.996,0 m²
			Straßenbegleitgrün	→	1.876,0 m²

6. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen und Eingriffe in Natur und Landschaft

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs

Entsprechend der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot von geplanten Vorhaben Rechnung zu tragen. Hierbei wird in Maßnahmen zur baubedingten und zur anlage- bzw. betriebsbedingten Vermeidung und Minimierung unterschieden.

Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere und Pflanzen	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Klima und Luft	Schutzgut Mensch, Sach- u. Kulturgüter
⇒ **Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung während der Bauphase (anlage- und betriebsbedingt)**					
Umweltgerechte Planung und Überwachung der Baustelleneinrichtungen und des Baubetriebes	Umweltgerechte Planung und Überwachung der Baustelleneinrichtungen und des Baubetriebes	Anwendung der DIN 18920 für angrenzende Vegetationsstrukturen	Verringerung von visuellen Störungen durch die Baustelleneinrichtungen	Verringerung der Schadstoffimmissionen	Umweltgerechte Planung und Überwachung der Baustelleneinrichtungen und des Baubetriebes
⇒ **Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung nach der Durchführung (anlage- und betriebsbedingt)**					
Verringerung des Flächenverbrauchs auf das unabdingbare Maß Reduzierung des Versieglungsgrades durch Verwendung wasserdurchlässiger Beläge Wiederherstellung der Flächenfunktionen bei unbebauten Flächen nach Durchführung der Erdmodellierungen	Verringerung des Flächenverbrauchs auf das unabdingbare Maß Reduzierung des Versieglungsgrades durch Verwendung wasserdurchlässiger Beläge	Verringerung des Flächenverbrauchs auf das unabdingbare Maß Wiederherstellung der Flächenfunktionen bei unbebauten Flächen nach Durchführung der Erdmodellierungen	Maßnahmen zur landschaftsgerechten Eingrünung	Verzicht auf Pflanzenschutzmittel bei der Pflege von Grünflächen Rückschnitt von Gehölzen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht und dem Nachbarschaftsrecht	-

6.2 Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs

Entsprechend der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sind innerhalb einer angemessenen Frist unvermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen auszugleichen.

Die in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung vorgenommene Berechnung ergibt beim Schutzgut „Boden“ ein Defizit von 492.410 Ökopunkten und beim Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ ein Überschuss von 78.034 Ökopunkten. Es verbleibt ein Defizit von 414.376 Ökopunkten.

Der Eingriff in Natur und Landschaft kann nach derzeitigem Stand innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nicht ausgeglichen werden. Es werden externe Kompensationsmaßnahmen benötigt.

6.3 Flächenbilanzierung im Geltungsbereich des Bebauungsplans

Einstufung des Biotopwertes nach 5-stufiger Werteskala

Wertstufe/ Basis-modul	Wertstufe/ Fein-modul	Biotoptyp	Code	Fläche Bestand in m²	Fläche Planung in m²
Stufe A (sehr hoch)	**33-64**	**sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung**			
		nicht vorhanden			
Stufe B (hoch)	**17-32**	**hohe naturschutzfachliche Bedeutung**			
		nicht vorhanden			
Stufe C (mittel)	**9-16**	**mittlere naturschutzfachliche Bedeutung**			
	13	Fettwiese (Ortsrandeingrünung)	33.41	793,0	5.996,0
Stufe D (gering)	**5-8**	**geringe naturschutzfachliche Bedeutung**			
	6	Wirtschaftsweg	60.25	2.375,0	-
	6	Hausgarten	60.60	-	10.018,0
Stufe E (sehr gering)	**1-4**	**keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bed.**			
	4	Ackerfläche	37.10	60.013,0	-
	4	Straßenbegleitgrün	60.50	602,0	1.876,0
	1	Verkehrsfläche	60.20	-	4.179,0
	1	Gehwege	60.20	-	1.644,0
	1	von Bauwerken bestandene Fläche	60.10	-	40.070,0
Summe				**63.783,0**	**63.783,0**

6.4 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung im Geltungsbereich des B-Plans

Bewertung der quantifizierbaren Schutzgüter „Boden“ und „Pflanzen und Tiere“ nach der Ökokontoverordnung BW

