

GROßE KREISSTADT HORB AM NECKAR
LANDKREIS FREUDENSTADT

Bebauungsplan 'Veigelesgärten – 1. Änderung'

Gemarkung Betra

UMWELTBERICHT

als Bestandteil der Begründung

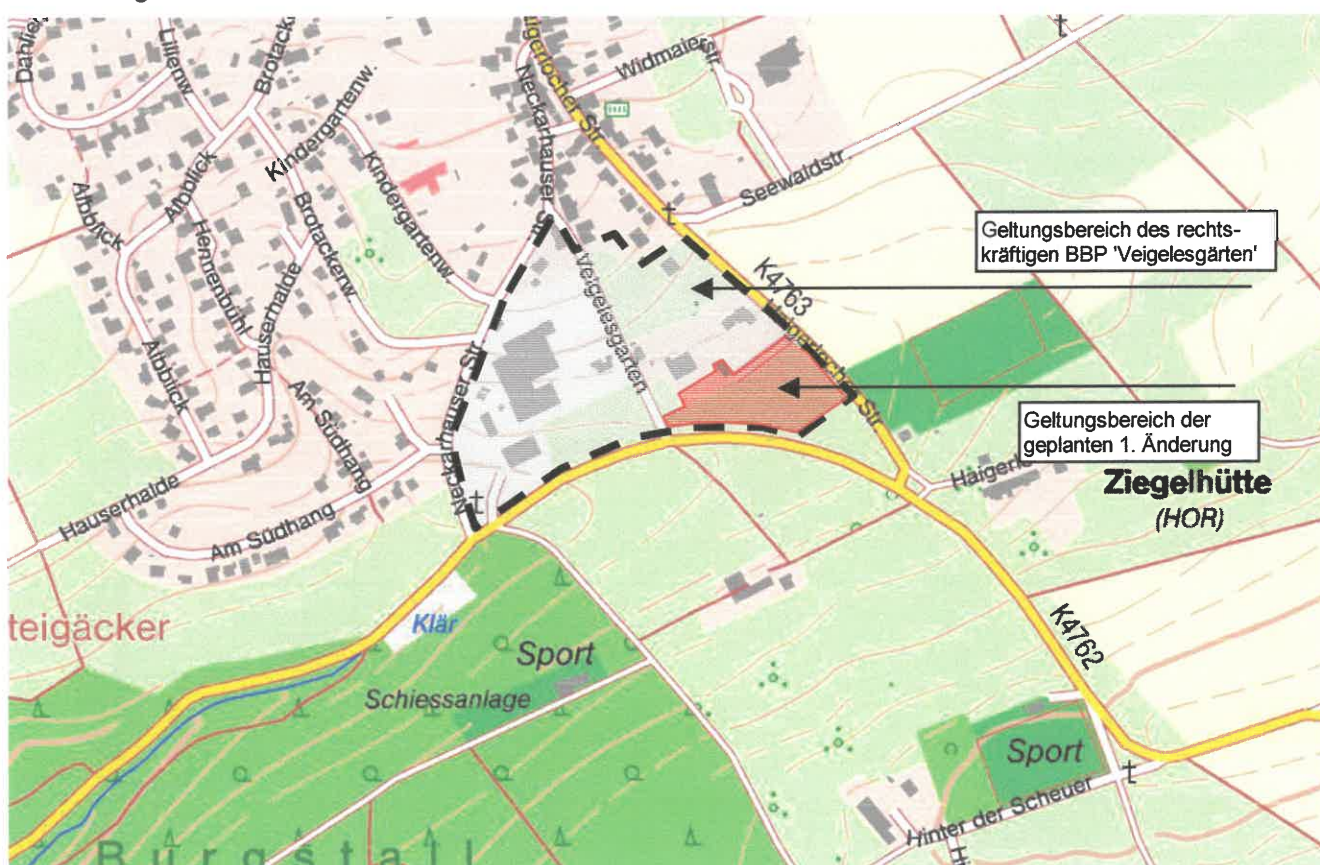
Stand: 29.04.2010

Büro Gfrörer
Architekten, Ingenieure
Dettenseer Straße 23-25
72186 Empfingen
Tel.: 07485 / 9769-0
Fax: 07485 / 9769-21

1 ANLASS UND RECHTSGRUNDLAGEN

Anlass für den vorliegenden Umweltbericht ist die geplante 1. Änderung des Bebauungsplanes 'Veigelesgärten' in der Stadt Horb am Neckar, Gemarkung Betra.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 0,70 ha. Geplant ist die Umwandlung eines bisher als private Grünfläche – Streuobst dargestellten Teilbereichs am südöstlichen Rand des rechtskräftigen Bebauungsplanes in eine Gewerbefläche GE. Damit soll zum einen der Bebauungsplan an eine bereits vorliegende und realisierte Baugenehmigung zur Errichtung eines Bürogebäudes und eines Lagerplatzes angepasst werden, zum anderen soll dem dort ansässigen Betrieb die Errichtung einer zusätzlichen Lagerhalle ermöglicht werden.



Nach § 2 (3) BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), zu ermitteln und zu bewerten. Insbesondere ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse sind in der Abwägung zu berücksichtigen und in einem Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan darzustellen.

