

Große Kreisstadt Donaueschingen

Umweltbericht zum Bebauungsplan `Obere Wiesen – 3. Erweiterung‘

mit integrierter Eingriff-Ausgleichsbilanzierung
und Maßnahmenkonzept zur Grünordnung



Anlage:

Donaueschingen, OT Aasen, Bebauungsplan „Obere Wiesen 3. Erweiterung“
-Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (faktorgrün, Rottweil, 07.10.2023)

Helmut Hornstein

Freier Landschaftsarchitekt BDLA
Stadtplaner SRL
Aufkircher Straße 25
88662 Überlingen / Bodensee
hornstein@helmuthornstein.de

Inhalt gem. Anlage 1 zu § 2 (4), §§ 2a + 4 c BauGB

1.0	Einleitung	4
1.1.	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung	4
1.1.1	Ziele der Planung	4
1.1.2	Festsetzungen	4
1.1.3	Standort, Art und Umfang der Planung	6
1.1.4	Bedarf an Grund und Boden	7
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung in der Planung	8
1.2.1	Fachgesetze	8
1.2.2	Fachpläne, übergeordnete Planungen	10
1.2.2.1	Landesentwicklungsplan	10
1.2.2.3	Flächennutzungsplan / Landschaftsplan	12
1.2.2.4	Schutzgebiete / Schutzkategorien	13
1.2.2.5	Landesweiter Biotopverbund	14
2.0	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, möglich erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben	16
2.1	Fläche	17
2.2	Landschaft	18
2.3	Boden	20
2.4	Flora / Fauna, biologische Vielfalt	23
2.4.1	Biotop, Nutzungen	23
2.4.2	Artenschutz	26
2.4.3	Biologische Vielfalt / Biodiversität	31
2.5	Klima, Luft	31
2.5.1	Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung	32
2.6	Wasser	34
2.7	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	35
2.8	Kultur- und Sachgüter	36
2.9	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	36
2.10	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	36

2.11	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	36
2.12	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	37
2.13	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	37
2.14	Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe	37
3.0	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen, Vermeidung, Verhinderung und Ausgleich möglicher erheblicher nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt	38
3.1	Maßnahmenkonzept zur Grünordnung	38
3.1.1	Planungsrechtliche Festsetzungen	38
3.1.2	örtliche Bauvorschriften gem. § 74 LBO-BW	39
3.2	Naturschutzrechtliche Eingriff-Ausgleichsbilanzierung	40
4.0	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl	41
5.0	Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. Nr. 2.1 – 2.7, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	41
6.0	Zusätzliche Angaben	41
6.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	41
6.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	42
6.3	Zusammenfassung	42
6.4	Quellen	42

1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung

1.1.1 Ziele der Planung

<i>Anlass der Planung</i>	Die Große Kreisstadt Donaueschingen plant die Ausweisung von Gewerbeflächen in Form des Bebauungsplans 'Obere Wiesen – 3. Erweiterung' im Ortsteil Aasen. Hierbei handelt es sich um die Erweiterung des nördlich und östlich des Plangebietes vorhandenen Gewerbegebietes „Obere Wiesen“.
<i>Umweltbericht</i>	Der Umweltbericht behandelt gem. § 1 (6) Nr. 7 die Belange des Umwelt-, Landschafts- und Naturschutzes, ermittelt die umweltbezogenen Auswirkungen der Planung und erarbeitet Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation potentieller Eingriffe.
<i>Städtebauliche Ziele</i>	Das Plangebiet dient der Erweiterung des Gewerbegebietes 'Obere Wiesen'. Das vorhandene Gewerbegebiet ist vollständig bebaut. Da hier keine Baugrundstücke mehr zur Verfügung stehen, hat sich die Stadt Donaueschingen zur Erweiterung des Gebietes entschlossen, um die Erweiterungspläne ortsansässiger Firmen zu ermöglichen.

1.1.2 Festsetzungen

<i>Planungsrecht</i>	Innerhalb des Plangebietes ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes (GE) vorgesehen. Innerhalb des Gewerbegebietes (GE) gelten folgende Festsetzungen: Folgende Nutzungen sind im ausgewiesenen Gewerbegebiet (GE) zulässig: • GRZ = 0,8 • zulässig ist die abweichende Bauweise mit der Maßgabe, dass die Baulängen mehr als 50 m betragen dürfen, • extensiv begrünte Flachdächer oder Satteldächer und Pultdächer (Dachneigung = 15 - 30°), • maximale Gebäudehöhe = 12,50 m mit maximal zulässiger Überschreitung durch betrieblich erforderliche technische Aufbauten um 3,0 m • Stellplätze und Garagen sind im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans zulässig. Anlage der Stellplätze mit wasserdurchlässigen Belägen (Abflussbeiwert 0,5), • Nebenanlagen sind im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Ausnahme der ausgewiesenen öffentlichen Grünflächen zulässig • Ausweisung von Verkehrsflächen als: Straßenverkehrsflächen / Erschließungsstraße, straßenbegleitender Gehweg.
----------------------	---

- Niederschlagswasser: Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers in abwirtschaftbare Retentionsraumzisternen. Die Notüberläufe werden an den vorhandenen Regenwasserkanal angeschlossen,
- Festsetzung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten,
- Festsetzung öffentlicher Grünflächen:
A = Verkehrsbegleitgrün,
B = Gewässerrand entlang des Dorfgrabens,
- Anlage und Pflege der nicht überbauten privaten Grundstücksflächen als Grünflächen,
- Festsetzung zu insektenfreundlicher Außenbeleuchtung,
- Festsetzung zum Bodenschutz,
- Pflanzgebote und Erhaltungsgebote für Bäume und Sträucher.

Örtliche Bauvorschriften

Satteldächer, Pultdächer, extensiv begrünte Flachdächer,
15 – 30° Dachneigung bei Pult- und Satteldächern,

Zulässigkeit von naturroten, braunrot engobierten, ziegelbraunen oder hellgrauen Materialien für die Dacheindeckung,

Unzulässigkeit von Fassadenverkleidungen aus glänzenden oder glasierten Materialien, Unzulässigkeit von glänzenden Farben, Lacken, Ölfarben sowie grellfarbiger oder reflektierender Oberflächen,

Fassadenbegrünung für ungegliederte Fassaden und Fassadenteile ab einer zusammenhängenden Fläche von 50 m²,

Zulässigkeit von Werbeanlagen im Erdgeschoss und auf dem Brüstungsbereich des 1. Obergeschosses, wenn sie sich dem Haupt-Baukörper deutlich unterordnen, Unzulässigkeit von Werbeanlagen auf dem Dach,

Anlage und Pflege von nicht überbaubaren Flächen mit Ausnahme von Stellplätzen, Zufahrten und Zugängen als Grünflächen, Unzulässigkeit der Abdeckung von Flächen mit Steinen,

wasserdurchlässige Beläge für Zugänge und Stellplätze (Wasserdurchlässigkeitsbeiwert 0,5), Feuerwehzufahrten- und Aufstellflächen sind als Schotterrassen auszuführen,

Aufschüttungen sind bis 80 cm über dem gewachsenen Gelände zulässig,

Einfriedungen sind als freiwachsende oder geschnittene Hecken sowie als Zäune jeweils mit einer Höhe von 2,00 m über dem gewachsenen Gelände zulässig,

Einfriedungen sind kleintierdurchlässig auszuführen,
 Zulässigkeit von Mauern bis zu einer Höhe von 50 cm über
 dem unmittelbar angrenzenden, natürlichen Gelände

Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die vorhandene Straße Obere Wiesen sowie den Ausbau zweier Wirtschaftswege an der südlichen und der westlichen Grenze des Plangebietes. So entsteht ein Ringschluss, der das gesamte Gewerbegebiet „Obere Wiesen“ von der Ostbaarstraße aus erschließt.



Ausschnitt Rechtsplan, ohne Maßstab

1.1.3 Standort, Art und Umfang der Planung

Das Plangebiet

Das Plangebiet liegt an südlichen Ortsrand des Donaueschinger Teilortes Aasen und grenzt direkt an das bestehende Gewerbegebiet „Obere Wiesen“.

Naturraum

Donaueschingen liegt innerhalb des Naturraums 'Baar' (121), innerhalb der Neckar- und Tauber-Gäuplatten.

Abgrenzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird

- im Norden vom bestehenden Gewerbegebiet 'Obere Wiesen',
- im Westen von einem asphaltierten Wirtschaftsweg,

- im Süden von einem Wirtschaftsweg und landwirtschaftlichen Flächen,
- im Osten vom bestehenden Gewerbegebiet `Obere Wiesen' und vom Fließgewässer `Dorfgraben' begrenzt.

Nutzungen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Grundstücke:

- Fl. St. Nr. 1835 (Teil): asphaltierter Wirtschaftsweg,
- Fl. St. Nr. 1856: landwirtschaftliche Fläche / Grünland,
- Fl. St. Nr. 1858: landwirtschaftliche Fläche / Grünland,
- Fl. St. Nr. 1859: landwirtschaftliche Fläche / Grünland,
- Fl. St. Nr. 1860: landwirtschaftliche Fläche / Grünland,
- Fl. St. Nr. 1860/2 (Teil): Straße `Obere Wiesen',
- Fl. St. Nr. 1860/3: landwirtschaftliche Fläche / Grünland,
- Fl. St. Nr. 1857/7: gewerbliche Baufläche,
- Fl. St. Nr. 1862: landwirtschaftliche Fläche / Acker,
- Fl. St. Nr. 1863: Wirtschaftsweg,
- Fl. St. Nr. 1864: Weg,
- Fl. St. Nr. 1867: Wirtschaftsweg,
- Fl. St. Nr. 1865: landwirtschaftliche Fläche / Acker.

Art der Planung

Bebauungsplan gem. § 8 BauGB.

1.1.4 Bedarf an Grund und Boden

Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Gesamtfläche von rund 5,6 ha. Die Fläche umfasst überwiegend unbefestigte, landwirtschaftliche Nutzflächen. Teilbereiche der Verkehrsflächen sind bereits versiegelt.

Verkehrsflächen

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans `Obere Wiesen – 3. Erweiterung', Aasen sind 5.512 m² öffentliche Verkehrsflächen als Erschließungsstraße und Gehweg ausgewiesen.



Luftbild, Quelle: LUBW

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung in der Planung

1.2.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch - BauGB §§ 1 (6), 1a (3) und 2a :

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts sowie die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§1 (6) Nr. 7 BauGB).
- Zu berücksichtigen sind außerdem die Belange der Freizeit und Erholung sowie der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 (6) Nr. 3 und 5 BauGB).
- Mit Grund und Boden soll schonend umgegangen werden, die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.

- Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnnutzungen genutzte Flächen dürfen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.
- Die Vermeidung und der Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen nach § 1 (6) Nr. 7a bezeichnete Bestandteilen sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Bundes-Naturschutzgesetz - BNatschG

- 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
- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 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).
- Eingriffe in Natur und Landschaft,
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen,
- Artenschutz.

