

Teil 2: Anlagen zum Grünordnungsplan

6 ARTENLISTE

Vorschläge zur Pflanzenauswahl:

Mindestgrößen zur Festsetzung der Baum- bzw. Strauchgrößen:

- Bäume: 3xv., Hochstämme StU 12-14
- Freistehende Solitär: 3xv., 200-250cm
- Sträucher: 2xv., 60-100cm oder
- Heister: 2xv., 100-150cm

Großkronige Bäume

Acer platanoides	Spitz- Ahorn
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Fraxinus excelsior	Esche

Klein- bis mittelkronige Bäume (auch als Heister)

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Sorbus aucuparia	Eberesche
Prunus padus	Traubenkirsche
Ulmus minor	Feldulme

Heister

Alnus glutinosa	Schwarzerle
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Fraxinus excelsior	Esche

Sträucher

Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhut
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Malus communis	Wildapfel
Prunus spinosa	Schlehe
Pyrus communis	Wildbirne
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Rosa canina	Hundsrose

Rosa rubiginosa
Staphylea pinnata
Viburnum lantana

Weinrose
Pimpernuß
Schneeball

Obstbäume:

Juglans regia
Malus sp.
Pyrus sp.
Prunus domestica

Walnuß unveredelt u. veredelt
Apfel-Hochstamm, lokale Sorten
Birnen-Hochstamm, lokale Sorten
Hauszwetschge in verschiedenen Sorten

Kletterpflanzen

Humulus lupulus
Hedera helix
Lonicera caprifolium
Parthenocissus tricuspidata

Wilder Hopfen
Efeu
Jelängerjelier
Wilder Wein

7 ERMITTLUNG, BESCHREIBUNG UND BEURTEILUNG DES BESTANDES

7.1 Methode/Ziel

Für die Ermittlung und Beschreibung vorhabensbedingter Auswirkungen sind auch die planungsrelevanten Bestandsdaten auf der Grundlage verfügbarer Unterlagen darzustellen und fachlich zu beurteilen (§ 1 a Abs. 2 Nr. und 3 BauGB).

Entsprechend den Vereinbarungen mit dem AG ist die Bestandserfassung für die Schutzgüter „Mensch/Erholung“, „Flora/Fauna“, „Boden“, „Wasser“, „Landschaft“ und „Klima“ auf der Grundlage verfügbarer Unterlagen und örtlicher Inaugenscheinnahme vorzunehmen. Vertiefende örtliche Erhebungen sind nicht vorgesehen. Als Datengrundlagen dienen vorliegende Untersuchungen sowie der Landschaftsplan des Gemeindeverwaltungsverbands Elzach (Vorentwurf).

7.2 Mensch (Siedlung/Erholung)

7.2.1 Bestandsaufnahme

Siedlung

Bei dem Bebauungsplan „Rißlersberg“ handelt es sich um eine Erweiterung der bestehenden Gewerbegebietsflächen bzw. des Recyclinghofes. Die Fläche befindet sich südlich der Kreisstraße 5112, die Elzach mit dem Teilort Yach verbindet. Die Erweiterung ist im direkten Anschluß an die derzeitige südliche und östliche Grenze des Gewerbegebietes vorgesehen. Hierdurch verlängert sich das bestehende Siedlungsband entlang der Südseite der K 5112 in östlicher Richtung. Die Bebauungsfläche wird künftig von Yach kommend die Ortseinfahrt darstellen und besitzt deshalb in bezug auf die Aspekte des Ortsbilds „Tor-Funktion“. Die Sichtbeziehung am Ortseingang sowie zu bestehenden Ortslage (Karte 1) ist durch die naturfremde Struktur der bestehenden Gewerbeflächen (Bauhof/Recyclinghof) in der ansonsten landschaftlich gut eingebundenen Umgebung gestört. Gestalterische Verbesserungen sind hier sowohl auf der östlichen Seite (Kreisstraße) als auch auf der Süd- und Südwestseite (Blickrichtung Wohngebiet) des bestehenden Geländes möglich.

Die Erschließung der Bebauungsfläche erfolgt über die K 5112 (bestehende Zufahrt zum Bauhof).

Erholung

Der Talraum der Yach kann in seiner Gesamtheit als Landschaft mit hohem Erholungswert beurteilt werden. Die geplante Baufläche tritt hierbei nur kleinflächig in Erscheinung. Die Erholungsnutzung im geplanten Baugebiet ist durch die bestehende Kreisstraße 5112 (Verkehrslärm, Schadstoffe) und die Nähe zu den gewerblich genutzten Flächen (Bau- und Recyclinghof, hoher LKW-Verkehr) bereits eingeschränkt. Durch den Anschluß an diesen Bereich tritt eine Bündelung der Beeinträchtigungen ein. Die potentiell für die Naherholung gut geeigneten Flächen sind nicht erschlossen (keine Wanderwege betroffen, durch Weidezaun versperrter Zugang zum Tal).

7.2.2 Fachliche Beurteilung

Die geplante Erweiterungsfläche stellt eine Verlängerung des derzeitigen Siedlungsbands südlich der K 5112 in Richtung Yach dar und besitzt deshalb eine „Tor-Funktion“ für das zukünftige Ortsbild von Elzach (Ortseinfahrtcharakter von Yach kommend).