Eine Bilanzierung der zu erwartenden Eingriffe und ggf. erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a BauGB bzw. § 18 BNatSchG wird erforderlich, da die vorliegende Planung zu einer Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen führt und mit einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu rechnen ist.

Findet ein Eingriff statt, ist dieser unter Berücksichtigung des Abwägungsgebotes ausreichend auszugleichen, d.h. ein vollständiger Ausgleich wird vom Gesetzgeber nicht gefordert.

Gemäß § 21 Abs.2 NatSchG BW gilt ein Eingriff als ausgeglichen, wenn nach Beendigung des Eingriffs keine oder keine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushalts zurückbleibt und das Landschaftsbild wiederhergestellt oder landschaftsgerecht neu gestaltet ist. Zum Ausgleich des Eingriffs auf sonstige Weise können auch ausgleichende Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle durchgeführt werden.

1.1 Rechtsgrundlagen

Im Einzelnen sind nachfolgende Rechtsvorschriften zu berücksichtigen (die Aufzählung hat keine abschließende Wirkung).

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S.2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 G. v. 24.12.2008 BGBl. I S. 3018
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3214)
- Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz - LBodSchAG) vom 14. Dezember 2004 (GBl. Nr. 17 vom 28.12.2004 S.908), zuletzt geändert durch Artikel 34 der Verordnung vom 25. April 2007 (GBl. S. 252, 255)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), Artikel 2 des Gesetzes vom 8. April 2008 (BGBl. I S. 686)
- Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) vom 13. Dezember 2005, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Oktober 2008 (GBl. S. 370, 379)
- Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung vom 31. August 1995, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Oktober 2008 (GBl. S. 367, 370)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. August 2002 (BGBl. I S. 3245), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666)
- Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Januar 2005 (GBl. S. 219, ber. S. 404), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 14. Oktober 2008 (GBl. S. 338, 343)
- Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung - AbwV) vom 17. Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 19. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2461)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2470)

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Gemäß § 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u.a. zu berücksichtigen:

- die 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 Abfall- und Immissionsschutzrechts.

Art und Umfang der Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes sind im vorliegenden Umweltbericht mit integrierter Grünordnung bezogen auf die einzelnen Schutzgüter dargestellt. Die Darstellung der Ziele von übergeordneten Fachplänen, die für den vorliegenden Bebauungsplan von Bedeutung sind, erfolgt im Zuge der nachfolgenden Ausführungen.

2 UMWELTBERICHT ZUR 1. ÄNDERUNG DES BBP 'VEIGELESGÄRTEN' - HORB-BETRA

2.1 Gebietsbeschreibung

Der Änderungsbereich befindet sich am südlichen Ortsrand von Horb-Betra zwischen der Straße Veigelesgarten im Westen, der Haigerlocher Straße (K 4763) im Osten und der K 4762 im Süden. Er schließt im Westen und Norden an bestehende Gewerbeflächen an, die bebaut sind bzw. gewerblich als Lagerflächen genutzt werden.

Die Änderungsbereich selbst wird derzeit am westlichen Rand bereits als gewerbliche Lagerfläche genutzt, der östliche Teil als Wiesenfläche. Für den Lagerplatz wurde eine Baugenehmigung erteilt, ebenso für das nördlich angrenzende Betriebsgelände mit Bürogebäude.

Am südlichen Rand wird die geplante Erweiterungsfläche durch einen bestehenden schmalen und teilweise stark eingetieften Wiesengraben begrenzt.

Das betroffene Gelände fällt leicht in Richtung Süden bis zur K 4762 ab.

Für den gesamten betroffenen Bereich gelten bisher die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes 'Veigelesgärten' mit Rechtskraft vom 25.06.1996. Dieser sieht für Teile der bestehenden Lagerflächen sowie für den nunmehr überplanten Erweiterungsbereich die Entwicklung einer Streuobstwiese auf einer privaten Grünfläche vor.