Naturschutzgesetz Baden-Württemberg -NatschG BW §§ 9, 20, 21

- Eingriffsregelung,
- Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- Artenschutz.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung - UVPG

- Umweltverträglichkeitsprüfung

FFH-Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaft

- Erhaltung der natürlichen Lebensräume, sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

Wasserhaushaltsgesetz und Wassergesetz Baden-Württemberg

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

- Regenwassermanagement,
- oberirdische Gewässer, Gewässerrandstreifen,

Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG und BodSchG Baden-Württemberg

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei

Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

- Schutz und Sicherung der Funktionen des Bodens,
- Altlastensanierung.

Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG

Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

- Emissionen / Immissionen
- Luftreinhaltung
- Lärmschutz

1.2.2 Fachpläne, übergeordnete Planungen

1.2.2.1 Landesentwicklungsplan

Zuordnung Aasen ist dem Ländlichen Raum im engeren Sinne zugeordnet. Donaueschingen ist als Mittelzentrum ausgewiesen. In Donaueschingen kreuzen sich die Ost-West orientierte Entwicklungsachse Freiburg i. Br. – Ulm / Weingarten und die Nord-Süd orientierte Entwicklungsachse Villingen-Schwenningen – Donaueschingen – (Schaffhausen).

Grundsätze Die Grundsätze (G) enthalten allgemeine Aussagen, die in der planerischen Abwägung und bei der Ermessensausübung, insbesondere bei der Bauleitplanung, zu berücksichtigen sind. Als Grundsätze sind hier für den ländlichen Raum u. a. festgelegt:

2.4.1 „Der Ländliche Raum ist als Lebens- und Wirtschaftsraum mit eigenständiger Bedeutung zu stärken und so weiterzuentwickeln, dass sich seine Teilräume funktional ergänzen und seine landschaftliche Vielfalt und kulturelle Eigenart bewahrt bleiben. Günstige Wohnstandortbedingungen sollen gesichert und Ressourcen schonend genutzt sowie ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote wohnortnah bereitgestellt werden. Großflächige Freiräume mit bedeutsamen, ökologischen Funktionen sind zu erhalten. Grundlage dafür sind eine flächendeckende, leistungsstarke, ordnungsgemäß und nachhaltig wirtschaftende Landwirtschaft sowie eine nachhaltig betriebene, naturnahe Forstwirtschaft.“

Für den Ländlichen Raum im engeren Sinne sind folgende Grundsätze formuliert:

G (2.4.3) „Der ländliche Raum im engeren Sinne ist so zu entwickeln, dass günstige Wohnstandortbedingungen Ressourcen schonend genutzt, ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote in angemessener Nähe zum Wohnort bereitgehalten, der agrar-

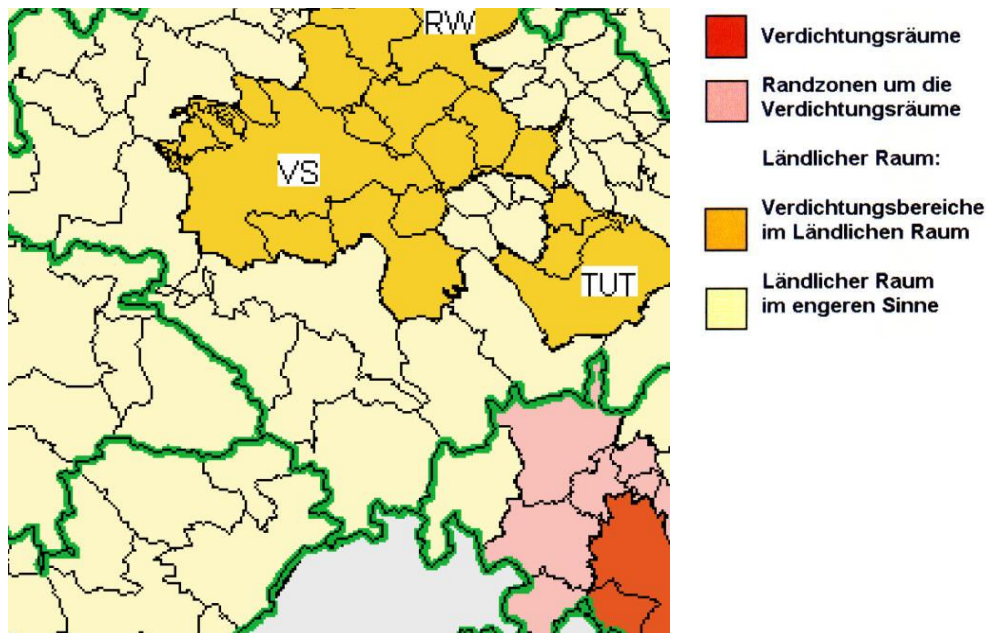
und wirtschaftsstrukturelle Wandel sozial verträglich bewältigt und großflächige, funktionsfähige Freiräume gesichert werden.“

G (2.4.3.2) „Die Standortvoraussetzungen zur Erhaltung und Erweiterung des Arbeitsplatzangebots sind durch die Bereitstellung ausreichender Gewerbeflächen, die Sicherung angemessener Verkehrsanbindungen, eine flächendeckende Erschließung mit leitungsgebundenen Energien und neuen Informations- und Kommunikationstechnologien und durch eine Stärkung der Technologiebasis zu verbessern.“

Ziele

Die Ziele (Z) des Landesentwicklungsplans sind von allen öffentlichen Stellen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen als rechtsverbindliche Vorgaben zu beachten. Sie lassen je nach Konkretisierungsgrad nachfolgenden Planungen Spielräume zur Ausfüllung und Verfeinerung, können jedoch durch planerische Abwägung oder Ermessensausübung nicht überwunden werden. Im Kapitel 3 – Siedlungsentwicklung und Flächenvorsorge wird für alle Raumkategorien als Ziel formuliert:

3.1.9 „Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig am Bestand auszurichten. Dazu sind Möglichkeiten der Verdichtung und Arrondierung zu nutzen, Baulücken und Baulandreserven zu berücksichtigen sowie Brach-, Konversions- und Altlastenflächen neuen Nutzungen zuzuführen. Die Inanspruchnahme von Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und die Landwirtschaft ist auf das Unvermeidbare zu beschränken“.



Auszug aus dem Landesentwicklungsplan 2002 BW (ohne Maßstab)

Somit entspricht die vorliegende Planung den Zielsetzungen des Landesentwicklungsplanes insbesondere in folgenden Punkten:

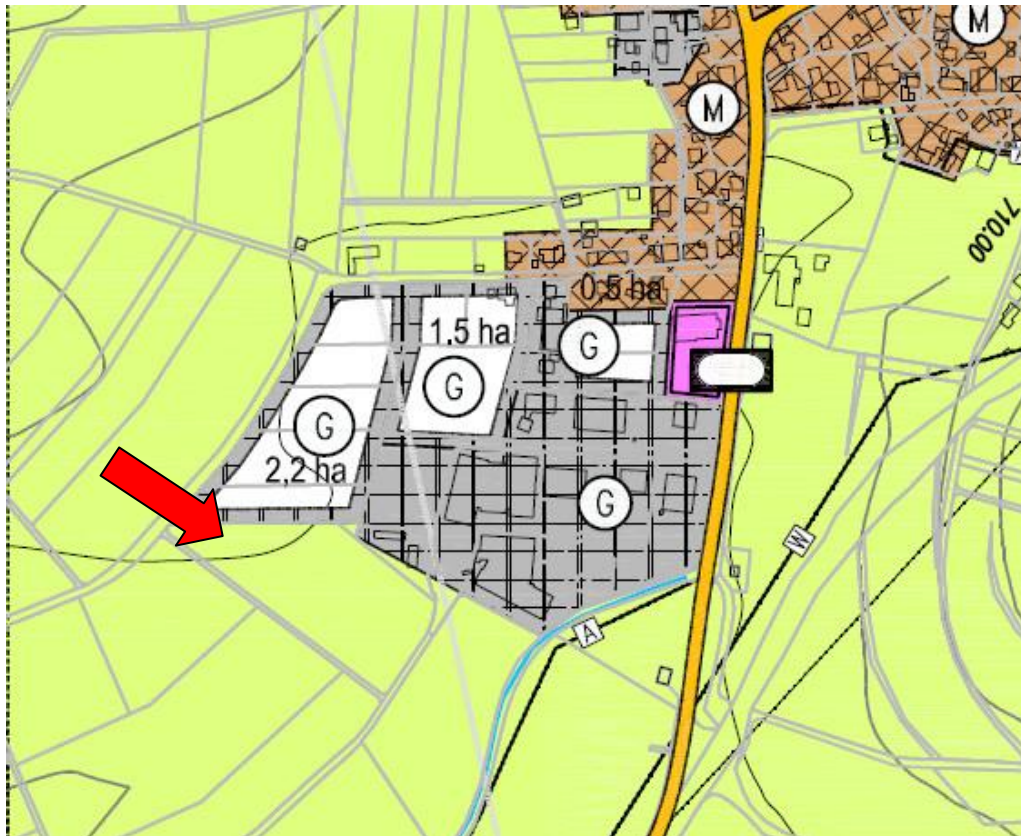
- Bereithaltung attraktiver Arbeitsplatzangebote,

- Bereitstellung ausreichender Gewerbeflächen,
- Siedlungsentwicklung am Bestand ausgerichtet.

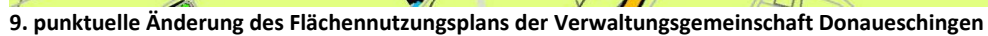
1.2.2.2 Flächennutzungsplan

Ausweisungen

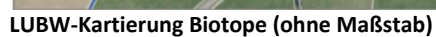
Im Regionalplan der Verwaltungsgemeinschaft Donaueschingen ist eine Teilfläche des Plangebietes als gewerbliche Bauflächen dargestellt. Der Rest des Geltungsbereichs ist als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Die notwendige Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren mit der punktuellen 9. Änderung.



Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Donaueschingen



Natura 2000	Naturschutzgebiete	Landschaftsschutzgebiete	Wasserschutzgebiete	§ 30 Biotope	Naturdenkmal
nein	nein	nein	nein	nein	nein

LU:W

Geschützte Biotope Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans und seiner unmittelbaren Umgebung sind keine geschützten Biotope kartiert. Östlich des bestehenden Gewerbegebiets in ca. 150 m Entfernung befinden sich das geschützte Biotop Nr. 180173261031 – Feldhecken südlich Aasen sowie mehrere FFH-Mähwiesen. Diese Strukturen werden durch die Planung nicht berührt oder beeinträchtigt.

FFH-Gebiete An den westlichen Rand des Geltungsbereichs des Bebauungsplans grenzt das Vogelschutzgebiet Nr. 8017441 – Baar an.