Die Bedeutung der beanspruchten Flächen für die Erholung ist aufgrund der Nähe zur Straße und den gewerblich genutzten Flächen gering.

Die Aspekte des Landschaftsbilds werden in Kapitel 7.6 behandelt.

7.2.3 Aussagen des Landschaftsplanes

Im Landschaftsplan des Gemeindeverwaltungsverbands¹ sind für das geplante Baugebiet keine Aussagen zum Schutzgut Mensch/Erholung enthalten.

7.3 Flora/Fauna

7.3.1 Bestandsaufnahme

Schutzgut Fauna

Faunistische Erhebungen wurden im Rahmen des Gutachtens nicht durchgeführt.

Biotoptypen/Flächennutzungen

Am 29.08.00 wurde eine örtliche Bestandsaufnahme der Fläche durchgeführt. Dabei wurden die vorhandenen Biotoptypen/Flächennutzungen nach dem Datenschlüssel der Naturschutzverwaltung² aufgenommen. Die Ergebnisse sind planerisch in der Bestands-/ Konfliktkarte (Karte 1) dargestellt.

Die erfaßten Biotoptypen sind in Tabelle 6 aufgezählt:

Tabelle 6: Biotoptypen/Flächennutzungen im geplanten Bebauungsgebiet

Biotop- Nr.	Biototyp/Flächennutzung
Nr. 1	Grünland (Wirtschaftswiese, Weide) mit kleinflächigen Feuchtstrukturen (Wiesengräben, feuchte Senken)
Nr. 2	Yach mit Gehölzgalerie
Nr. 3	Böschungflächen (Straße, Wegzufahrt)
Nr. 4	Böschungfläche (Firmengelände)
Nr. 5	Bestehender Bauhof/Recyclinghof

¹ PLU, Freiburg-Hochdorf (1997): Landschaftsplan des Gemeindeverwaltungsverbands Elzach (Vorentwurf)

² Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg Karlsruhe (1995): Datenschlüssel der Naturschutzverwaltung Baden-Württemberg

7.3.2 Fachliche Beurteilung

Methodik

Die Beurteilung der erhobenen Biotopflächen erfolgt in Anlehnung an die Bewertungskategorien der §24a-Kartierung. Die Beurteilung erfolgt dementsprechend in 8 Wertstufen; sie sind im Anhang (Kapitel 9) in der Tabelle 12 zusammengefaßt und definiert.

Fläche (Biotoptypen bzw. Nutzungen)

Die im Bebauungsplangebiet liegenden Grünlandflächen werden als Fläche mit lokaler Bedeutung (Bewertungskategorie 4 nach §24a-Kartieranleitung) beurteilt. Diese Bewertung erfolgt v.a. aufgrund ihrer kleinflächig vorhandenen Feuchtstrukturen (kleine Wiesengräben, feuchte Geländesenken). Sie besitzen nicht nur vegetationskundliche Bedeutung (Pflanzengesellschaften der Feuchtwiesen) sondern stellen auch für die Fauna (Libellen-, Amphibienbiotop) wichtige Teil-Lebensräume dar.

Zusätzlich erfüllen die Wiesenflächen wichtige Biotopverbundfunktionen im Talraum (Vernetzung Hangwald – Gewässer – Wiesen).

Die vorhandenen Böschungflächen werden als Flächen mit ökologischer Ausgleichsfunktion (Bewertungskategorie 3 nach §24a-Kartieranleitung) beurteilt. Sie sind in erster Linie als Puffer- oder Rückzugsflächen im Biotopverbund von Bedeutung.

Die bereits vorhandenen bebauten oder teilversiegelten Flächen sind als Flächen ohne besondere ökologische Funktion (Bewertungskategorie 2 nach §24a-Kartieranleitung) zu beurteilen.

Flächen nach §24a Abs. 1 Nr. 3 NatSchG

Innerhalb der geplanten Bebauungsfläche (Baugrenzen) befinden sich keine §24a-Biotope. In der unmittelbaren Umgebung befinden sich zwei §24a-Flächen (vgl. Karte 1), hiervon liegt der Yachbach (§24a-Fläche Nr. 321) noch innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes.

LfU-Biotopkartierung

Der Bachlauf der Yach wurde in der landesweiten Biotopkartierung von Höhe Moserhof bis zu der Fischteichanlage als Biotop der Wertstufe C kartiert (Biotop-Nr. 78140113, Bachlauf westlich Yach, siehe Karte 1). Wertbestimmende Faktoren waren hierbei die ökologischen Funktionen als Feuchtgebiet sowie der bachbegleitende Gehölzstreifen als faunistischer Lebensraum.

7.3.3 Aussagen des Landschaftsplanes

Bei der Erstellung des Landschaftsplanes lagen die Ergebnisse der §24-Kartierung noch nicht vor. Es wurde lediglich die Abgrenzung des LFU-Biotops dargestellt. Als Entwicklungsziel für das Yachtal wird im Landschaftsplan das „Offenhalten des Talraums“ genannt. Weiterhin wird die Ausweisung zum Landschaftsschutzgebiet vorgeschlagen.