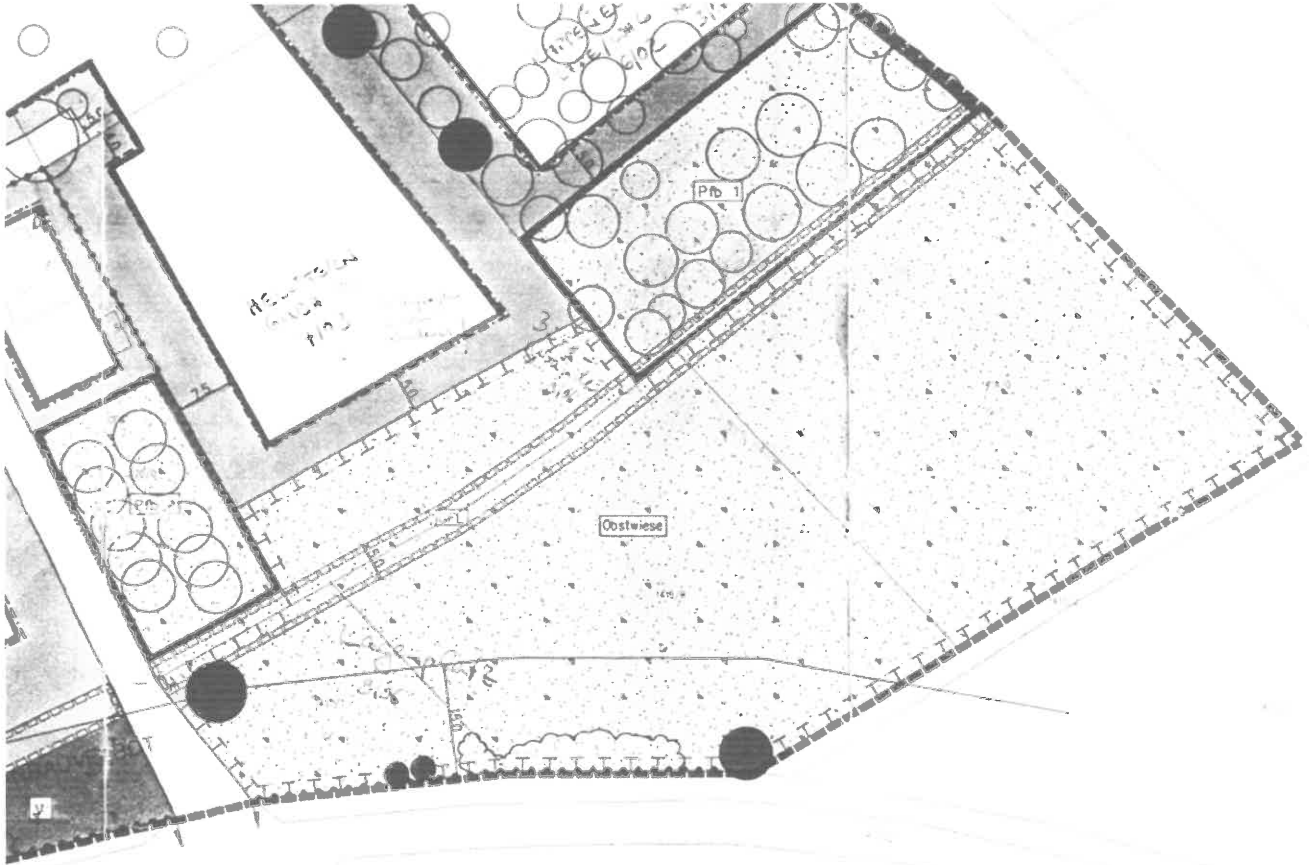
Blick von Südosten über die Gewerbefläche, links die K 4762, rechts die K 4763 (Haigerlocher Straße)



Blick auf die bereits als Lagerflächen genutzte Teilfläche der Erweiterung, für die bereits eine Baugenehmigung vorliegt.

2.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bebauungsplan-Änderung

Das Plangebiet am südlichen Rand der Ortslage von Betra wurde durch den Bebauungsplan „Veigelesgärten“ (rechtsverbindlich seit 25.06.1996) entwickelt und erschlossen. Die Flächen sind zwischenzeitlich gewerblich genutzt.