Alle Schutzgebiete

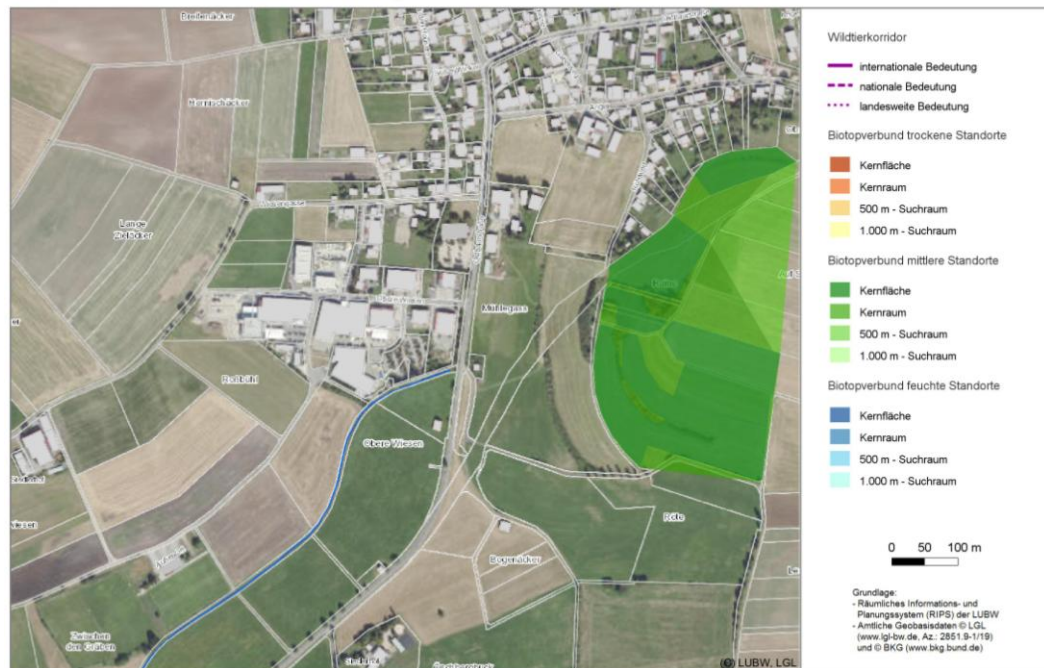


LUBW-Kartierung Vogelschutzgebiete (ohne Maßstab)

1.2.2.5 Landesweiter Biotopverbund

Nach dem Fachplan `Landesweiter Biotopverbund' verlaufen innerhalb des Geltungsbereichs keine Vernetzungsstrukturen. Große Kern- und Suchräume für mittlere Standorte befinden sich östlich des Geltungsbereichs. Durch die Planung werden keine Vernetzungsstrukturen beeinträchtigt.

Biotopverbund Offenland inkl. Generalwildwegeplan



Fachplan Biotopverbund (Quelle LUBW, ohne Maßstab)

2.0 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung,

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, möglich erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben

Die erste Einschätzung des Plangebietes lässt folgende Wirkungen der Planung erwarten, die in den folgenden Kapiteln näher erläutert sind:

Bau- und anlagebedingte Wirkungen	+ Beeinträchtigungen -				
	Verbes- serung	Wahr- schein- lich keine	gering	mittel	hoch
Oberbodenentfernung, Bodenverdichtung					+
Versiegelung, Überbauung					+
Reliefveränderung			-		
Entnahmestellen, Abgrabungen		-			
Lager, Deponien, Aufschüttungen		-			
Dammbauten, Überbrückung		-			
Baustelleneinrichtung, Staub- u. Lärmentwicklung, Dämpfe und Abgase				+	
Vegetationsentfernung (Baum- und Strauchschicht)					+
Vegetationsentfernung (Kraut- und Bodenschicht)					+
Verlust von Lebensstätten und Habitaten (wertbestimmende Tierarten)				+	
Vogelschlag an Glasflächen zu erwarten				+	
Gewässer (Verlegung, Ausbau, Entfernung)		-			
Entwässerung, Verdolung von Gräben und Wiesen				+	
Grundwasser (Stau, Senkung, Absenkungstrichter Entnahme, Bohrung)		-			
Verschattung, Horizonteinengung oder Beleuchtung				+	
Zerschneidung von Wald, Wiesen, Freiflächen				+	
Zerschneidung von markanten Sichtbezügen			-		
Veränderung Mikroklima, Luft- und Windstau				+	

Betriebsbedingte Wirkungen	+ Beeinträchtigungen -				
	Verbes- serung	wahr- scheinlich keine	gering	mittel	hoch
Lagern von Gütern u. betriebsbedingten Abfällen			-		
Verkehr: Erzeugung, Umlenkung, Andienung LKW				+	
Verkehr: ÖPNV Anbindung		-			
Verkehr und Baukörper: Trennwirkung durch Zerschneidung von Wanderkorridoren bzw. lebensraumverbindenden Elementen bei Tieren; Verkehrstod bei Amphibien, Fledermäusen, Kleinsäugetern, Vögeln			-		
Emissionen/ Immissionen: Stäube, Spurengase, Wasserdampf, Gerüche			-		
Emissionen/ Immissionen: Abwässer, Abfall				+	
Emissionen/ Immissionen: Erschütterungen, Lärm				+	
Emissionen/ Immissionen: Licht, Wärme (siehe auch 5.2.1)				+	
Beeinträchtigungen von bestehenden Biotopen bzw. naturschutzfachlich hochwertigen Lebensraumtypen/ -strukturen		-			
Einbringung und Begünstigung fremder (invasiver) Arten (Neophyten, Neozoen), § 40 BNatSchG, Wirkungen auf Biotope		-			
Nähr- und Schadstoffeintrag durch Nutzungsänderungen		-			

2.1 Fläche

Nach § 1a (2) BauGB sind bei der Flächen-inanspruchnahme folgende Grundsätze zu beachten:

- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden,
- Begrenzung von Bodenversiegelung auf das notwendige Maß,
- Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen durch Wiedernutzbarmachung, Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenentwicklung,
- Umnutzung von landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzten Flächen nur im notwendigen Umfang.

Bestand Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 5,6 ha. Davon sind etwa 0,37 ha bereits als Verkehrsflächen asphaltiert oder befestigt. Die übrige Fläche wird landwirtschaftlich als Intensivgrünland genutzt.

Planung Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes inklusive damit verbundenen Verkehrsflächen zur Erschließung sowie Grünflächen vorgesehen.

Der Eingriff in das Schutzgut Fläche ist aufgrund der dauerhaften Neu-Inanspruchnahme von rund 5,52 ha Fläche von hoher Wirkungsintensität.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut ‘Fläche’ tragen die im Bebauungsplan ‘Obere Wiesen – 3. Erweiterung’, Aasen festgesetzten Maßnahmen bei:

Nutzungsichte Bestmögliche Ausnutzung der gewerblichen Bauflächen durch die Ausschöpfung der Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung gem. BauNVO und die Festsetzung entsprechender Bauhöhen,

Verkehrsflächen sparsame Ausweisung der erforderlichen Verkehrsflächen unter Nutzung und Ausbau von bereits vorhandenen Erschließungsflächen,

Grünflächen Ausweisung von Grünflächen.

2.2 Landschaft

Bestand Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand von Donaueschingen-Aasen und grenzt unmittelbar an das im Norden bzw. Osten vorhandene Gewerbegebiet ‘Obere Wiesen’ an. Die das Plangebiet im Süden, Westen und teilweise Osten umgebenden Flächen sind unbebaut und werden wie das Plangebiet selbst landwirtschaftlich genutzt. Innerhalb des Plangebietes befinden sich abgesehen von Wirtschaftsgrünland Gehölzbestände in Form einer Feldhecke und des Bewuchses entlang eines offenen Entwässerungsgrabens.

Einsehbarkeit Die Fläche ist insbesondere von Süden und Westen aufgrund der strukturarmen landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen sehr gut einsehbar, Osten und Norden wird die Einsehbarkeit durch die bestehende Bebauung.

Bedeutung Das Plangebiet wird überwiegend landwirtschaftlich als Grünland genutzt und enthält abgesehen von einer Feldhecke und einem mit Gehölzen bewachsenen Entwässerungsgraben kaum gliedernden Strukturen, die das Landschaftsbild gliedern und bereichern. Aufgrund der Vorbelastung durch die umgebende Bebauung und die gewerbliche Nutzung hat es eine mittlere bis hohe Bedeutung für das Landschaftsbild.

<i>Empfindlichkeit</i>	Das Plangebiet ist durch die bestehenden Gewerbeflächen, und die intensive landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet.
<i>Wirkungen</i>	Mit der Planung vergrößert sich der Anteil der gewerblichen Bebauung am Ortsrand von Aasen. Der südliche Ortsrand verschiebt sich weiter nach Süden. Die Überprägung der Landschaft wird damit verstärkt, Elemente der bisher landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft entfallen.

Die durch die Planung verursachten Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild sind als hoch zu bewerten.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

	Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Siedlungs- und Landschaftsbild' tragen die im Bebauungsplan `Obere Wiesen – 3. Erweiterung', Aasen festgesetzten Maßnahmen bei:
<i>Bauhöhen</i>	Festlegung maximaler Gebäudehöhen in Anlehnung an die angrenzende Bebauung,
<i>Grünflächen</i>	Ausweisung von Grünflächen,
<i>Bäume/ Sträucher</i>	Pflanzgebote für Bäume und Sträucher entlang der Erschließungsstraßen und dem Rand des Gewerbegebietes.