7.4 Schutzgut Boden

7.4.1 Bestandsaufnahme

Flächennutzungen

Die von der Bebauungsplanung direkt betroffene Fläche (Fläche innerhalb der Baugrenze und anschließende Böschungsfläche) besitzt eine Größe von ca. 1,7 ha. Etwa zwei Drittel (1 ha) der Fläche wird derzeit als Grünland bewirtschaftet (Weidenutzung, Wirtschaftswiese). Die Böschungen der Kreisstraße (incl. Wegzufahrt) sowie die bereits bestehende Auffüllfläche nehmen das übrige Drittel der Fläche ein.

Geologie/Bodenverhältnisse

Das Bebauungsplangebiet liegt geologisch im Bereich von Talfüllungen (jüngste Anschwemmungen), die für die Haupttäler des Schwarzwalds charakteristisch sind. „Die Talsohle wird von Sand, Kies und Schotern gebildet; die lehmig-sandigen Deckschichten sind in der Regel geringmächtig, d.h. unter 1 m. Vorrherrschende Böden sind Sande, sandiger Lehm, Feinlehm mit stellenweise tonigen Anteilen. Nach der Bodenschätzung erreichen die Böden Bodenzahlen zwischen 35 und 60, bereichsweise sogar über 60“ [1]. Die lehmig-kiesigen Talböden sind arm an gut durchlässigen Schotterkörpern, stellen aber aufgrund ihrer Standorteigenschaften (frisch, tiefgründig) Böden mit großer natürlicher Nährkraft dar.

7.4.2 Fachliche Beurteilung

Das geplante Baugebiet wird als Fläche mit guter Grünlandeignung beurteilt. Zusätzliche Vorteile der Landnutzung ergeben sich durch die vorhandene Topographie (eben bis mäßig geneigte Fläche). Die Böschungsflächen sind von dieser Beurteilung ausgenommen.

Als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt besitzen die geplanten Bauflächen kaum Bedeutung, da der Boden aufgrund fehlender Schotterkörper nur eine unbedeutende Grundwasserführung besitzt. Die mittleren Grundwasserstände werden im Raum des Gemeindeverwaltungsverbands Elzach mit 4 und 6 m unter Flur angegeben [1] (vgl. Kapitel 7.5.1).

Die Filter- und Pufferfunktion des Bodens ist durch die geringe Mächtigkeit der Deckschichten über den vorhandenen Kiesen und Sanden eingeschränkt.

Als Standort für die natürliche Vegetation besitzt das Baugebiet als ökologischer Sonderstandort (Talaue) eine hohe Bedeutung (vgl. auch Kapitel 7.3).

Die vorhandenen Böschungen (Straße, Talauffüllung) werden aufgrund ihres gestörten Bodenaufbaus (künstlich geschüttet) als Flächen mit geringer Bedeutung hinsichtlich des Schutzgutes Boden beurteilt.

7.4.3 Aussagen des Landschaftsplanes

Die Böden des Yach-Tales werden im Landschaftsplan als Böden der mäßig warmen Lagen des unteren Grundgebirgsschwarzwalds definiert. Die Talböden werden im Landschaftsplan als empfindlich gegenüber Entwässerungsmaßnahmen beurteilt.

7.5 Schutzgut Wasser

7.5.1 Bestandsaufnahme

Oberflächengewässer

Die geplante Baufläche befindet sich im Talraum der Yach, die von Südosten kommend der Elz zufließt. Die Gewässerstrecke wurde im Rahmen der Erstellung des Regionalplanes Südlicher Oberrhein auf nahezu gesamter Länge kartiert³ (5,2 km). Als Ergebnis wurde festgehalten, daß der Zustand des Gewässerbettes überwiegend als „naturnah“ beurteilt werden kann (92,3 % = 4,8 km). Nur 7,7 % (0,4 km) der aufgenommenen Gewässerstrecke wurde als mäßig naturfern eingestuft. Hinsichtlich der Ufervegetation wurden 42,3 % (2,2 km) als standortgemäß, geschlossen und 50 % (2,6 km) als standortgemäß, sehr lückig beurteilt. Auf 7,7 % (0,4 km) der Gewässerstrecke ist keine Ufervegetation vorhanden.

Grundwasser

Grundsätzlich ist der Grundgebirgsschwarzwald als Grundwassermangelgebiet zu beurteilen. Die anstehenden Gesteine verfügen nur über ein mangelhaftes Speichervermögen; dies zeigt sich auch in den teilweise starken Schwankungen der vorhandenen Quellschüttungen.

Die Grundwasserflurabstände werden im Landschaftsplan mit 4 – 6 m angegeben; die Grundwasserneubildung wird bei einer mittleren Niederschlagsmenge von 1.347 mm mit 472-566 mm angegeben. Vom Yachtal strömen geringe Grundwassermengen in das Elztal [1].

7.5.2 Fachliche Beurteilung

Das geplante Baugebiet ist mit Auffüllungen im Talraum der Yach verbunden. Das Gewässer ist in diesem Bereich als naturnahes Fließgewässer zu beurteilen; die Ufervegetation ist allerdings auf eine einzeilige Gehölzgalerie (Erlen-Eschen-Galerie) beschränkt. Die Ausbildung eines standortstypischen Hochstaudengürtels wird durch die unmittelbar an den Gehölzstreifen angrenzende Wiesen- und Weidenutzung eingeschränkt.