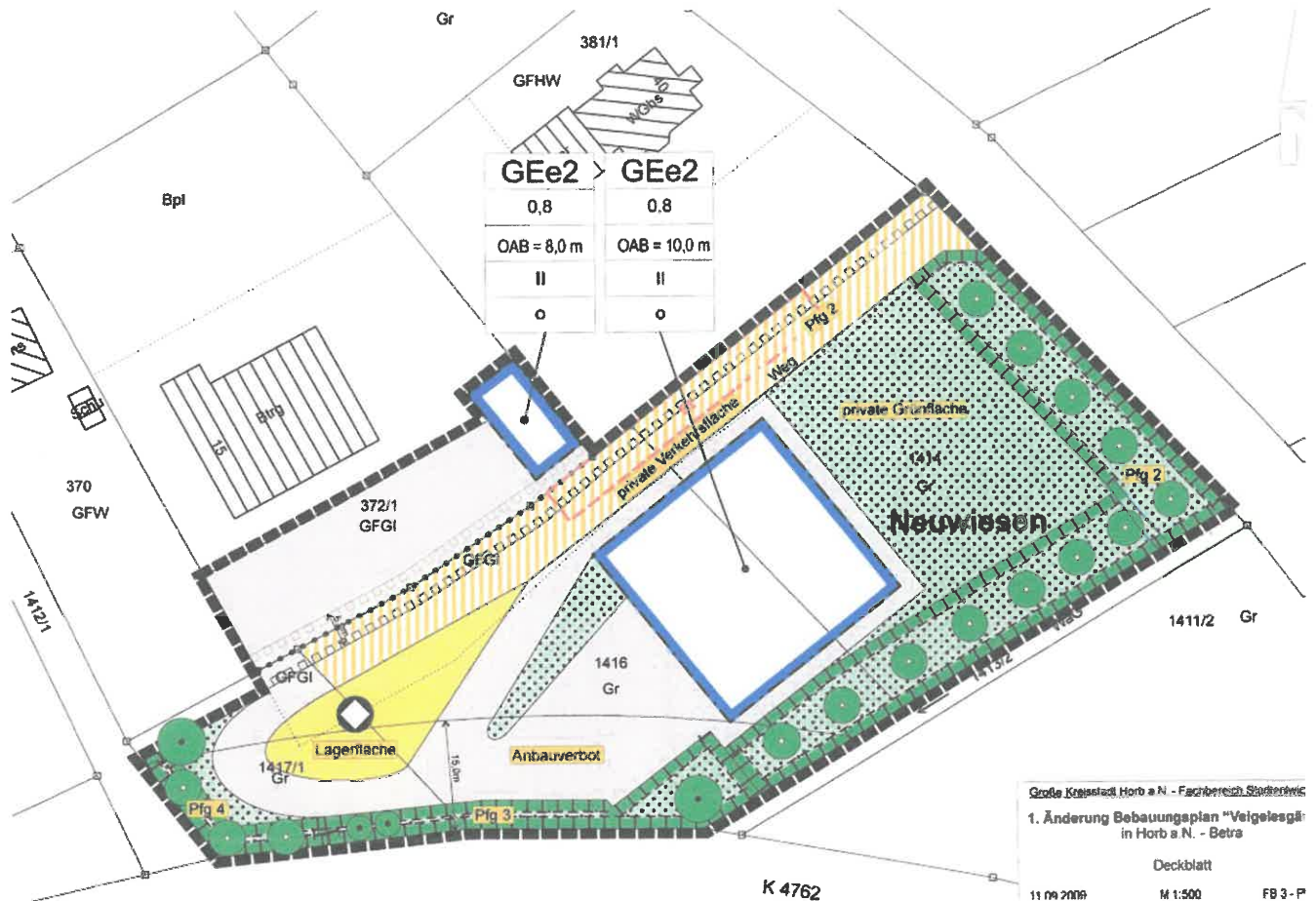


Lageplan-Ausschnitt des rechtskräftigen B-Planes

Der Bebauungsplan soll nun für die Erweiterung und Standortsicherung eines bereits ansässigen Gewerbebetriebes überarbeitet werden. Gleichzeitig sollen ein bereits genehmigtes Bürogebäude, angrenzende Betriebsflächen und der Lagerplatz am südlichen Rand, die jeweils über einen Bauantrag genehmigt wurden, im Zuge der vorliegenden Bebauungsplan-Änderung berücksichtigt werden. Ein Teil der bisher als Grünflächen und als Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft dargestellte Bereiche soll deshalb als Gewerbebauflächen entwickelt werden.

Dargestellt werden soll die Zufahrt zum Betriebsgelände von der Haigerlocher Straße im Nordosten als private Verkehrsfläche, ein Baufenster für das nördlich gelegene Bürogebäude mit Höhenbeschränkung auf 8,0 m sowie ein zusätzliches Baufenster im südlichen tiefer gelegenen Teil zur Errichtung einer Lagerhalle mit einer Höhenbeschränkung von 10,0 m. Die Zufahrt zur geplanten Lagerhalle erfolgt von der höher gelegenen privaten Zufahrtsstraße, die Flächen westlich der Lagerhalle werden als Aufstell- und teilweise als Lagerflächen genutzt, die Bereiche östlich dieses Baufensters bleiben als private Grünfläche erhalten.

Die Vorentwurfsplanung sieht außerdem Pflanzgebote zur Ortsrandeingrünung an den westlichen, südlichen und östlichen Grenzen des Geltungsbereichs vor.



Lageplan der geplanten BPlan-Änderung (Vorentwurf)

Entgegen der Darstellung im obigen Vorentwurf zur BPlan-Änderung wird nunmehr entsprechend dem Massnahmenkonzept der Grünordnung anstelle der Baumreihen eine geschossene mindestens 3-reihige Feldhecke als Pflanzgebot festgesetzt, ergänzt durch die Pflanzung hochstämmiger Laubbäume.

2.3 Vorgaben und Schutzgebiete sowie wesentliche Ziele sonstiger übergeordneter Fachplanungen

Regionalplan 2015 Nordschwarzwald:

Im Regionalplan der Region Nordschwarzwald ist der Bereich als bestehende Gewerbefläche ausgewiesen. Die Änderung des Flächennutzungsplanes kann daher als aus dem Regionalplan abgeleitet angesehen werden → **keine Zielkonflikte**

Flächennutzungsplan:

bis auf einen kleinen westlichen Teilbereich ist das Plangebiet im genehmigten Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. → **eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Paralleverfahren wird erforderlich**

Landschaftsplan zum FNP:

Im Entwicklungskonzept des Landschaftsplans der VG Horb a.N. sind keine Darstellungen enthalten, die zu erheblichen Konflikten mit der vorliegenden Planung führen können. → **keine Zielkonflikte**

Besonders geschützte Biotope nach § 32 NatSchG:

sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht betroffen
→ **keine Beeinträchtigung**

Naturdenkmale:

nicht betroffen → **keine Beeinträchtigung**

Landschaftsschutzgebiete:

nicht betroffen → **keine Beeinträchtigung**

Vogelschutzgebiete (Natura 2000):

nicht betroffen → **keine Beeinträchtigung**

FFH-Gebiete (Natura 2000)

nicht betroffen → **keine Beeinträchtigung**

Wasserschutzgebiete:

nicht betroffen → **keine Beeinträchtigung**

Überschwemmungsgebiete:

nicht betroffen → **keine Beeinträchtigung**

3 ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER VORAUSSICHTLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