2.3

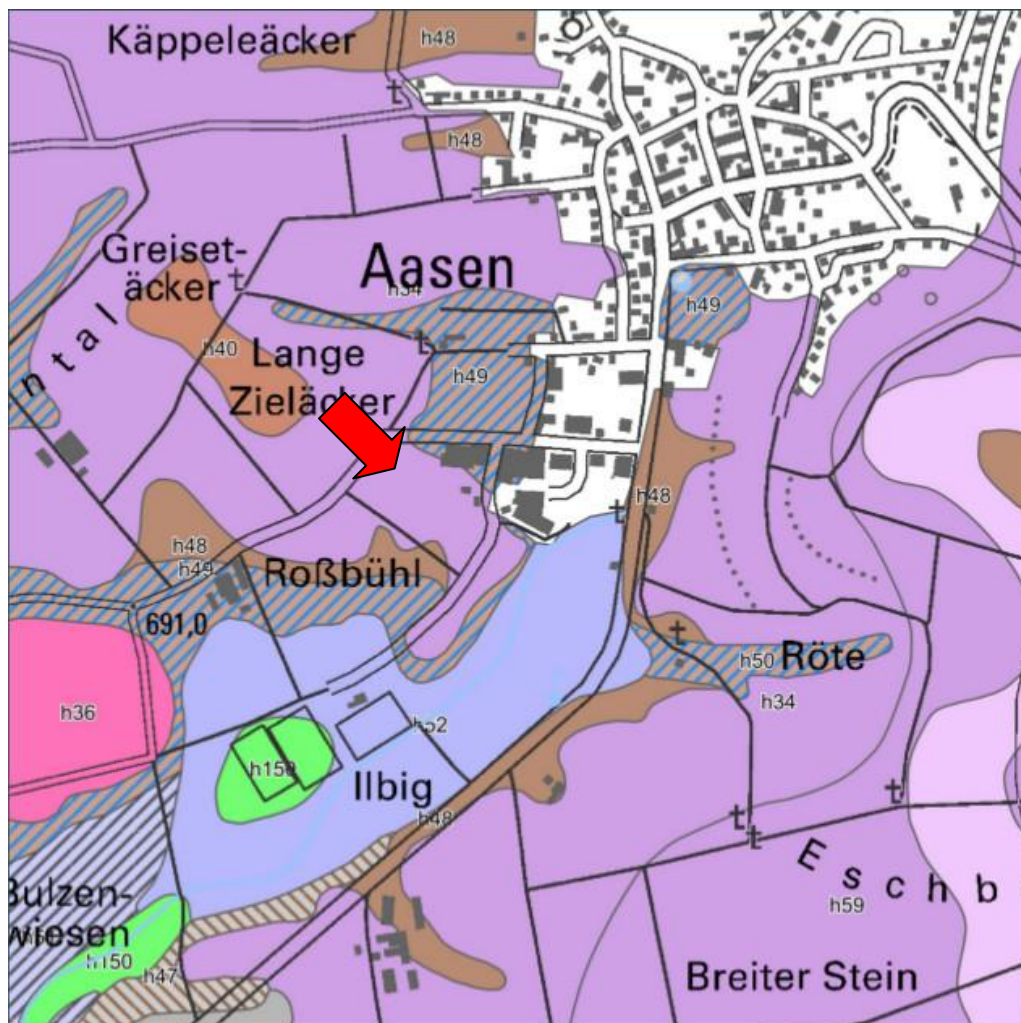
Boden

Bestand

Böden

Die Flächen im Plangebiet sind unbebaut und werden – abgesehen von vorhandenen Straßenflächen und Wirtschaftswegen - nahezu ausschließlich landwirtschaftlich als Grünland genutzt.

Die vorherrschenden Böden sind Pararendzina aus Fließerde über Mittelkeuper sowie bereichsweise Pseudogley-Kolluvium aus holozänen Abschwemmassen über tonreicher Fließerde.



BK50: Bodenkundliche Einheiten

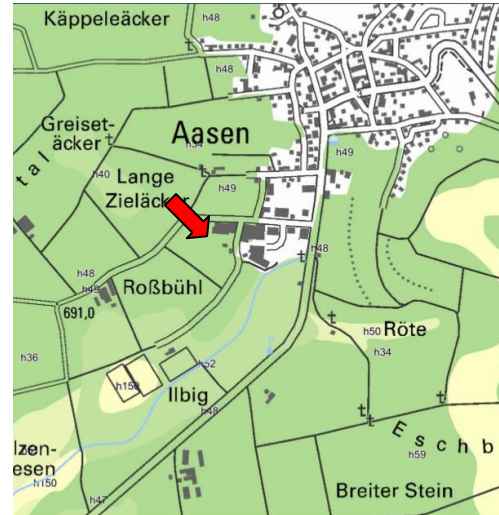
GeoLa Böden: Bodenkundliche Einheiten

- Auengley, Auenpseudogley-Auengley und Brauner Auenboden-Auengley aus Auensand und Auenlehm (A3)
- Braunerde, Pelosol-Braunerde und Pseudogley-Braunerde aus Fließerden, z. T. Schwemm- und Hochflutlehm (B2)
- Pelosol, Braunerde-Pelosol und Pseudogley-Pelosol aus Fließerden, untergeordnet aus Schwemmschutt (D1)
- Gley, Quellengley und Kolluvium-Gley aus Fließerden und Umlagerungsbildungen, meist Abschwemmassen (G1)
- Pseudogley-Gley, Braunerde-Gley und Gley aus Hochflutlehm, Altwasser- und Schwemmsediment (G2)
- Niedermoor, Gley-Niedermoor und Hochmoor aus Torf (H1)
- Kolluvium, z. T. über Braunerde und Parabraunerde, aus Abschwemmassen über Fließerden (K1)
- Pseudogley-Kolluvium und Gley-Kolluvium aus Abschwemmassen (K2)
- Rendzina aus Kalk- und Dolomitstein, z. T. aus Hang- oder Schwemmschutt (R1)
- Pseudogley, Braunerde-Pseudogley und Pelosol-Pseudogley aus Fließerden, z. T. pleistozäner Schwemmschutt (S1)
- Pseudogley und Kolluvium-Pseudogley aus Abschwemmassen (S3)
- Pararendzina, Pelosol-Pararendzina, Braunerde-Pararendzina aus Fließerden und Hangschutt, teilweise aus Rutschmassen (Z1)

Kartierung Bodenkundliche Einheiten (ohne Maßstab, Quelle: LGRB Baden-Württemberg)



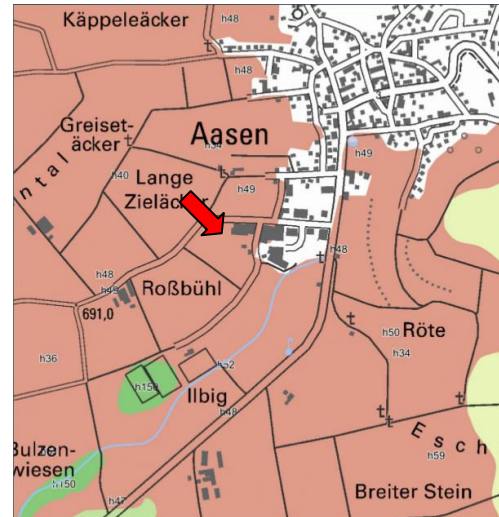
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf



Filter und Puffer für Schadstoffe



Natürliche Bodenfruchtbarkeit



Standort für naturnahe Vegetation

Kartierung Bodenfunktionen des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (ohne Maßstab, Quelle: LGRB Baden-Württemberg)

Bodenfunktionen

In den o. a. dargestellten Kartierungen werden die Bodenfunktionen der von der Planung betroffenen Flächen wie folgt bewertet:

- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: mittel bzw. gering bis mittel (gelb bzw. orange)
- Filter und Puffer für Schadstoffe: hoch bis sehr hoch (Grün)
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: mittel bzw. gering bis mittel (gelb bzw. orange)
- Standort für naturnahe Vegetation: keine hohe oder sehr hohe Bewertung (braun)

Tab. 2: Bodenbewertung im Bestand

Fl. St. Nr.	Fläche m²	Bodenfunktionen			Wert-stufe (Gesamt-bewertung der Böden)	Biotop-wert-punkte	Bilanz-wert (Punkte)
		Natürliche Boden-frucht-barkeit	Aus-gleichs-körper im Wasser-kreislauf	Filter und Puffer für Schad-stoffe			
1835	1.571	0	0	0	0	0	0
1835	964	2	2	2,5	2,17	8,67	8.358
1856	4.013	2	2	2,5	2,17	8,67	34.793
1858	3.387	2	2	2,5	2,17	8,67	29.365
1859	3.909	2	2	2,5	2,17	8,67	33.891
1860	3.980	2	1	2,5	1,83	7,33	29.173
1860/2	974	0	0	0	0	0	0
1860/3	3.591	2	1	2,5	1,83	7,33	26.322
1857/7	2.219	2	1	2,5	1,83	7,33	16.265
1862	16.416	2	1	2,5	1,83	7,33	120.329
1862/2	137	2	1	2,5	1,83	7,33	1.004
1865	16.067	2	1	2,5	1,83	7,33	117.771
1863	376	0	0	0	0	0	0
1864	322	0	1	1	0,67	2,67	860
1867	936	0	1	1	0,67	2,67	2.499
Gesamt	58.862						420.630

Planung

Inhalte

Das Plangebiet wird mit Gewerbebebauung überbaut und mit Lager- und Abstellplätzen befestigt. Für die Erschließung wird die Anlage von Verkehrsflächen erforderlich, die größtenteils im Bereich bereits bestehender Wege durch deren Ausbau entstehen. Entlang der Ränder des Plangebietes sind öffentliche Grünflächen ausgewiesen. Am Dorfgraben wird ein 10 m breiter Gewässerrandstreifen als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Wirkungen

Zugunsten der möglichst optimalen Ausnutzung knapper Gewerbeflächen ist die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,8 festgesetzt. Sie führt innerhalb der Baugrundstücke zu großflächigen Überbauungen / Flächenbefestigungen. Hinzu kommen die erforderlichen Verkehrsflächen.

In diesen Bereichen verliert der Boden dauerhaft seine Funktionen für die natürliche Bodenfruchtbarkeit, als Filter und Puffer für Schadstoffe sowie als Ausgleichskörper für den Wasserhaushalt.

Vollständig versiegelte Flächen

Bebauung	39.164 m²
Erschließungsstraßen / Gehwege	<u>5.512 m²</u>
	44.676 m²

Grünflächen innerhalb des Plangebietes

Private Grünflächen	9.791 m²
Öffentliche Grünflächen	<u>4.395 m²</u>
	14.186 m²

Gesamtfläche Untersuchungsbereich: 58.862 m²

Durch die Planung entsteht ein Eingriff in das Schutzgut Boden im nachfolgend dargestellten Umfang:

Tab. 3: Bodenbewertung nach dem Eingriff

Fläche m²	Be- zeichnung	Bodenfunktionen			Wertstufe (Gesamt- bewertung der Böden)	Biotop- wert- punkte	Bilanzwert (Punkte)
		Natürliche Boden- fruchtbar- keit	Ausgleichs- körper im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe			
44.676	Völlig versiegelte Fläche	0	0	0	0	0	0
2.129	Gewässer- randstreifen	2	1	2,5	1,83	7,33	15.606
2.979	Grünflächen	2	2	2,5	2,17	8,67	25.828
		Abzgl. 10% Beeinträchtigung durch Bauarbeiten					-2.583
9.078	Grünflächen	2	1	2,5	1,83	7,33	66.542
		Abzgl. 10% Beeinträchtigung durch Bauarbeiten					-6.654
58.862							98.739

Die Eingriffe in das Schutzgut Boden verursachen ein Biotopwert-Defizit in Höhe von 321.891 Biotopwertpunkten.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut 'Boden' tragen die im Bebauungsplan 'Obere Wiesen – 3. Erweiterung', Aasen festgesetzten Maßnahmen bei:

Nutzungsdichte

Bestmögliche Ausnutzung der gewerblichen Bauflächen durch die Ausschöpfung der Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung gem. BauNVO und die Festsetzung entsprechender Bauhöhen,

Oberflächen- Befestigungen

Zugänge und Stellplätze sind außerhalb von Zufahrten und Waschplätzen mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster) herzustellen,