Hinsichtlich des Grundwassers kann das Untersuchungsgebiet wegen der unbedeutenden Grundwasserführung und des hohen Grundwasserflurabstands als Fläche mit geringer Bedeutung beurteilt werden.

7.5.3 Aussagen des Landschaftsplanes

Der Landschaftsplan beurteilt die Yach hinsichtlich ihres Gewässerbettes als naturnah bis bedingt naturnah. Die Gewässergüte wird außerhalb der Bebauung im Wald und extensiven Wiesengelände als gering beurteilt.

Das Gebiet des Gemeindeverwaltungsverbands Elzach wird im Landschaftsplan als Grundwassermangelgebiet bewertet.

³ Regionalverband Südlicher Oberrhein (1988): Heft 15, Oberflächengewässer

7.6 Schutzgut Landschaft

7.6.1 Bestandsaufnahme

Das geplante Baugebiet liegt innerhalb des Talraums der Yach, ein von Südost nach Nordwest verlaufendes Seitental der Elz. Der Landschaftsraum wird im Norden durch die Kreisstraße 5112 und den anschließenden im unteren Bereich überwiegend bebauten Hangflächen des Bustbergs/Rißlersberg begrenzt. Im Süden bildet die Gehölzgalerie (einzeiliger Erlen-Eschen-Bestand) an der Yach und der anschließende Hangwald die Landschaftskulisse. Der Talraum wird ausschließlich als Grünland (Weide, Wirtschaftswiese) genutzt. Zahlreichen Wiesengraben und kleinflächige feuchte Senken erhöhen die Landschaftsvielfalt.

Das vorhandene Siedlungsband verschmälert sich vom Elztal her trichterförmig. Das bestehende Firmengelände Pontiggia und der Recyclinghof bilden auf der Südseite der K 5112 die letzte bebaute Fläche.

7.6.2 Fachliche Beurteilung

Das geplante Baugebiet befindet sich in einem landschaftlich hochwertigen Seitental der Elz. Die hohe Ausstattung mit naturnahen Strukturen in Verbindung mit der relativ extensiven Nutzung des Talraumes tragen wesentlich zu dieser Beurteilung bei. Die Baukörper der Wohnbebauung sowie der Bau- und Recyclinghof (insbesondere Mauer) können störend wahrgenommen werden. Hinzu treten die unbegrünter Böschungen des Firmenareals sowie die Linie der steilen Straßenböschung. Hierdurch wird das Bild des Talraumes erheblich beeinträchtigt. Durch geeignete Gestaltungs-/Bepflanzungsmaßnahmen kann jedoch eine landschaftliche Einbindung erreicht werden (siehe Abbildung 1 und 2).



Abbildung 1: Blickrichtung vom östlichen Randbereich des Wohngebiet an der Hans-Jakobstraße/Wittenbachstraße, Fotosimulation der Erweiterungsfäche ohne Bepflanzung der Böschungen



Abbildung 2: Blickrichtung vom östlichen Randbereich des Wohngebiet an der Hans-Jakobstraße/Mittenbachstraße, Fotosimulation der Erweiterungsfäche mit Bepflanzung der Böschungen



Abbildung 3: Ortseinfahrt Elzach von Yach kommend (K 5112), Fotosimulation der Erweiterungsfläche ohne Bepflanzung der Böschungen



Abbildung 4: Ortseinfahrt Elzach von Yach kommend (K 5112), Fotosimulation der Erweiterungsfläche mit Bepflanzung der Böschungen, Blickrichtung vom östlichen Randbereich des Wohngebiet an der Hans-Jakobstraße/Wittenbachstraße, Fotosimulation der Erweiterungsfläche mit Bepflanzung der Böschungen

7.6.3 Aussagen des Landschaftsplanes

Für den unmittelbar betroffenen Planbereich sind keine Aussagen im Landschaftsplan vorhanden. Hinsichtlich des Landschaftsbilds wird im Landschaftsplan die Notwendigkeit der Offenhaltung des Talraums besonders hervorgehoben.

7.7 Schutzgut Klima

7.7.1 Bestandsaufnahme

Das Yachtal übernimmt für das lokale Klima mehrere Funktionen. Die bewaldeten Hangflächen sind wertvolle Frischluftproduzenten. Die Talsohle mit ihrem hohen Grünlandanteil ist Kaltluftproduzent. Gleichzeitig dient der Talraum aufgrund natürlicher Neigung und fehlender Hindernisse bis zur Bebauung als Leitbahn. Die Bildung eines Berg-Tal-Windsystem trägt zur Durchlüftung des Talraums und zur Frischluftversorgung der Ortslage bei.