Schutzgüter	Bestandsaufnahme und –bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
Biotope und Arten (Schutzgut Pflanzen)	→ mittel: Zur Beurteilung der Wertigkeit (naturschutzfachliche Bedeutung) der geplanten Erweiterungsflächen sind im vorliegenden Fall die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes 'Veigelsgärten' heranzuziehen. Festgesetzt ist hier eine Streuobstpflanzung auf privaten Grünflächen, diesen kann eine mittlere bis hohe Wertigkeit zugeordnet werden, auch wenn diese bisher nicht realisiert wurden. In der rechnerischen Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich ist dies berücksichtigt. Auch die bereits genehmigte Lagerfläche wird in der Bewertung des Bestandes nicht berücksichtigt.	Die geplante Gewerbegebietserweiterung führt zum Verlust von Grünflächen, die zur Entwicklung als Streuobst vorgesehen sind (ca. 4.240 m² → 60%). Sie sind für den Biotop- und Artenschutz von mittlerer Bedeutung. Die verbleibenden ca. 2.830 m² (→ 40 %) sind wie bisher als private Grünfläche bzw. Pflanzgebotsfläche festgesetzt.	●● ✗	Vermeidung und Minimierung - Beschränkung der Gewerbeflächen auf das unbedingt erforderliche Maß (ca. 3.392 m²); - Soweit keine sonstige zulässige Nutzung vorliegt sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen gärtnerisch oder als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten (ca. 848 m²);. - Erhaltung des nordöstlichen Teils als private Grünfläche (ca. 1.580 m²). Ausgleich (planintern, gemäß vorlieg. BPlan-Entwurf) - Pflanzgebote zur massiven Eingrünung des Gewerbegebietes am südlichen und östlichen Rand in Form einer freiwachsende Hecken mit einer ergänzenden Baumreihe (PFG 1=ca. 1.250 m² und 11 hochstämmige Laubbäume). zusätzlicher planexterner Ausgleich Auf Grund der bisher festgesetzten Streuobstwiese mit einer mittleren bis hohen Wertigkeit für das Schutzgut Arten und Biotope kann innerhalb des Plangebietes nur ein rechnerischer Ausgleich von ca. 46 % erreicht werden. Somit wird die Durchführung planexterner Maßnahmen erforderlich. A1 Obstbaumpflanzaktion in der freien Flur, diese Maßnahme wurde bereits im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens für den Lagerplatz durchgeführt, ein entsprechender Nachweis über die Grundstücke, auf denen die Pflanzung (38 Obstbäume) durchgeführt wurde, liegt vor; A2 Umbau eines reinen Fichtenjungerforstes auf privaten Grundstücksflächen in einen Eichen-Sekundärwald einschl. Waldrandgestaltung (ca. 1.710 m²); A3 Rekultivierung einer Sturmwurffläche – Aufbau eines hochwertigen Waldbestandes durch Pflanzung und entsprechende Pflegemaßnahmen (ca. 2.823 m²). Bei Realisierung der o.g. Maßnahmen kann ein rechnerischer Ausgleich von deutlich ca. 98 % gegenüber dem Ausgangszustand erreicht werden(s. a. rechnerische Bilanzierung und Übersichtsplan im Anhang). Dies ist als ausreichend anzusehen, der über 90 % hinausgehende Überschuss wird zur Kompensation der Defizite aus dem Schutzgut Boden herangezogen.
Biotope und Arten (Schutzgut Tiere)	Besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß der Bundesartenschutzverordnung sowie Arten nach der FFH-/ Vogelschutzrichtlinie und der Roten Liste konnten während der Bestandsaufnahme im Gebiet nicht nachgewiesen werden und sind nach derzeitigem Kenntnisstand aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten und der vorhandenen Biotopausstattung auch nicht zu erwarten.	Besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten sowie Arten nach der FFH-/ Vogelschutzrichtlinie und der Roten Liste sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.	✗	