Grünflächen

Ausweisung öffentlicher Grünflächen,

Bodenverwertungs- Konzept

mit den Bauanträgen ist jeweils ein Bodenverwertungs-konzept vorzulegen,

2.4 Flora / Fauna, biologische Vielfalt

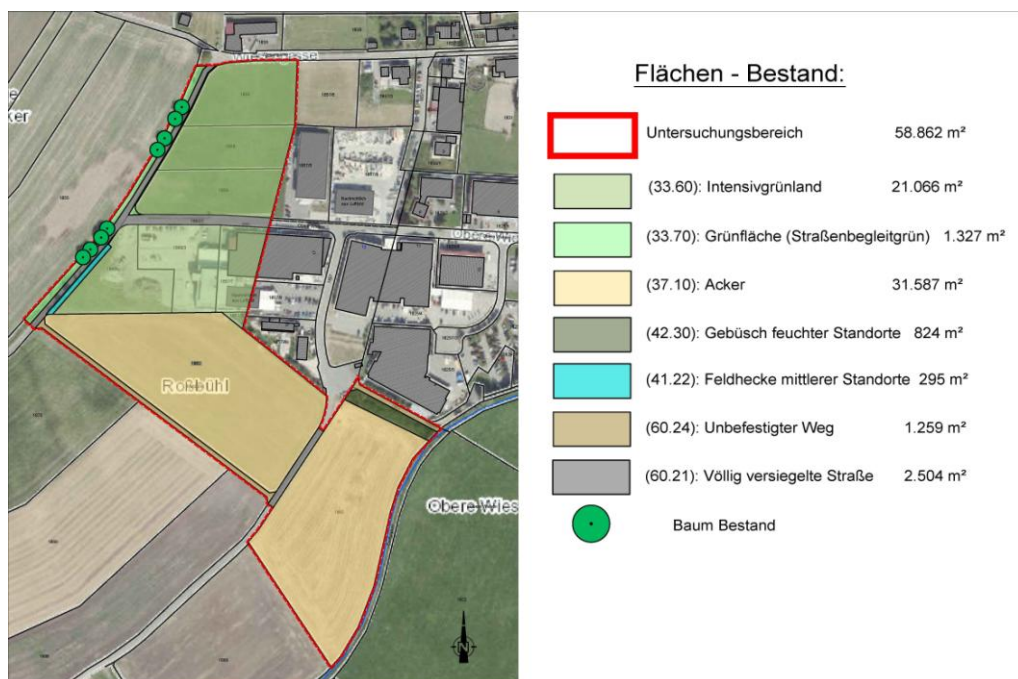
2.4.1 Biotope, Nutzungen

Bestand

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich als Intensivgrünland bzw. Ackerflächen genutzt. Auf dem Grundstück Fl. St. Nr. 1857/7 befindet sich bereits Gewerbebebauung. Den historischen Luftbildern nach handelte es sich bei dieser Fläche im Bestand ebenfalls um Intensivgrünland.

An der westlichen Grenze des Grundstücks Fl. St. Nr. 1860 befindet sich eine etwa 80 m lange Feldhecke. Ein wasserführender Graben an der nordöstlichen Grenze des Grundstücks Fl. St. Nr. 1865 ist ebenfalls mit Gehölzen bewachsen.

Abgesehen von den unversiegelten Flächen befinden sich innerhalb des Plangebietes bereits versiegelte oder befestigte Straßen und Wirtschaftswege.



Lageplan Schutzgut Flora/ Fauna - Bestand

Tab. 4: Biotopwert des Plangebietes im Bestand

Nr:	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (m ²)	Bilanzwert (Punkte)
60.21	Versiegelte Straße, Weg, Platz	1	2.504	2.504
60.24	Unbefestigter Weg mit Pflanzenbewuchs	6	1.259	7.554
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	19	295	5.605
33.60	Intensivgrünland	6	21.066	126.396
37.10	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	31.587	126.348
42.30	Gebüsch feuchter Standorte	26	824	21.424

33.70	Trittpflanzenbestand (Straßenbegleitgrün)	6	1.327	7.962
45.10 – 45.30 a	Bestandsbäume auf geringwertigen Biotoptypen	6 x 124 x 8		5.952
Gesamt			58.862	303.745

Planung

Inhalte

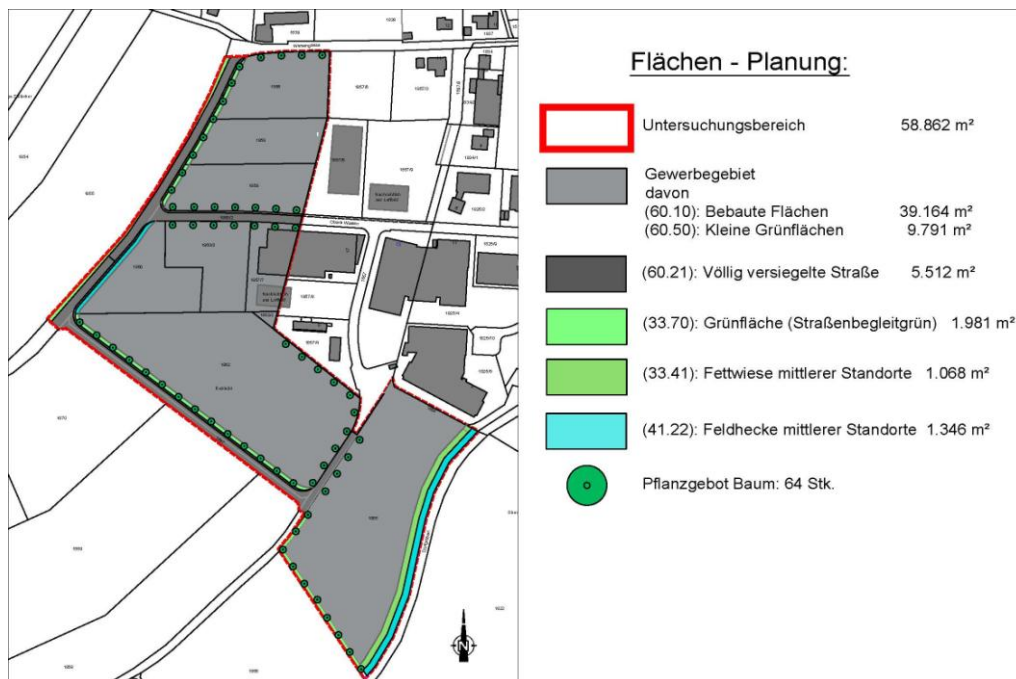
Die Planung ist im Bereich der Gewerbe- und Straßenflächen mit einem hohen Überbauungs- / Versiegelungsgrad und damit dem vollständigen Verlust der innerhalb des Plangebietes vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Flächen verbunden.

Wirkungen

Die unbebauten Flächen innerhalb des Plangebietes entfallen zu einem großen Teil und werden in hohem Maße versiegelt. Der offene Entwässerungsgraben an der nordöstlichen Grenze des Plangebietes entfällt und wird überbaut. Aufgrund der notwendigen Verbreiterung des Wirtschaftsweges an der westlichen Abgrenzung des Plangebietes entfallen die Feldhecke und die Bestandsbäume.

Die überbauten / versiegelten Flächen gehen als potentielle Brut- und Nahrungshabitate verloren.

Innerhalb der festgesetzten Grünflächen, insbesondere im Bereich des Gewässerrandstreifens entlang des Dorfgrabens und der Neupflanzung einer Feldhecke an der westlichen Abgrenzung des Grundstücks Fl. St. Nr. 1860 können neue Brut- und Nahrungshabitate entstehen.



Lageplan Schutzgut Flora/ Fauna - Planung

Tab. 5: Biotopwert des Plangebietes in der Planung

Nr:	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (m ²)	Bilanzwert (Punkte)
60.21	Versiegelte Straße, Weg, Platz	1	5.512	5.512
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1	39.164	39.164
60.50	Grünfläche	4	11.772	47.088
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	1.068	13.884
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	19	1.346	25.574
45.10-45.30a	Einzelbäume auf geringwertigen Biotoptypen	6 x 76 x 64		29.184
Gesamt			58.862	160.406

*Planungswert x Stammumfang (cm) nach 25 Jahren Entwicklungszeit (16 cm bei Pflanzung + 60 cm Zuwachs) x Anzahl der Bäume

Die Eingriffe in das Schutzgut Flora und Fauna verursachen ein Biotopwert-Defizit in Höhe von 143.339 Biotopwertpunkten.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Flora / Fauna` tragen die im Bebauungsplan `Obere Wiesen – 3. Erweiterung`, Aasen festgesetzten Maßnahmen bei:

Grünflächen

Ausweisung öffentlicher Grünflächen,

Pflanzgebote

Pflanzgebote für Bäume auf den öffentlichen Grünflächen,

Erhaltungsgebote

Erhaltungsgebot für eine Feldhecke.

2.4.2 Artenschutz

Rechtsgrundlagen

Grundsätzlich gilt der allgemeine Artenschutz gem. § 43 NatSchG-BW für alle wildlebenden Tiere und Pflanzen. Gem. § 44 BNatSchG sind darüber hinaus verschiedene Arten besonders geschützt oder streng geschützt.

Besonders geschützt sind

Arten der Anhänge A und B der EG-Artenschutzverordnung 338/97

Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie

"europäische Vögel" im Sinne der EG-Vogelschutzrichtlinie

Arten der Anlage 1 Spalte 2 der

Bundesartenschutzverordnung

Streng geschützt sind

Arten des Anhanges A der EG-Artenschutzverordnung 338/97

Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie

Arten der Anlage 1 Spalte 3 der

Bundesartenschutzverordnung.

Gem. § 44 (1) ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Demnach ist auch die Zerstörung mehrjährig nutzbarer Nist- oder Ruhestätten ganzjährig untersagt, außer wenn die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht beeinträchtigt oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) weiter gewährleistet ist. Für die Nist- und Ruhestätten freibrütender Arten dürfen baubedingte Eingriffe nur zwischen Oktober und Februar erfolgen.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Im Auftrag der Stadt Donaueschingen wurde durch das Büro faktorgrün, Rottweil, eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Das Gutachten mit den Ergebnissen der saP liegt dem Umweltbericht bei und wird im Folgenden zusammengefasst.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird – wie die umgebenden Flächen außerhalb der Ortslage von Aasen – überwiegend intensiv landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Abgesehen von den vorhandenen Offenlandstrukturen prägen kleinere Abschnitte von Gehölzen sowie das Gewässerbett des Aasener Dorfgrabens das Plangebiet.

Aufgrund der Erkenntnisse aus der Relevanzprüfung wurde im Rahmen der speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung Bestandserfassungen von Brutvögeln, der Wachtel, der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der Dicken Trespe durchgeführt. Aufgrund fehlender Habitatstrukturen, der Lage des Plangebietes und der Art der Planung wurden weitere Artengruppen ausgeschlossen.

Brutvögel

Im Rahmen der Begehungen konnten innerhalb oder in der unmittelbaren Umgebung folgende Brutreviere konkret nachgewiesen werden:

- Zwei Brutreviere von Goldammern,
- ein Brutrevier der Klappergrasmücke,
- ein Brutrevier der Stockente,
- drei Brutreviere von Feldlerchen, wovon eines teilweise innerhalb des Plangebietes liegt, die beiden anderen etwa 100 bis 200 m entfernt,
- mehrere Wachtelreviere innerhalb und außerhalb des Plangebietes.