Schutzgut Boden							
1	2	3	4	5	6	7	8
Flurstück Nr. bzw. Fläche	**Fläche in m²**	**Nutzung**	**Klassen-zeichen**	**Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen NB-AW-FP***	**Wertstufe (Gesamtbewertung der Böden)**	**Ökopunkte je m²**	**Flächenwert in Ökopunkte** (Sp 2 x Sp 7)
A1. Ausgangszustand des Untersuchungsgebiets							
10061/1,9923, 9924,9925,9926, 9927,9928,9929, 9882,9883,9930, 9884,9886,9887, 9888,9889,9890, 9891,9892	39.717	Acker	L 4Lö 66/70 L 4Lö 69/70 L 4Lö 69/73	3-2-3	2,666	10,66	423.383
9923,9924,9925, 9926,9927,9928, 9929,9882,9883, 9930,9886,9887, 9888,9889,9890, 9891,9892	20.296	Acker	L 3Lö 76/79 L 3Lö 74/80	4-3-4	3,666	14,66	297.539
9921/1	1.395	Grünfläche	-	2-2-2	2,000	8,00	11.160
9922/1,9931,9893	2.375	Erdweg		1-1-1	1,000	4,00	9.500
Fläche A1:	**63.783**					**Flächenwert A1:**	**741.582**

B1. Zustand des Untersuchungsgebiets gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans							
Ortsrandeingr.	5.996	Fettwiese	-	4-3-4	3,666	14,66	87.901
Hausgarten	10.018	Garten	-	4-3-4	3,666	14,66	146.863
Straßenbegleitgr.	1.876	Grünfläche	-	2-2-2	2,000	8,00	15.008
Verkehrsfläche	4.179	Versiegelte Fläche	-	0-0-0	0,000	0,00	0
Gehwege	1.644	Versiegelte Fläche	-	0-0-0	0,000	0,00	0
Bauwerke	40.070	Versiegelte Fläche	-	0-0-0	0,000	0,00	0
Fläche B1:	**63.783**					**Flächenwert B1:**	**249.172**
C1. Gesamtbilanz Untersuchungsgebiet Gesamtflächenwert B1 - Gesamtflächenwert A1							**-492.410**

Schutzgut Tiere und Pflanzen						
A1. Ausgangszustand des Untersuchungsgebietes						
1	2	3	4	5	6	7
Teilfläche Nr.	**Code** (entsprechend Biotoptypenliste)	**Biotoptyp** (entsprechend Biotoptypenliste)	**Fläche / Stück** (m²/St.)	**Wertstufe Basismodul** (A-E)	**Wertstufe Feinmodul** (1-64)	**Einzelflächenwert** (Sp 4 x Sp 6)
1	33.41	Fettwiese	793	C	13	10.309
2	60.25	Wirtschaftsweg	2.375	D	6	14.250
3	37.10	Acker	60.013	E	4	240.052
4	60.50	Straßenbegleitgrün	602	E	4	2.408
		Gesamtfläche A1:	**63.783**		**Gesamtflächenwert A1:**	**267.019**
B1. Zustand des Untersuchungsgebietes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans						
1	33.41	Fettwiese	5.996	C	13	77.948
3	60.60	Hausgarten	10.018	D	6	60.108
5	60.50	Straßenbegleitgrün	1.876	E	4	7.504
6	60.20	Verkehrsfläche	4.179	E	1	4.179
7	60.20	Gehwege	1.644	E	1	1.644
8	60.10	Bauwerke	40.070	E	1	40.070
-	45.30a	Bäume (Straßenbegleitgrün)	(25)	-	8 (800)	20.000
-	45.30a	Bäume (Baugrundstücke)	(62)	-	8 (800)	49.600
-	45.30b	Bäume (Ortsrandeingrünung)	(140)	-	6 (600)	84.000
		Gesamtfläche B1:	**63.783**		**Gesamtflächenwert B1:**	**345.053**
C1. Gesamtbilanz Untersuchungsgebiet Gesamtflächenwert B1 - Gesamtflächenwert A1						**+78.034**

Betroffenes Schutzgut Voraussichtliche Beeinträchtigung	Größe und Wert der betroffenen Fläche	Kompensation im Gebiet	Kompensation außerhalb	Anmerkungen
Schutzgut Wasser				
Verlust von Bereichen mit geringer Bedeutung für die Grund-wasserneubildung durch Versieglung, Bodenverdichtung und Überbauung. Erhöhung des Oberflächenab-flusses durch Versieglung, Bodenverdichtung und Überbauung: Löß, Lößlehm	Stufe D → 45.893 m²	Anlage von Grünflächen mit zum Teil sehr extensiver Pflege: - Anlage von Grünflächen 10.175 m² - Anlage von Hausgärten 10.018 m² - Baumpflanzungen 227 St.	Nicht erforderlich.	Aufgrund der Lage, der Vorbelastung und der Größe des Untersuchungs-gebietes ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes auszugehen.
Schutzgut Landschaft				
Überformung/ Verlust und Veränderung von Strukturen: Charakteristische Merkmale des Naturraums sind noch vorhanden, sind jedoch erkennbar überprägt bzw. gestört	Stufe D → 63.783 m²	Durchführung von Pflanzmaßnahmen zur Eingrünung: - Anlage von Grünflächen 10.175 m² - Anlage von Hausgärten 10.018 m² - Baumpflanzungen 227 St.	Nicht erforderlich.	Aufgrund der Lage, der Vorbelastung und der Größe des Untersuchungs-gebietes ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes auszugehen.