●●● sehr erheblich / ●●● erheblich / ●●● wenig erheblich / ✗ nicht erheblich

Schutzgüter	Bestandsaufnahme und –bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen														
Boden	→Hoch: entsprechend den Aussagen des Landschaftsplanes handelt es sich bei den betroffenen Böden um Flächen mit hoher landbaulicher Eig-nung (Vorrangflur Stufe 2), dies ist jedoch durch die Festsetzung als Ausgleichsfläche im rechtskräf-tigen Bebauungsplan zu relativieren. Die sonstigen Bodenfunktionen der bisher unbebauten Flächen können wie folgt bewertet werden: <table><tr><th>Bodenfunktionen</th><th>Leistungsfähigkeit</th></tr><tr><td>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf</td><td>hoch</td></tr><tr><td>Filter und Puffer für Schadstoffe</td><td>hoch</td></tr><tr><td>Standort für Kulturpflanzen</td><td>mittel</td></tr><tr><td>Standort für die natürliche Vegetation</td><td>gering</td></tr><tr><td>Landschaftsgeschichtliche Urkunden</td><td>Nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen</td></tr><tr><td>Lebensraum für Bodenorganismen:</td><td>keine Angaben</td></tr></table> Quelle: Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg (1995): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungs-fähigkeit. Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Berg-bau Baden-Württemberg. Bodenübersichtskarte CC 7918 Stuttgart - Süd (1993) und Geowissenschaftliche Übersichtskarten von Baden-Württemberg(1998) Gemäß dem Bewertungsrahmen sind Standorte, die mind. 2 Bodenfunktion mit einer hohen bzw. mit einer sehr hohen Leistungsfähigkeit aufweisen als Standorte mit einer hohen Bedeutung für den Bo-denschutz einzustufen.	Bodenfunktionen	Leistungsfähigkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	hoch	Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch	Standort für Kulturpflanzen	mittel	Standort für die natürliche Vegetation	gering	Landschaftsgeschichtliche Urkunden	Nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen	Lebensraum für Bodenorganismen:	keine Angaben	Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes können ca. 3.400 m² Fläche für gewerbliche Zwecke überbaut werden. Sämtliche Bodenfunktionen dieser Flächen gehen verlo-ren. Der Anteil nicht überbaubarer Flä-chen lt. GRZ beträgt ca. 850 m². Hier werden i.d.R. durch Aufschüttungen, Abgrabungen etc. einzelne Boden-funktionen beeinträchtigt. Die Bereiche der gesondert ausge-wiesenen privaten Grünflächen so-wie der Pflanzgebotsflächen werden nicht beeinträchtigt (ca. 2.830 m²)	Verkehrs- und Bauflächen: ●● Freiflächen: ● bis (●●●) ✕	Vermeidung und Minimierung - Beschränkung der Gewerbeflächen auf das unbedingt erfor-derliche Maß (ca. 3.400 m²) durch Abgrenzung der GE-Flächen und durch Festsetzung der GRZ; - Soweit keine sonstige zulässige Nutzung vorliegt sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen gärtnerisch oder als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten (ca. 850 m²);. - Erhaltung des nordöstlichen Teils als private Grünfläche bzw. Darstellung als Pflanzgebotsfläche und damit keine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen in diesem Bereich (ca. 2.830 m²). Ausgleich - Der Oberboden und der kulturfähige Unterboden sind bei Erdarbeiten getrennt auszubauen, zu sichern und sachge-recht zu lagern. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind Un-ter- und Oberboden wieder lagenweise auf den Freiflächen der Baugrundstücke aufzubringen. Die Wiederverwendung des Oberbodens erfolgt auf den Pflanzgebots- bzw. Freiflä-chen im Gebiet (ca. 850 m² + ca. 1.250 m²), nicht aber auf den als Grünland extensiv dargestellten Flächen; - ggf. Verbringen des verbleibenden Oberbodens auf geeig-nete landwirtschaftliche Flächen (Ackerland) zur Boden-verbesserung; Ein vollständiger Ausgleich für den Verlust der Bodenflächen ist innerhalb des Plangebietes nicht zu erreichen. Es ist deshalb besonderes Augenmerk auf die Einhaltung bzw. Berücksichti-gung der o.g. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden zu legen. Zusätzliche wird folgende planexterne Maßnahme festgesetzt: zusätzlicher planexterner Ausgleich A2 Umbau eines reinen Fichtenjungforstes mit entsprechend negativen Auswirkungen auf den Boden (Versauerung, Verdichtung) auf privaten Grundstücksflächen in einen bo-denschonenden Laubmischwald-Bestand (ca. 1.710 m²); A3 Aufbau eines bodenschonenden Laubmischwald-Bestandes anstelle einer geplanten Wiederaufforstung als reiner Fichtenbestand (ca. 2.823 m²).
Bodenfunktionen	Leistungsfähigkeit																	
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	hoch																	
Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch																	
Standort für Kulturpflanzen	mittel																	
Standort für die natürliche Vegetation	gering																	
Landschaftsgeschichtliche Urkunden	Nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen																	
Lebensraum für Bodenorganismen:	keine Angaben																	