Für Feldsperling, Haussperling, Star und Mehlschwalbe bestehen Brutverdacht bzw. Nachweise innerhalb des bestehenden Gewerbegebietes. Von diesen Arten wird das Plangebiet überwiegend als Nahrungshabitat aufgesucht. Rauchschnäbel, Rohrammer, Weißstorch, Turmfalke, Rot- und Schwarzmilan wurden ebenfalls als Nahrungsgäste beobachtet.

Zauneidechse Im Rahmen der Begehungen konnte kein Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse nachgewiesen werden.

Dicke Trespe Ein Vorkommen der Dicken Trespe konnte im Rahmen der Untersuchungen nicht nachgewiesen werden. Insgesamt wurde festgestellt, dass der Einsatz von Herbiziden und die intensive Bewirtschaftung der Flächen eine artenarme Ausbildung der Flora auf den Flächen zur Folge hat.

CEF-Maßnahmen Um mit der Planung einhergehende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden, werden vorgezogene Maßnahmen zum Funktionserhalt von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG notwendig. Diese Maßnahmen umfassen den Ausgleich

- zweier Brutreviere der Feldlerche,
- von vier Brutrevieren der Wachtel,
- zweier Brutreviere der Goldammer,
- eines Brutreviers der Klappergrasmücke,
- eines Brutreviers der Mehlschwalbe.

Fazit Für die genannten Arten können Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden, um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu verhindern. Bei Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen stehen dem Planvorhaben keine artenschutzrechtlichen Verbote entgegen.

Zitiert aus: Donaueschingen, OT Aasen, Bebauungsplan „Obere Wiesen 3. Erweiterung“, Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Faktorgrün, Rottweil, 07.10.2021

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände tragen die im Bebauungsplan `Obere Wiesen – 3. Erweiterung', Aasen festgesetzten Maßnahmen bei:

<i>Grünflächen</i>	Ausweisung öffentlicher Grünflächen,
<i>Zeitl. Beschränkungen</i>	Die Baufeldfreimachung ist lediglich außerhalb der Brutzeit von Wachteln und Stockenten (März bis September) zulässig.
<i>Pflanz- und Erhaltungsgebote</i>	Pflanz- und Erhaltungsgebote für Bäume und Sträucher,
<i>Beleuchtung</i>	Festsetzung zur Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtungsanlagen. Die Außenbeleuchtungsanlagen sind so anzuordnen, dass sie nicht in Richtung der ausgewiesenen Grünflächen und der geschützten Biotope abstrahlen.
<i>CEF 1</i>	Neupflanzung einer Feldhecke entlang des Aasener Dorfgrabens als Maßnahme für die Goldammer. Diese Maßnahme ist bereits erfolgt.



Heckenpflanzung entlang des Aasener Dorfgrabens (Quelle: Umweltbüro GVV Donaueschingen)

CEF 2

Extensive Bewirtschaftung einer Ackerfläche und Anlage von Blühstreifen auf einer Gesamtfläche von ca. 4,9 ha.

Ein grundsätzliches Konzept wurde hierfür bereits erarbeitet. Es umfasst:

Blühstreifen

- Einsaat von 2 separaten Blühstreifen im Herbst 2023 bzw. Frühjahr 2024 (in Abhängigkeit vom verwendeten Saatgut)
- Gesamtgröße mind. 1,5 ha (Im Fünfjahreszeitraum mit Blühstreifen an Ostgrenze 2,0 ha wegen Kulissenwirkung der Feldscheune)
- Saatgut: artenreiche, niedere Blütmischung mit mind. 90% Kräuter, mind. 50% heimische Arten (z.B. Wildackershop „Feldlerchen“ - und Rebhuhnmischung“, Saaten-Zeller „Lebensraum 1“) mit halber Aussaatstärke
- Erhalt + Pflege für jeweils 5 Jahre
- Pflege durch Mulchen im Spätwinter (Zeitraum 1. – 20. März)
- Ab dem 2. Standjahr jährlicher Teilumbruch auf 15-20% jedes Blühstreifens direkt nach dem Mulchen durch flache Bearbeitung mit Kreiselegge oder Grubber zur Schaffung neuer vegetationsarmer Standorte (Nahrungshabitate) und Grenzlinien, bevorzugt im dichtesten Bestand; Wiederbegrünung durch Selbstbegrünung.
- Nach dem 5. Jahr Umbruch und Neuanlage an anderer Stelle der (Erhalt Ackerstatus, s. Lageskizze)

Ackerfläche

- Bewirtschaftung durch extensiven Ackerbau
- Zulässige Kulturarten: Winterweizen, Dinkel, Sommergerste, Erbsen
- Die Integration weiterer Kulturarten in die Fruchtfolge kann in Absprache mit dem Umweltbüro Donaueschingen erfolgen
- Eine Anpassung der Kulturarten kann in Abhängigkeit von den Monitoringergebnissen erforderlich werden.
- Doppelter Reihenabstand bei der Aussaat
- Reduzierte Stickstoffdüngung
- Keine Befahrung der Fläche im Zeitraum 15.04. – 31.05. eines jeden Jahres
- Integration von Lerchenfenstern: 4 Lerchenfenster (je 20 m²) oder 2 Bearbeitungslücken (Aussparung 12 x

10 m); Durch Aussetzen/Anheben der Sämaschine werden die entsprechenden Flächen bei der Aussaat ausgespart. Anlage mittig innerhalb der Ackerstreifen.

Die vertragliche Sicherung der Flächen ist noch nicht erfolgt.

Nach derzeitigem Erkenntnisstand sind unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen und der Durchführung von vorgezogenen Maßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 NatSchG nicht zu befürchten.

2.4.3 Biologische Vielfalt / Biodiversität

Biodiversität umfasst drei Ebenen: die Vielfalt der Ökosysteme (dazu gehören Lebensgemeinschaften, Lebensräume und Landschaften), die Artenvielfalt und drittens die genetische Vielfalt innerhalb der Arten (Quelle: Bundesamt für Naturschutz).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans weist aufgrund der überwiegenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nur eine beschränkte Zahl an Lebensräumen und eine deutlich reduzierte Artenvielfalt auf. Ausnahmen stellen die vorhandenen randlichen Gehölzstrukturen dar. Zudem werden die Flächen des Plangebietes als Nahrungs- und eingeschränkt als Bruthabitat durch Vögel genutzt.

Durch den hohen Anteil befestigter / überbauter / versiegelter Flächen wird das Artenspektrum innerhalb des Plangebietes noch weiter reduziert.

Die Gehölzflächen innerhalb des Plangebietes bleiben teilweise erhalten. Zusätzliche Lebensräume entstehen durch die Ausweisung eines bepflanzten Gewässerrandstreifens entlang des Aasener Dorfgrabens.

2.5 Klima, Luft

Bestand

Klima

Das Plangebiet gehört wie ganz Baden-Württemberg zum warm-gemäßigten Regenklima der mittleren Breiten. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 8,1°C, die mittlere Jahresniederschlagshöhe bei 1293 mm. Die Hauptwindrichtung ist Südwesten.

Funktionen

Die nicht bebauten und begrünten Flächen im Plangebiet vermindern die Abstrahlungshitze. Sie tragen zur Kaltluft- und Frischluftproduktion sowie zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit bei und haben damit grundsätzlich eine Bedeutung für das Lokal- / Kleinklima, die jedoch durch das angrenzende Gewerbegebiet sowie die Ortslage von Aasen reduziert ist.

Planung

Wirkungen

Die zusätzliche Bebauung und Versiegelung beeinträchtigt die Kaltluftbildung, erhöht die Wärmeabstrahlung und reduziert die Luftfeuchtigkeit. Potentiell ist auch mit erhöhten Emissionen zu rechnen. Durch die Festsetzung von extensiver Dachbegrünung auf Flachdächern werden der Ausgleich von Temperaturextremen sowie die Erhöhung der Luftfeuchtigkeit begünstigt. Dies kann zur Regulierung des Kleinklimas in der unmittelbaren Umgebung beitragen. Die geplanten öffentlichen Grünflächen, die teils mit Pflanz- und Erhaltungsgeboten für Bäume bzw. Sträucher versehen sind, können die negativen Folgen der Planung auf die Schutzgüter Klima und Luft abmildern.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Klima / Luft' tragen die im Bebauungsplan `Obere Wiesen – 3. Erweiterung', Aasen festgesetzten Maßnahmen bei:

Grünflächen

Ausweisung öffentlicher Grünflächen,

Dachbegrünung

Extensive Dachbegrünung für Flachdächer,

Pflanz- und

Erhaltungsgebote

Pflanz- und Erhaltungsgebote für Bäume und Sträucher,

Oberflächen-

Befestigungen

Zugänge und Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster) herzustellen.

Der potentielle Eingriff in das Schutzgut `Klima / Luft' ist von mittlerer bis hoher Wirkungsintensität.

2.5.1 Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung

Das Klima auf der Erde ist einem stetigen Wandel unterworfen. Durch den im Zuge der Industrialisierung vermehrten Ausstoß von Treibhausgasen wird der Prozess der Erderwärmung signifikant beschleunigt. Die Menschheit muss sich bereits jetzt mit den sicht- und fühlbaren Folgen des Klimawandels auseinandersetzen. Diese werden sich in den kommenden Jahren und Jahrzehnten deutlich verstärken. Direkte Folgen sind unter Anderem:

- **Hitze:** Zunahme von extrem heißen Tagen und Nächten, u. U. verlängerte Vegetationsperiode
- **Trockenheit:** Rückgang regelmäßiger Niederschläge, lange Trockenperioden, Staubbildung
- **Starkregen:** Zunahme der Starkregenereignisse, erhöhte Überschwemmungsgefahr.

Die vorgenannten direkten Folgen des Klimawandels ziehen weitere indirekte Folge nach sich. Diesen muss auch im Bereich der Bauleitplanung aktuell und in Zukunft verstärkt Rechnung getragen werden:

„[Die Bauleitpläne] sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung des für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“

§1 Abs. 5 BauGB

Hier gilt es zwischen Maßnahmen zum Klimaschutz und Maßnahmen zur Klimaanpassung zu unterscheiden. Während erstgenannte das Ziel verfolgen, neue Emissionen zu vermeiden und so den Klimawandel zu verlangsamen, sollen mit den letztgenannten Maßnahmen die bereits eintretenden unumgänglichen Folgen des Klimawandels und deren Konsequenzen für ein Baugebiet bzw. eine Siedlung abgemildert werden.

Im Bebauungsplan `Obere Wiesen – 3. Erweiterung', Aasen wird der beschriebenen Problematik mit den folgenden Festsetzungen Rechnung getragen:

Klimaschutz:

<i>Dachgestaltung</i>	Zulässigkeit von Flachdächern mit extensiver Dachbegrünung Begrünung, evtl. in Kombination mit Energiegewinnungsanlagen.
<i>Pflanzgebote und Erhaltungsgebote</i>	Bäume und Sträucher binden CO ₂ und können somit zur Verminderung von klimawirksamen Stoffen in der Atmosphäre beitragen.