Der Landschaftsplan gibt für den Gemeindeverwaltungsverband folgende klimatische Daten an:

- Durchschnittliche Jahrestemperatur: 8,5 °
- Durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge: 1.000 – 1.400 mm
- Durchschnittliche Anzahl von Nebeltagen im Jahr: 24

7.7.2 Fachliche Beurteilung

Nach fachlicher Einschätzung ist davon auszugehen, daß dem Bebauungsplangebiet als ortsnahe Grünlandfläche bezüglich des Klimaausgleiches nur sehr geringe Bedeutung zukommt. Ausschlaggebend für die Beurteilung ist die geringe Flächengröße des Eingriffsbereichs (ca. 1,7 ha einschl. Böschungsfächen) im Hinblick auf den noch verbleibenden siedlungsfreien Talraum und die Lage an der Talflanke. Maßgebliche Waldflächen als Frischluftproduzenten werden nicht abgeschnitten..

7.7.3 Aussagen des Landschaftsplanes

Im Landschaftsplan werden das Elztal mit seinen Seitentälern als klimarelevante Flächen beurteilt. Die Talräume werden dabei als Kaltluftproduktionsgebiete, Kaltluftabfluß- und Sammelgebiete dargestellt. Der Luftaustausch wird im Elztal als „kräftiges Berg-Tal-Windsystem“ charakterisiert, während in den Seitentälern wie z.B. dem Yachtal nur geringe Bergwinde zu erwarten sind (vgl. Karte 7 im Landschaftsplan).

7.8 Kultur- und Sachgüter

Die verfügbaren, relevanten Datengrundlagen geben keine Hinweise auf Kultur- und Sachgüter im geplanten Baugebiet.

8 EINGRIFFSBESCHREIBUNG UND BEURTEILUNG ERHEBLICHER, VORHABENSBEDINGTER AUSWIRKUNGEN

8.1 Methoden/Ziele

In den folgenden Tabellen wird im Rahmen einer fachgutachterlichen Beurteilung geprüft, ob durch vorhabenbedingte Eingriffe in den Landschafts- und Naturhaushalt erhebliche und nachhaltig negative Auswirkungen (=Beeinträchtigungen) zu erwarten sind.

Da eine Operationalisierung der Rechtsbegriffe (Umweltziele) auf der Grundlage gesetzlicher und untergesetzlicher Normen nicht möglich ist, bedürfen diese einer fachlichen Konkretisierung durch „Konventionen“:

Konvention „Erheblichkeit“: Eine Beeinträchtigung ist immer dann als *erheblich* zu beurteilen, wenn sie sich *deutlich spürbar negativ* verändernd auf die einzelnen Faktoren des Naturhaushalts und ihre Wechselbeziehungen auswirkt und folglich deren Funktionsfähigkeit *wesentlich* stört.

Konvention „Nachhaltigkeit“: die Nachhaltigkeit bezieht sich gegenüber der „Erheblichkeit“ auf die Dauer der Beeinträchtigung. Kennzeichnend für nachhaltige Beeinträchtigungen ist, daß sie nicht nur vorübergehend auftreten und nicht aufgrund der Selbstregenerationsfähigkeit des Naturhaushalts bzw. der Ökosysteme oder wegen des Verschwindens der Beeinträchtigungsursachen wieder behoben werden, sondern länger andauernd bestehen bleiben. Es wird vorgeschlagen, Beeinträchtigungen als nachhaltig anzusehen, wenn sie *länger als 5 Jahre andauern*.

Für die schutzgutweise Konkretisierung der fachlichen Beurteilung wurden die Konventionen des „BMV-Forschungsberichtes⁴“ zugrundegelegt, die wegen des großen Umfangs in vorliegendem Fachbeitrag nicht zitiert werden können. Es wird an dieser Stelle darauf verwiesen.

Die Beurteilung der Beeinträchtigungen erfolgt auf der Grundlage eines 5 stufigen Beurteilungsrahmens. Die Tabelle 1 bis Tabelle 5 greifen die voran beschriebene Methodik auf, d.h.:

- die Eingriffe durch die geplante Bebauung werden ermittelt (Flächenversiegelung/Teilversiegelung, Flächeninanspruchnahme etc.),
- es wird beurteilt, ob die daraus resultierenden negativen Auswirkungen erheblich/nachhaltig sind oder nicht,
- es wird eingeschätzt bzw. prognostiziert, wie stark die zu erwartende Beeinträchtigungsintensität erheblicher/nachhaltiger Auswirkungen ausfallen wird.

Die Einschätzung der Beeinträchtigungen erfolgt gesondert für jedes Schutzgut. Dabei wird zunächst der allgemeine Beurteilungsrahmen als „fachliche Konvention“ vorangestellt (5stufige Skalierung). Danach werden die projektspezifischen Beeinträchtigungen den jeweils zutreffenden Beurteilungsstufen zugeordnet.

Die Beurteilung der Beeinträchtigungen erfolgt einzelfallbezogen, d.h. die fachliche Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen geschieht ausschließlich für das geplante Vorhaben und die projektspezifischen Auswirkungen. Die Frage, wie die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der geplanten Bebauung im Kontext zu anderen Bau-

⁴ Bundesminister für Verkehr, 1995: Forschungsberichte aus dem Forschungsprogramm des Bundesministers für Verkehr und der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Heft 714; Richtwerte für Kompensationsmaßnahmen beim Bundesfernstraßenbau, Kap. 9.4.

ungsplanungen bzw. anderen Vorhabentypen im Raum zu beurteilen sind, ist nicht Inhalt des vorliegenden Beitrages.