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / ✕ nicht erheblich

Schutzgüter	Bestandsaufnahme und –bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
<u>Grundwasser</u>	→ Mittel bis gering: Gemäß Landschaftsplan befindet sich das Plangebiet in einem Bereich mittlerer Wertigkeit für das Schutzgut Grundwasser. Die Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen in den Grundwasserkörper wird ebenfalls als mittel eingestuft. Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.	Verringerung der Grundwassererneubildung und des Wasserrückhaltevermögens durch Versiegelung und Überbauung auf insgesamt ca. 3.400 m². Von dem Vorhaben sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine bedeutenden Grundwasservorkommen betroffen. Wasserschutzgebiete sind ebenfalls nicht betroffen.	Verkehrs- und Bauflächen: ● bis ●● Freiflächen: ✕ bis ●	Vermeidung und Minimierung - Beschränkung der Gewerbeflächen auf das unbedingt erforderliche Maß (ca. 3.400 m²) durch Abgrenzung der GE-Flächen und durch Festsetzung der GRZ; - Soweit keine sonstige zulässige Nutzung vorliegt sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen gärtnerisch oder als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten und stehen damit weiterhin für die Grundwassererneubildung zur Verfügung (ca. 850 m²); - Erhaltung des nordöstlichen Teils als private Grünfläche bzw. Darstellung als Pflanzgebotsfläche und damit keine Beeinträchtigung der Grundwassererneubildung in diesem Bereich (ca. 2.830 m²). Ausgleich - gesonderte Ableitung von nicht belastetem Oberflächenwasser von den baulichen Anlagen und Bau eines naturnahen gestalteten Retentionsbeckens zur Wasserrückhaltung und teilweisen Versickerung im Süden des Plangebiets in Anlehnung an die festgesetzte Pflanzgebotsfläche und verzögerte Ableitung in den bestehenden offenen Graben. <i>Aufgrund der mittleren bis geringen Bedeutung des Gebiets für das Schutzgut Wasser kann bei einer konsequenten Umsetzung der genannten Maßnahmen auf Ebene des Baugebietes von einer ausreichenden Berücksichtigung der Belange des Schutzgutes ausgegangen werden, so dass keine zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden.</i>
<u>Oberflächenwasser</u>	→ mittel bis gering: am südlichen Rand der Erweiterungsfläche verläuft ein schmaler und stark eingetiefter Entwässerungsgraben ohne ausgeprägten Randstreifen und ohne begleitende Gehölzvegetation.	In diesen Graben wird nicht eingegriffen, durch die begleitende Bepflanzung erhält der Graben eine gewisse Aufwertung.	✕ bis ●	
<u>Klima und Luft</u>	→ gering: Die bestehenden Gewerbeflächen und die geplante Erweiterungsfläche befinden sich am Rand eines Talzuges, der sich als Luftaustauschbahn nach Westen in Richtung Neckartal erstreckt. Dieser ist jedoch Bedeutung für angrenzende Siedlungsflächen. Aufgrund ihrer geringen Größe ist die Erweiterungsfläche für die Frisch- und Kaltluftproduktion nur von untergeordneter Bedeutung.	Verlust von geringwirksamen Kaltluftentstehungsflächen ohne siedlungsrelevante Wirkungen in einem unerheblichen Umfang. Eine erhebliche Zunahme von Verkehrs- oder betriebsbedingten Emissionen durch die geplante Erweiterung eines bestehenden Gewerbebetriebes ist nicht zu erwarten.	✕ bis ●	Eine wesentliche Veränderung der lokalklimatischen oder der übergeordneten klimatischen Verhältnisse ist durch die geplante Erweiterung der bereits genehmigten und bebauten Gewerbeflächen nicht zu erwarten. Zusätzlich zu den bestehenden und geplanten Maßnahmen zur Eingrünung des Baugebietes sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

●●● sehr erheblich / ●●● erheblich / ●●● wenig erheblich / ✕ nicht erheblich

Schutzgüter	Bestandsaufnahme und –bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
<u>Land-schafts-bild</u>	→ mittel bis gering: Der betroffene Landschaftsraum ist Teil eines Talzuges, der sich von Osten nach Westen zum Neckartal hin erstreckt. Im Norden stellt die bestehende teilweise wenig eingegrünte Bebauung von Betra mit Gewerbebetrieben die Begrenzung des Talraumes dar, auf der südlichen gegenüberliegenden Seite befindet sich der Sportplatz mit Sportheim. Im östlichen Talraum befinden sich zwei Aussiedlerhöfe mit angeschlossenen Wohnhäusern und ein Bolzplatz. Der Talraum wird durch die beiden Kreisstraßen durchschnitten. In Bezug auf Eigenart, Vielfalt und Schönheit ist das Plangebiet damit trotz der reizvollen Topographie nur von einem mittleren bis geringen landschaftsästhetischen Wert.	Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen die Errichtung einer großvolumigen Lagerhalle. Diese trägt zu einer weiteren Beeinträchtigung des Landschaftsraumes bei. Außerdem werden Flächen überplant, für die lt. rechtskräftigem Bebauungsplan die Anlage einer Streuobstwiese vorgesehen ist mit entsprechender Bedeutung für die Ortsrandgestaltung.	● bis ●●	Vermeidung und Minimierung / Ausgleich • Beschränkung der zulässigen Gebäudehöhen auf das unbedingt erforderliche Maß und Verlagerung der Baugrenze in den Tiefpunkt des Baugebietes, so daß die zukünftige Gebäudehöhe möglichst wenig in Erscheinung tritt; • Beschränkung der Gewerbeflächen auf das unbedingt erforderliche Maß (Erhaltung des nordöstlichen Teils als private Grünfläche lt. vorliegendem BPlan-Entwurf) und damit Erhaltung einer Blickachse vom Talraum entlang der Haigerlocher Straße in Richtung Ortskern; • massive Eingrünung der neu entstehenden Ränder der Erweiterungsflächen (auf die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes wird verwiesen). Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich. Die Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild können bei einer konsequenten Umsetzung der vorgenannten Maßnahmen auf Ebene des BBP in ausreichendem Umfang ausgeglichen werden, so dass keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich werden.
<u>Erholung</u>	→ Gering: Es sind keine Einrichtungen für die öffentliche Erholungsnutzung betroffen, auch keine Wegeverbindungen für Spaziergänger, Wanderer oder Radfahrer. Auch entlang der Haigerlocher Straße, die in die Ortslage hineinführt, ist kein Gehweg vorhanden. Als Vorbelastungen sind die beiden Kreisstraßen am südlichen und östlichen Rand der Erweiterungsfläche zu nennen sowie die im Norden und Westen angrenzenden Gewerbeflächen.	Keine	✗	nicht erforderlich
<u>Kultur- und Sachgüter</u>	Besondere Kultur- oder Sachgüter als Schutzgut im Rahmen des Umweltschutzes, die für Einzelne, besondere Gruppen oder die Gesellschaft insgesamt von besonderer Bedeutung sind, sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.	Keine	✗	nicht erforderlich, jedoch Hinweis auf § 20 DSchG
<u>Mensch</u>	Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine bedeutsamen Funktionen oder Nutzungen für den Menschen über die zu den anderen Schutzgütern dargestellten Sachverhalte hinaus betroffen.	Keine	✗	nicht erforderlich
<u>Wechselwirkung</u>	Erhebliche bzw. kumulierende Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar.	Beurteilung	✗	nicht erforderlich