Klimaanpassung:

<i>Dachform</i>	Zulässigkeit von extensiv begrünten Flachdächern zur passiven Gebäudekühlung. Dies dient zudem der Rückhaltung von Regenwasser.
<i>Grünflächen</i>	Durch die Anlage der nicht überbaubaren Flächen als Grünflächen sowie die Ausweisung öffentlicher Grünflächen im Bebauungsplan wird der Oberflächenabfluss von Regenwasser verzögert. Zudem reduzieren die Grünflächen die Abstrahlungshitze und dienen in räumlich begrenztem Maße der Kalt- und Frischluftproduktion.
<i>Beläge</i>	Zugänge und Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster) herzustellen. Die Maßnahme dient der Grundwasserneubildung sowie der Verzögerung des Oberflächenabflusses. Rasenpflaster und Rasengittersteine reduzieren zudem die Wärmeabstrahlung.

Fassadengestaltung Glänzende und glasierte Materialien sind unzulässig. Ungegliederte Fassaden und Fassadenteile ab einer zusammen-hängenden Fläche von 50 m² sind gem. Pflanzenliste zu begrünen, um die Auswirkungen der Bebauung auf das Kleinklima zu verringern.

Pflanzenliste Standortgerechte Auswahl der Pflanzen u.a. im Hinblick auf Trockenresistenz.

2.6 Wasser

Bestand

Gewässer Innerhalb des Plangebietes verläuft ein offener Entwässerungsgraben hin zum Aasener Dorfgraben. Der Entwässerungsgraben ist nicht in der Gewässerkartierung der LUBW erfasst.

Entlang der östlichen Abgrenzung des Plangebietes verläuft der Aasener Dorfgraben als Gewässer 2. Ordnung. Das Gewässer selbst ist von der Planung nicht betroffen. Im Bestand reicht die landwirtschaftliche Nutzung beinahe bis unmittelbar an den Dorfgraben heran.

Hochwasser Das Plangebiet ist von Überflutungsflächen nicht betroffen.

Planung

Wirkungen Die mit der Planung einhergehende großflächige Versiegelung / Überbauung führt zum beschleunigten Abfluss des anfallenden Niederschlagswassers und zur Verringerung der Grundwasserneubildung.

Entlang des Dorfgrabens wird ein 10 m breiter Gewässerrandstreifen mit entsprechender Bepflanzung ausgewiesen.

Der Entwässerungsgraben entfällt.

Die potentiell hohe Wirkungsintensität des Eingriffs in das Schutzgut `Wasser' kann durch die Festsetzungen zur Versickerung des Niederschlagswassers sowie die Ausweisung eines Gewässerrandstreifens und öffentlicher Grünflächen verringert werden.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Wasser' tragen die im Bebauungsplan `Obere Wiesen – 3. Erweiterung', Aasen festgesetzten Maßnahmen bei:

Oberflächen-Befestigungen Herstellung von Zufahrten und Stellplätzen in wasserdurchlässiger Bauweise (Schotterrasen, Rasenpflaster, Dränpflaster),

Gewässerrandstreifen Festsetzung einer 10 m breiten Grünfläche mit der Zweckbestimmung `Gewässerrandgraben' entlang des Aasener Dorfgrabens,

Regenwasser Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers in abwirtschaftbare Retentionsraumzisternen, Anschluss der Notüberläufe an den Mischwasserkanal, der in den Aasener Dorfgraben führt.

2.7 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Bestand

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand von Aasen direkt angrenzend an das vorhandene und komplett bebaute Gewerbegebiet `Obere Wiesen`. Die Stadt Donaueschingen möchte mit der vorliegenden Planung den konkreten Erweiterungs- und Ansiedelungswünschen mehrerer ortsansässiger Unternehmen entsprechen. Durch die Planung kann das wohnortnahe Ausbildungs- und Arbeitsplatzangebot weiter ausgebaut werden.

Planung

Wirkungen

Die Planung bedeutet für den Menschen die Aufgabe einer landwirtschaftlichen Nutzfläche und die weitere punktuelle Einschränkung der Erlebniswirkung der Landschaft. Das Plangebiet ist unmittelbares Wohnumfeld für den Donaueschinger Teilort Aasen. Mit der Planung werden wohnortnahe Arbeits- und Ausbildungsplätze geschaffen.

Wegeverbindungen

Vorhandene Wegeverbindungen bleiben erhalten bzw. werden ausgebaut.

Emissionen

Das Plangebiet ist durch die bestehende gewerbliche Nutzung vorbelastet. Mit erhöhten Emissionen oberhalb der Orientierungswerte gem. DIN 18005-1 ist nicht zu rechnen. Wohnbauflächen halten einen ausreichenden Abstand.

Der Eingriff in das Schutzgut `Mensch / Bevölkerung` ist nicht erheblich.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Mensch / Bevölkerung` tragen die im Bebauungsplan `Obere Wiesen – 3. Erweiterung`, Aasen festgesetzten Maßnahmen bei:

Wegebeziehungen

Erhalt bestehender Wegeverbindungen, durch die Ausweisung eines Fuß- und Radweges an der östlichen Abgrenzung des eingeschränkten Gewerbegebietes entsteht eine Wegeverbindung in das angrenzende Wohngebiet hinein,

Grünflächen

Ausweisung von privaten und öffentlichen Grünflächen,

Sichtschutzbepflanzung

Sichtschutzbepflanzung zwischen dem eingeschränkten Gewerbegebiet und dem allgemeinen Wohngebiet,

Pflanzgebote

Pflanzgebote für Bäume und Sträucher,

Lärmschutz

Maßnahmen zum Lärmschutz,

Erhaltungsgebote

Erhaltungsgebote für Bäume.

2.8 Kultur- und Sachgüter

Bestand

Im Plangebiet sind keine Kulturgüter bekannt. Die bestehenden landwirtschaftlichen Flächen sind als Sachgüter zu bewerten.

Planung

Die Planung verursacht den dauerhaften Verlust wertvoller landwirtschaftlicher Nutzflächen.

Der durch den Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen verursachte Eingriff in das Schutzgut `Kultur- und Sachgüter' ist nicht ausgleichbar.

2.9 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Art und Menge an Emissionen werden im Bebauungsplan `Obere Wiesen – 3. Erweiterung', Aasen nicht geregelt. Es gelten die unter Pkt. 1.2.1 aufgeführten Fachgesetze und die einschlägigen technischen Bestimmungen. Aufgrund der örtlichen Lage sind negative Auswirkungen / Belästigungen für Wohngebiete nicht zu erwarten.

2.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Schmutzwasser

Das im nördlich angrenzenden Gebiet `Obere Wiesen' verlegte Kanal- und Leitungsnetz kann in das Plangebiet hinein erweitert werden.

Regenwasser

Die planungsrechtliche Festsetzung zur Niederschlagwasserbeseitigung schreibt vor, dass das anfallende, nicht schädlich verunreinigte Oberflächenwasser auf den jeweiligen Baugrundstücken in abwirtschaftbaren Retentionsraumzisternen zu sammeln ist. Damit sind die Rückhaltung, die teilweise Versickerung und die verzögerte Ableitung in den Dorfgraben über einen vorhandenen Regenwasserkanal gesichert.

Müll

Die ordnungsgemäße Entsorgung des Mülls ist durch die Andienbarkeit mit Müllfahrzeugen gesichert.

Energie

Die Nutzung regenerativer Energien – Solarenergie, Holz - ist im Plangebiet durch die Ausrichtung der Baufenster und die mögliche Andienung mit Silofahrzeugen gewährleistet.

2.11 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind bei der Umsetzung der Planung erhöhte Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt nicht zu vermuten.

2.12 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Das Plangebiet führt im Zusammenhang mit den angrenzenden Gewerbeflächen zu einer Erweiterung des südlichen Ortsrandes von Aasen, der damit überwiegend durch überbaute und befestigte Flächen gekennzeichnet sind. Die Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt wird weiter reduziert. Mit dem Erhalt eines Feldgehölzes, eines Gewässerrandstreifens, der Anlage von Grünflächen und dem Anpflanzen von Bäumen im Bereich der Grünflächen werden diese Auswirkungen jedoch reduziert.

Weitere Kumulationseffekte entstehen durch zunehmende Verkehrsbewegungen.

2.13 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Neubebauung führt potentiell zu einem erhöhten CO₂-Ausstoß, der allerdings durch neue Techniken deutlich reduziert werden kann (Nutzung regenerativer Energien, Elektromobilität etc.).

Auswirkungen des Klimawandels zeigen sich in erhöhten Anforderungen an die Gebäudehüllen (Temperatur-, Sonnenschutz, Kühlung) sowie bei der Artenauswahl der zu pflanzenden Bäume.

2.14 Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe

Aufgrund der Erfahrungen aus der Entwicklung der umliegenden Gewerbeflächen ist davon auszugehen, dass auch im vorliegenden Plangebiet nur allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe eingesetzt werden, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen.

3.0 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen, Vermeidung, Verhinderung und Ausgleich möglicher erheblicher nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt

3.1 Maßnahmenkonzept zur Grünordnung

3.1.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

Bauhöhen

(§§ 18, 20 BauNVO) Festlegung maximal zulässiger Bauhöhen unter Berücksichtigung der bestehenden Bebauung.

Grünflächen

(§ 9 (1) Nr. 15 BauGB) Anlage von Grünflächen entlang der Ränder des Geltungsbereichs und Ausweisung eines Gewässerrandstreifens entlang des Aasener Dorfgrabens. Die Flächen dienen der Gliederung und Gestaltung des Plangebietes und des Straßenbildes. Sie sind weiterhin Versickerungsflächen für Regenwasser und schützen den Gewässerlauf des Aasener Dorfgrabens.

Pflanzgebote

(§ 9 (1) Nr. 25a BauGB) Ausweisung von Pflanzgeboten für Bäume auf den öffentlichen Grünflächen.

Die Gehölze tragen zur Gliederung und Gestaltung des Siedlungsbildes bei. Gleichzeitig bilden sie neue Lebens-, Brut- und Nahrungsräume für Tiere. Darüber hinaus sind sie Filter für Staub und Schadstoffe, erhöhen die Luftfeuchtigkeit und reduzieren die Abstrahlungshitze.

Außenbeleuchtung

(§ 9 (1) Nr. 24 BauGB) Beleuchtungseinrichtungen gefährden potentiell die Insektenwelt. Daher sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von 3.000 bis max. 4.100 Kelvin und einem Spektralbereich von 570 bis 630 Nanometer zu verwenden. Die Leuchten müssen staubdicht sein und sind so auszubilden, dass eine Lichteinwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt und nicht in Richtung des Himmelskörpers. Nach oben streuende Fassadenanstrahlung ist unzulässig.

Bodenschutz

(§ 9 (1) Nr. 24 BauGB) Mit den Bauanträgen ist ein Bodenverwertungskonzept vorzulegen.