Die maximale Beeinträchtigung innerhalb der geplanten Bebauung wird in vorliegendem Planfall als ungünstigste Beurteilung der ordinalen Skalierung angenommen (hohe Beeinträchtigung). Bei der geplanten Bebauung wird die durch die Bebauung verursachte Flächenversiegelung, die mit der Beseitigung von Biotopfläche einhergeht als höchste Beeinträchtigung beurteilt; sie wird deshalb als „mittel-hoch“ bewertet, da es sich bei dem geplanten Baugebiet um einen kleinflächigen Eingriff handelt..

Alle vorhabensbedingten, erheblichen Beeinträchtigungen führen zu Konflikten, die durch Buchstaben (Anfangsbuchstabe des betroffenen Schutzgutes) mit Laufnummern versehen sind.

8.2 Fachliche Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen (Konfliktanalyse)

In den folgenden Tabellen werden die durch die Bebauungsplanung zu erwartenden Beeinträchtigungen schutzgutweise aufgeführt und beurteilt.

Vor der jeweiligen projektbezogenen Beurteilung werden die zugrunde gelegten Konventionen (Beurteilungsrahmen) dargestellt.

Tabelle 7: Schutzgüter „Landschaft“, „Mensch/Erholung“, „Eingriffsbeschreibung und fachliche Beurteilung der Auswirkungen

		Intensität der Beeinträchtigungen				
		0 gering, nicht erheblich/nachhaltig	1 mäßig	2 mittel	3 mittel-hoch	4 hoch
SCHUTZGUT MENSCH-ERHOLUNG/LANDSCHAFT						
Allgemeiner Beurteilungsrahmen	Verstärkung von bereits best. Belastungen bzgl. Landschaftsbild / Erholung / Zugänglichkeit	Zerstörung von landschafts-/ortsbildprägenden Elementen in bereits vorbelasteten Gebieten	lokal wirksame Beeinträchtigungen des Landschaftserlebens/ Ortsbild bzw. der Zugänglichkeit in bislang unbelasteten Gebieten	Überprägung des bestehenden Landschaftsraums durch landschaftsuntypische Elemente	Beseitigung von Elementen mit hoher Bedeutung für das Landschafts-/Ortsbild, Zerstörung eines landschaftlichen Gesamttraumes	
Projektspezifische Beeinträchtigungen	Baubedingte, zeitlich beschränkte Störungen durch Bauverkehr, erhöhter Verkehr durch Gewerbegebiet	nicht relevant	Verlust von Grünland, opt. Beeinträchtigung durch Baukörper und Auffüllfläche mit Böschung im Ortseingangsbereich	nicht relevant	nicht relevant	
Konflikt Nr.	Ohne Nr.	-	L 1	-	-	-

Tabelle 8: Schutzgut „Flora/Fauna“; Eingriffsbeschreibung und fachliche Beurteilung

Intensität der Beeinträchtigungen					
	0 gering, nicht erheblich/nachhaltig	1 mäßig	2 mittel	3 mittel-hoch	4 hoch
SCHUTZGUT FLORA/FAUNA					
Allgemeiner Beurteilungsrahmen	Verlust von Flächen der Wertstufe 2 (bereits erheblich vorbelastete Fläche, Negativfläche)	Verlust von Flächen der Wertstufe 3 bzw. Gehölzen mit geringer Bedeutung, Einschränkung von einzelnen Biotopfunktionen	Verlust von Flächen der Wertstufe 4 bzw. Gehölzen mittlerer Bedeutung	Verlust von Flächen der Wertstufe 5-6 bzw. Gehölzen mit hoher Bedeutung	Verlust von Flächen der Wertstufe 7-9
Projektspezifische Beeinträchtigungen	Bereits überbaute bzw. versiegelte Flächen im Baugebiet (Recyclinghof, Bauhof = 2.800m ²)	Verlust von Böschungsf lächen (Straßenböschung/Böschungen des Gewerbegebietes, ca. 0,3 ha) Verringerung der Pufferflächen zwischen Bebauung und Gewässer (ca. 30 m Vorrücken der Bebauung in die Talaue, mittlerer Abstand zum Gewässer vorher 120 m, geplant 90 m)	Verlust von Grünland (ca. 1 ha)	Nicht relevant	Nicht relevant
Konflikt-Nr.	-	F 2, F 3	F 1	-	-