Betroffenes Schutzgut Voraussichtliche Beeinträchtigung	Größe und Wert der betroffenen Fläche	Kompensation im Gebiet	Kompensation außerhalb	Anmerkungen
Schutzgut Klima und Luft				
Beeinträchtigung eines Kaltluftent-stehungsgebiets. Durch die zusätz-liche Bebauung verändert sich das Kleinklima. Durch den zusätz-lichen Verkehr steigt die Staub- und Schadstoff-belastung an: nicht siedlungsrelevantes Kaltluftentstehungs-gebiet	Stufe C → 45.893 m²	Herstellung von klimatisch wirksamer Flächen: - Anlage von Grünflächen 10.175 m² - Anlage von Hausgärten 10.018 m² - Baumpflanzungen 227 St.	Nicht erforderlich.	Aufgrund der Lage, der Vorbelastung und der Größe des Untersuchungs-gebietes ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes auszugehen.

7. Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Um die prognostizierte Entwicklung der Flächen, ihrer Eingriffe und der Ausgleichsmaßnahmen zu überprüfen ist im Rahmen der Bauabnahme eine Effizienzkontrolle durchzuführen. Bei diesen Kontrollen soll die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen überprüft werden. Zu den nachteiligen Umweltauswirkungen eines Bebauungsplanes können auch solche Auswirkungen zählen, die erst nach der Rechtsgültigkeit entstehen oder bekannt werden und deshalb nicht Gegenstand der Abwägung sein konnten. Derartige, im engeren Sinne unvorhersehbare Auswirkungen des Bebauungsplanes können nicht systematisch und flächendeckend erfasst werden, da die Gemeinde Oberderdingen kein umfassendes Umweltüberwachungs- oder Beobachtungssystem betreibt. Sie ist auf entsprechende Informationen der Umweltbehörden angewiesen, die ihr etwaige Erkenntnisse über unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt mitteilen. Im Zuge der Fortschreibung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans kann in beschränktem Maße ebenfalls eine Überprüfung der Umweltziele des Bebauungsplans durchgeführt werden.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Oberderdingen plant bisher ackerbaulich genutzte Flächen am südwestlichen Ortsrand des Teilortes Flehingen zur Bebauung freizugeben. Die Aufstellung des Bebauungsplans „Industriegebiet Oberderdingen (Kreuzgarten) 8. Abschnitt“ soll eine Ausweitung der gewerblichen Nutzung westlich der Kreuzgartenallee ermöglichen, um den Bedarf insbesondere an kleineren Grundstücken für Handwerksbetriebe decken zu können.

Das ca. 6,38 ha große Plangebiet besteht hauptsächlich aus landwirtschaftlich genutzten Flurstücken mit begleitenden Wirtschaftswegen. Die Ackerflächen werden zum Anbau von Grünfutter bzw. Feldfrüchte genutzt. Grasbewachsene Flächen finden sich in geringem Umfang nur entlang der Seitenstreifen der Verkehrswege. Das Gebiet ist gehölzfrei.

Verbotstatbestände wertgebender und besonders geschützter Arten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die geplante Baumaßnahme sind nicht bekannt, es wird aber ein brütendes Feldlerchenpaar vermutet. Es ist daher sinnvoll, im Anschluss Feldlerchenfenster vorzusehen und dauerhaft zu sichern, um den Bestand dort zu erhöhen und die Verluste im Gebiet ausgleichen zu können Auf die Hinweise in Anlage 3.2 artenschutzrechliche Prüfung wird verwiesen.

Entsprechend der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sind innerhalb einer angemessenen Frist unvermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen auszugleichen. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans kann innerhalb des Geltungsbereichs eine öffentliche Grünfläche neu geschaffen werden. Dadurch besteht die Möglichkeit der Ausbildung einer Ortsrandeingrünung in Form von artenreicher Naturwiesenflächen und Neupflanzung von ca. 140 Bäumen.

Die in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung vorgenommene Berechnung ergibt beim Schutzgut „Boden“ ein Defizit von 492.410 Ökopunkten und beim Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ ein Überschuss von 78.034 Ökopunkten. Es verbleibt ein Defizit von 414.376 Ökopunkten.

Der Eingriff in Natur und Landschaft kann nach derzeitigem Stand innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nicht ausgeglichen werden. Derzeit vorgesehene Ausgleichsmaßnahmen sind in Anlage 3.4 zur Begründung enthalten