Pflanzenliste

Dem Bebauungsplan ist eine Pflanzenliste beizufügen. Dabei soll die Verwendung heimischer, standortgerechter Arten angestrebt werden.

3.1.2 Örtliche Bauvorschriften gem. § 74 LBO-BW

Dachgestaltung

(§ 74 (1) Nr. 2 LBO)

Zugunsten eines harmonischen Siedlungsbildes sind im Gewerbegebiet naturrote, braunrot engobierte, ziegelbraune oder hellgraue Materialien zu verwenden. Flachdächer müssen extensiv begrünt werden. Dies dient auch der Verzögerung und Vorreinigung des anfallenden Niederschlagswassers.

Fassadengestaltung

Fassadenverkleidungen aus glänzenden und glasierten Materialien sind unzulässig. Auch diese Bauvorschrift soll zu einem harmonischen Siedlungsbild beitragen.

Ungegliederte Fassaden und Fassadenteile ab einer zusammenhängenden Fläche von 50 m² sind gem. Pflanzenliste zu begrünen, um die Auswirkungen der Bebauung auf das Kleinklima zu verringern.

Werbeanlagen

(§ 74 (1) Nr. 2 LBO)

Mit Rücksicht auf das Siedlungs- und Landschaftsbild sind Werbeanlagen zulässig, wenn sie sich in Form, Farbe, Format und Gestaltung einfügen und dem Haupt-Baukörper deutlich unterordnen. Sie sind im Erdgeschoss und auf dem Brüstungsbereich des 1. Obergeschosses zulässig. Werbeanlagen auf dem Dach sind unzulässig.

Gestaltung der Freiflächen

(§ 74 (1) Nr. 3 LBO)

Für befestigte Flächen außerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen und der Zufahrten und Waschplätze sind nur wasserdurchlässige Beläge zulässig (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster). Nicht überbaute Flächen sind als Grünflächen anzulegen und zu gestalten, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden. Mit diesen Maßnahmen können zumindest Teile der Bodenfunktionen erhalten werden, ein Großteil des Niederschlagswassers versickert, die Aufheizung der Flächen wird deutlich reduziert.

Einfriedungen

(§ 73 (1) Nr. 5 LBO)

Zulässig sind freiwachsende oder geschnittene Hecke aus Laubgehölzen gem. Pflanzenliste sowie Zäune jeweils bis zu einer Höhe von 2,00 m über dem gewachsenen Gelände. Um die Durchlässigkeit des Plangebietes für Kleinsäuger (Igel etc.) zu gewährleisten sind Sockel an Einfriedungen nicht zulässig. Die Einfriedungen müssen einen Mindestabstand von 15 cm zwischen Gelände-Oberkante und Unterkante der Einfriedung aufweisen. Mit Rücksicht auf das Siedlungsbild sind Mauern lediglich bis zu einer Höhe von 50 cm über dem unmittelbar angrenzenden natürlichen Gelände zulässig.

3.2 Naturschutzrechtliche Eingriff-Ausgleichsbilanzierung

Rechtsgrundlage Gemäß § 1a (3) BauGB sind in Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen. Gem. § 14 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Weiter heißt es in § 15 BNatSchG:

(1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

(2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Bilanzierung Durch die vorliegende Planung entsteht ein rechnerischer Eingriff wie folgt:

Schutzgut Boden	
Kompensationsbedarf	= - 321.891 Biotopwertpunkte
Schutzgut Flora + Fauna	
Kompensationsbedarf	= - 143.339 Biotopwertpunkte

Kompensationsbedarf	465.230 Biotopwertpunkte
----------------------------	---------------------------------

Ausgleich Für den naturschutzrechtlichen Ausgleich soll die Renaturierung des Aasener Dorfgrabens herangezogen werden. Die Maßnahme ist derzeit in Umsetzung, auf Höhe des Plangebietes wurden bereits auf einer Länge von rund 760 m Sohlschalen entfernt und das Bachbett wiedergestellt und renaturiert. Die Bilanzierung der Maßnahme erfolgt derzeit noch und wird im weiteren Verfahren konkretisiert.

4.0 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes `Obere Wiesen – 3. Erweiterung`, Aasen schließt unmittelbar an das bestehende Gewerbegebiet `Obere Wiesen` an und weist beste infrastrukturelle Ansiedlungsbedingungen auf. Die Neuausweisung der dringend benötigten Gewerbeflächen an einem anderen Standort wäre aufgrund zusätzlich erforderlicher Verkehrsflächen mit einem deutlich höheren Flächenverbrauch verbunden und würde das Siedlungs- und Landschaftsbild weit höher belasten als die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes, zumal konkrete Erweiterungswünsche von bereits im bestehenden Gewerbegebiet ansässigen Firmen bestehen.

5.0 Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. Nr. 2.1 – 2.7, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Potentielle Auswirkungen ergeben sich insbesondere bei Havarien durch Schadstoffaustritte in die Luft oder das Grundwasser. Baubedingt können diese durch eine geordnete Bauabwicklung sowie betriebs- und anlagebedingt durch die Einhaltung der vorgeschriebenen Sicherheitsstandards (technischer Umweltschutz) vermieden werden. Schadstoffeinträge in den östlich des Plangebietes verlaufenden Aasener Dorfgraben sind aufgrund des Gewässerrandstreifens nicht zu erwarten.

6.0 Zusätzliche Angaben

6.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Grundlage für die Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen waren neben örtlichen Erhebungen die vorliegenden Unterlagen des Flächennutzungsplanes. Darüber hinaus wurden Kartierungen der LUBW und des Geoportal Baden-Württemberg herangezogen. Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung, zur Einbindung des Plangebietes in die Landschaft und zur Minimierung der Eingriffe wurden in Zusammenarbeit mit der Stadt Donaueschingen und dem Umweltbüro des Gemeindeverwaltungsverbandes Donaueschingen entwickelt. Das Büro faktorgruen, Rottweil, wurde mit einer artenschutzrechtlichen Einschätzung des Plangebietes beauftragt. Schwierigkeiten sind nicht aufgetreten.

6.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Die Stadt Donaueschingen überprüft bei der Realisierung der Planung in regelmäßigen Abständen die sach- und fachgerechte Umsetzung und Entwicklung der festgesetzten planungsrechtlichen, landschaftspflegerischen und grünordnerischen Maßnahmen.

Insbesondere sind nach jeweils zwei, fünf und zehn Jahren zu überprüfen:

die Umsetzung der Maßnahmen zur Minimierung der Auswirkungen der Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Plangebietes im Bebauungsplanverfahren,

die Umsetzung, Entwicklung und fachgerechte Pflege der externen Kompensationsmaßnahme,

die Umsetzung, Entwicklung und fachgerechte Pflege der CEF-Maßnahmen,

die ordnungsgemäße Entwässerung des Plangebietes und Umsetzung der Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung,

Umsetzung und Entwicklung der Pflanzgebote, die im Bebauungsplanverfahren festgesetzt werden.

6.3 Zusammenfassung

Bebauungsplan

Die Stadt Donaueschingen hat die Aufstellung des Bebauungsplanes `Obere Wiesen – 3. Erweiterung' beschlossen. Ziel der Planung ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes auf einer Fläche von insgesamt ca. 5,89 ha als Erweiterung des bereits vorhandenen Gewerbegebiets `Obere Wiesen'.

Die Planung dient der Erweiterung ortsansässiger Betriebe und entspricht den Zielen der Regional- und Landesplanung.

Bestand

Das Plangebiet wird derzeit beinahe vollständig intensiv landwirtschaftlich als Grünland und Ackerflächen genutzt. Innerhalb des Plangebietes befinden sich einige Wirtschaftswege und asphaltierte Straßenabschnitte. Ein offener Entwässerungsgraben sowie eine Feldhecke und einige Bäume an der westlichen Abgrenzung des Plangebietes bilden die einzigen Gehölzstrukturen.

Inhalte

Vorgesehen ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes gem. § 8 BauNVO.

In Anlehnung an die vorhandene Bebauung und die Ausweisungen der angrenzenden Gewerbeflächen werden die offene Bauweise sowie eine maximale Bauhöhe von 12,50 m festgesetzt.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über den Ausbau der vorhandenen Wirtschaftswege auf eine Regelbreite von 6,50 m mit einem einseitigen Gehweg.

Entlang der Abgrenzung der Gewerbeflächen sind öffentliche Grünflächen festgesetzt. Sie dienen der Eingrünung des Plangebietes, dem Sichtschutz sowie als Gewässerrandstreifen entlang des Aasener Dorfgrabens. Anfallendes Niederschlagswasser soll in abwirtschaftbare Retentionsraumzisternen abgeleitet werden, deren Überläufe in den zum Dorfgraben führenden Regenwasserkanal angeschlossen werden.

Wirkungen

Die Bewertung der Planung auf ihre möglichen Wirkungen auf das Siedlungs- und Landschaftsbild und auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes ergab, dass Eingriffe insbesondere für das Schutzgut ‘Boden’ durch die nutzungsbedingte Überbauung und Versiegelung und das Schutzgut ‘Flora / Fauna’ sowie für das Schutzgut ‘Landschaftsbild’ zu erwarten sind. Das Landschaftsbild ist durch die im Norden angrenzenden gewerblichen Nutzungen vorbelastet. Maßnahmen zur Minimierung der Eingriffe sind als planungsrechtliche Festsetzungen bzw. als örtliche Bauvorschriften im Bebauungsplan ‘Obere Wiesen – 3. Erweiterung’, Aasen festgesetzt. Hierzu zählen die Ausweisung öffentlicher Grünflächen, Pflanzgebote für Bäume und Sträucher sowie die Verwendung offenerporiger, wasserdurchlässiger Beläge für Zugänge und Stellplätze. Der Eingriff in das Schutzgut ‘Mensch / Bevölkerung’ ist nicht erheblich. Durch den dauerhaften Verlust landwirtschaftlicher Kulturflächen entsteht ein Eingriff in das Schutzgut ‘Kultur- / Sachgüter’.

Geschützte Arten

Die artenschutzrechtliche Prüfung des Plangebietes kommt zum Ergebnis, dass durch die Planung Lebensräume mehrerer geschützter Arten betroffen sind. Mit der Umsetzung von CEF-Maßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG vermieden werden. Die Maßnahmen befinden sich derzeit in der konkreten Planung und werden im weiteren Verfahren im Bebauungsplan festgesetzt.

Biotopverbund

Nach derzeitigem Kenntnisstand werden Vernetzungsstrukturen durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Das Maßnahmenkonzept zur Grünordnung enthält Vorschläge für planungsrechtliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften, die – teilweise schutzgutübergreifend – bei sachgerechter Umsetzung zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe führen können.

6.4 Quellen

- Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg, 2002
- Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Donaueschingen
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz, Daten und Kartenmaterial
- Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg
- LGRB Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg
- Artenschutzrechtliches Gutachten mit saP (faktorgruen, Rottweil)
- Fotos Plangebiet: Büro Hornstein, Überlingen
- Örtliche Begehungen und Bestandserhebungen