Tabelle 9: Schutzgut „Boden“; Eingriffsbeschreibung und fachliche Beurteilung

		Intensität der Beeinträchtigungen				
		0 gering, nicht erheblich/nachhaltig	1 mäßig	2 mittel	3 mittel-hoch	4 hoch
SCHUTZGUT BODEN						
Allgemeiner Beurteilungsrahmen	geringe lokal wirksame Veränderungen der Bodenfunktionen (Wasserhaushalt, Stabilität), Inanspruchnahme bereits versiegelter Flächen	Vorübergehende Bodenanspruchnahme/-verdichtung, Schadstoffbelastungen im Boden	Veränderung von Boden unter Erhalt wesentlicher Funktionen	Veränderung von Böden mit Verlust wesentlicher Funktionen	Totalverlust der Bodenfunktionen auf umfangreicher Flächengröße (großflächige Bauvorhaben, Straßenneubau)	
Projektspezifische Beeinträchtigungen	Mögliche lokale Bodenveränderungen durch Aufschüttungen, 2.800 m ² bereits bebaute bzw. versiegelte Fläche im Baugebiet (Bauhof, Recyclinghof)	Flächeninanspruchnahme durch geplante Bäume (ca. 0,5 ha) sowie Grünflächen im Baugebiet (Annahme 5 % der Flächen innerhalb der Baugrenzen = ca. 500 m ² sowie Randstreifen von insgesamt ca. 1.000 m ²) Baustellenbedingte Flächeninanspruchnahme, baubedingte Schadstoffbelastungen im Baufeld (angrenzender Grünlandbereich)	Anlage von Nutzflächen mit Teilversiegelung von Flächen bzw. erheblicher Bodenstörung (Annahme 5 % der Flächen innerhalb der Baugrenzen = ca. 500 m ²)	Flächenversiegelung durch Bebauung (Annahme 90 % der Flächen innerhalb der Baugrenzen = 0,85 ha)	Nicht relevant	
Konflikt-Nr.	Ohne Nr.	B 3, B 4	B 2	B 1	-	

Tabelle 10: Schutzgut „Wasser“; Eingriffsbeschreibung und fachliche Beurteilung der Auswirkungen

		Intensität der Beeinträchtigungen				
		0	1	2	3	4
		gering, nicht erheblich/nachhaltig	mäßig	mittel	mittel-hoch	hoch
SCHUTZGUT WASSER/Grundwasser						
Allgemeiner Beurteilungsrahmen	lokale Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung (nicht großflächig)	Baumaßnahmen im erweiterten Wasserschutzgebiet, Baumaßnahme im Bereich hoher Grundwasserstände	Verminderung der Deckschichtenstärke in Trinkwassergewinnungsgebieten	Standortrelevante Grundwasserstandsveränderungen (-absenkung/-erhöhung)	Beeinträchtigung von Trinkwasserqualität	
Projektspezifische Beeinträchtigungen	Flächenversiegelung durch Bebauung	Nicht relevant	nicht relevant	Nicht relevant	nicht relevant	
Konflikt-Nr	Ohne Nr.	-	-	-	-	-
SCHUTZGUT WASSER/Oberflächenwasser						
Beurteilungsrahmen	vorübergehende, zeitlich begrenzte Eingriffe in Gewässer (z.B. Gewässerumleitungen während der Bauzeit)	baustellenbedingte Gefährdung der im Bau befindl. Oberfl.gewässer	Punktueller Eingriff in Oberfl.gewässer, Beeinträchtigung von Überschwemmungsflächen, Baumaßnahmen in Talauen	Teilverdolungen, Schaffung von Wanderhindernissen bislang unbelasteter Gewässerabschnitte	Verdolung Oberfl.gewässern	von
Projektspezifische Beeinträchtigungen	Nicht relevant	nicht relevant	Anschüttung in der Talaue	Nicht relevant	nicht relevant	
Konflikt-Nr	Ohne Nr.	-	Ow 1	-	-	-

Tabelle 11: Schutzgüter „Klima“ und „Kultur- und Sachgüter“; Eingriffsbeschreibung und fachliche Beurteilung der Auswirkungen

		Intensität der Beeinträchtigungen				
		0 gering, nicht erheblich/nachhaltig	1 mäßig	2 mittel	3 mittel-hoch	4 hoch
SCHUTZGUT KLIMA						
Allgemeiner Beurteilungsrahmen	geringfügige Verstärkung bestehender Belastungen bzgl. Klima/Luft	Verlust von kleinklimatisch bedeutenden Flächen in geringem Umfang	Beeinträchtigung von Luftaustauschsystemen (z.B. Kaltluftstau)	Überprägung des Mikroklimas mit Belastung bislang unbelasteter Gebiete	Zerstörung bzw. grundlegendende Beeinträchtigung des Mikroklimas	
Projektspezifische Beeinträchtigungen	Flächenversiegelung in einer Größenordnung von 0,85 ha; zusätzlicher Verkehr durch das geplante Gewerbegebiet	Verlust einer Freifläche am Siedlungsrand, Erweiterung bestehender Talauffüllung (Querriegel)	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	
Konflikt-Nr.	-	K 1	-	-	-	
SCHUTZGUT KULTUR-/SACHGÜTER						
Kulturgüter: nicht relevant						
Sachgüter: nicht relevant						

9 BEWERTUNGSKATEGORIEN DER §24A-KARTIERANLEITUNG

Tabelle 12: Bewertungskategorien der §24a-Kartieranleitung

Bewertungs- stufe	Definition
2	<p>Gebiet ohne besondere ökologische Funktion:</p> <p>Gebiet mit geringer Biotopqualität und ohne besondere ökologische Funktion. Die folgenden Bedingungen treffen zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kein Vorkommen einer gefährdeten oder seltenen Art, - Gebiet ohne Bedeutung für den Ressourcen- oder Prozeßschutz, - Gebiet ohne oder mit sehr geringer Bedeutung für das Landschaftsbild.
3	<p>Gebiet mit ökologischer Ausgleichsfunktion:</p> <p>Weniger intensiv oder nicht genutzte, eist kleine Bereiche in intensiv genutzten Gebieten. Biotopqualität des Gebietes aber nicht oder nur unwesentlich höher als im Durchschnitt in der Umgebung. Die folgenden Bedingungen treffen zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kein Vorkommen einer gefährdeten oder seltenen Art, - Gebiet mit geringer Bedeutung für den Ressourcen- oder Prozeßschutz, - Gebiet ohne oder mit sehr geringer Bedeutung für das Landschaftsbild.
4	<p>Gebiet von lokaler Bedeutung</p> <p>Gebiet von lokaler Bedeutung für den Arten-, Biotop-, Prozeß- oder Ressourcenschutz oder für das Landschaftsbild. Betrachtungsräume sind Gemeinden. Eine der folgenden Bedingungen muß erfüllt sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen einer lokal oder regional seltenen Art, - Vorkommen einer gefährdeten Art, - Vorkommen eines lokal seltenen Biotoptyps, - Vorkommen eines Biotoptyps guter Ausbildung, - Vorkommen eines Sonderstandorts, - Vorkommen einer Fläche mit seit einigen Jahren ungestörter Sukzession, - Lokale Bedeutung für den Boden- oder Wasserschutz, - mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild.
5	<p>Gebiet von lokaler Bedeutung und guter Ausprägung</p> <p>Wie 4, zusätzlich muß jedoch eine der folgenden Bedingungen erfüllt sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen mehrerer lokal oder regional seltenen Arten, - Vorkommen mehrerer gefährdeter Arten oder einer stark gefährdeten Art, - Artenreiche oder naturschutzfachlich besonders bedeutsames Ausbildung eines Biotoptyps, - Höchstens geringfügige Beeinträchtigung, - Besonders naturraumtypische Ausbildung eines Biotoptypes, - Wichtige Bedeutung für das Landschaftsbild. - Vorkommen eines Biotoptyps guter Ausbildung, - Vorkommen eines Sonderstandorts,

Bewertungs- stufe	Definition
	<ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen einer Fläche mit seit einigen Jahren ungestörter Sukzession, - Lokale Bedeutung für den Boden- oder Wasserschutz, - mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild.
6	<p>Gebiet von regionaler Bedeutung:</p> <p>Gebiet von regionaler Bedeutung für den Arten-, Biotop-, Prozeß- oder Ressourcenschutz oder für das Landschaftsbild. Betrachtungsräume sind eine oder mehrere naturräumliche Haupteinheiten. Eine der folgende Bedingungen erfüllt sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen einer landesweit seltenen Art, - Vorkommen einer regional bedeutsamen Art, - Vorkommen mehrerer stark gefährdeter Arten, - Vorkommen eines regional seltenen Biotoptyps, - Vorkommen regional bedeutsamer Sonderstandorte, - Vorkommen eines naturschutzfachlich bedeutsamen Biotoptyps in sehr guter Ausbildung, insbesondere sehr großflächige Bestände, - Große Fläche mit seit Jahrzehnten ungestörter Sukzession, - Sehr wichtige, großflächig wirksame Bedeutung für den Ressourcenschutz, - Sehr markantes und regional bekanntes Landschaftsbild.
7	<p>Gebiet von landesweiter Bedeutung:</p> <p>Gebiet von landesweiter Bedeutung für den Arten-, Biotop-, Prozeß- oder Ressourcenschutz.</p> <p>Eine der folgenden Bedingungen muß erfüllt sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen einer landesweit sehr seltenen Art, - Vorkommen einer landesweit vom Verschwinden bedrohten Art, - Vorkommen eines naturschutzfachlich bedeutsamen, landesweit sehr seltenen Biotoptyps, - Vorkommen eines landesweit bedeutsamen Sonderstandorts, - Großflächiges Schutzgebiet aus Gründen des Prozeßschutzes (großer Bannwald und vergleichbare Freifläche), - Vorkommen einer landesweit bedeutsamen Kulturlandschaft.
8	<p>Gebiet von gesamtstaatlicher Bedeutung:</p> <p>Gebiet von bundesweiter Bedeutung für den Arten-, Biotop oder Prozeßschutz. Eine der folgenden Bedingungen muß erfüllt sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen bundesweit vom Verschwinden bedrohter Arten, - Vorkommen einer bundesweit bedeutsamen Art, - Vorkommen bundesweit sehr seltener oder vom Verschwinden bedrohter Biotoptypen, Ökosysteme oder Sonderstandorte, - Großflächiger, aus Gründen des Prozeßschutzes unter Schutz gestellter Landschaftsausschnitt
9	<p>Gebiet von internationaler Bedeutung:</p> <p>Gebiet von internationaler Bedeutung für den Arten, Biotop- oder Prozeßschutz. Eine der folgenden Bedingungen muß erfüllt sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen einer vom Aussterben oder in Europa vom verschwinden bedrohten

Bewertungs- stufe	Definition
	Art, <ul style="list-style-type: none">- Vorkommen einer international bedeutsamen Art,- Vorkommen eines europaweit seltenen oder vom verschwinden bedrohten Biotoptyps,- Großflächiger Landschaftsausschnitt mit fehlenden oder sehr geringem Kulturlin einfluß (oligohemerobe und ahemerobe Ökosysteme).