●●● sehr erheblich / ●●● erheblich / ●●● wenig erheblich / ✗ nicht erheblich

4 PROGNOSE UND PLANUNGSAalternativen

Prognose und Planungsalternativen	
<u>Standort- und Planungsalternativen</u>	Standortalternativen Die Prüfung von Standortalternativen erübrigt sich, die Änderung des Bebauungsplanes dient ausschließlich der Erweiterung und Bestandssicherung eines Betriebes am derzeitigen Standort. Dabei werden bestehende Infrastruktureinrichtungen mit genutzt. Planungsalternativen Im Zuge der städtebaulichen Vorplanung wurde als verträglichster Standort für die Lagerhalle der tiefer gelegene südliche Teilbereich des Plangebietes eingeschätzt, möglichst weit in Richtung Westen verlagert. Damit können bestehende Zufahrtsflächen genutzt werden. Gleichzeitig tritt der Baukörper in diesem Bereich am wenigsten stark in Erscheinung, Blickbeziehungen werden möglichst wenig beeinträchtigt und erforderliche Erdarbeiten werden auf das unbedingt erforderliche Maß reduziert. Eine zur Eingrünung ursprünglich vorgesehene Baumreihe wurde zugunsten einer optimierten Eingrünung um eine geschlossene Feldheckenpflanzung ergänzt.
<u>Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung</u>	Bei einer Überbauung und Nutzung des Plangebietes entsprechend den Rahmenbedingungen der vorliegenden Bebauungsplan-Änderung sind folgende Auswirkungen zu erwarten: • Verlust einer festgesetzten Ausgleichsfläche zur Anlage einer Streuobstwiese am südlichen Siedlungsrand von Betra. Damit entfallen Strukturen, die zu einer positiven Ortsrandgestaltung (Eingrünung) beitragen, es entstehen weitere gewerblich genutzte Bereiche, die an bereits genehmigte Gewerbe- und Lagerflächen anschließen. Beeinträchtigungen für die landwirtschaftliche Nutzung ergeben sich hieraus nicht. • Durch die Überbauung von Flächen kommt es zu Beeinträchtigungen für die einzelnen Schutzgüter, die mit Ausnahme der Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Arten und Biotope sowie Boden durch entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich auf Ebene der Bebauungsplan-Änderung in ausreichendem Umfang ausgeglichen werden können, so daß keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben. Besonderer Wert ist dabei auf die Realisierung der Pflanzgebote zur Ortsrandeingrünung zu legen. • Für die Schutzgüter Arten und Biotope sowie Boden werden zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen außerhalb der Eingriffsfläche festgelegt, um die durch den Flächenverlust und den Verlust von festgesetzten Ausgleichsflächen verursachten Beeinträchtigungen zu kompensieren. Bei konsequenter Umsetzung aller Maßnahmen verblieben keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt.
<u>Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung</u>	Bei Nichtdurchführung der Planung sind gegenüber dem Ist-Zustand kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen des derzeitigen Umweltzustandes zu erwarten. Es muß in diesem Zusammenhang insbesondere darauf hingewiesen werden, daß eine Realisierung der grünordnerischen Festsetzungen (Pflanzung von Streuobst auf privaten Grünflächen) des bisherigen Bebauungsplanes auf Grund fehlender vertraglicher Regelungen auch langfristig nicht zu erwarten ist.
<u>Monitoring</u>	Die Realisierung der grünordnerischen Maßnahmen sowie der vorgesehenen planexternen Kompensationsmaßnahmen muß parallel zur Durchführung der Bauarbeiten erfolgen mit Fertigstellung bis spätestens eine Vegetationsperiode nach Abschluss der Bauarbeiten. Die Umsetzung der festzulegenden grünordnerischen / umweltschützenden Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes wird durch eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung mit der Unteren Naturschutzbehörde gesichert. Durch Begehung im Abstand von ca. 5 Jahren soll die Entwicklung der festgesetzten Pflanzgebote überprüft werden.

5 GESAMTEINSCHÄTZUNG DER ERHEBLICHKEIT DER ZU ERWARTENDEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG:

Die vorliegende Beurteilung der Eingriffserheblichkeit erfasst und bewertet die Leistungsfähigkeit und die Bedeutung der einzelnen Schutzgüter für den betroffenen Landschaftsraum. Den zu erwartenden Eingriffen und Beeinträchtigungen werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich gegenübergestellt.

Konflikte mit übergeordneten Planungen und Festsetzungen bestehen nicht, es wird jedoch eine Anpassung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren erforderlich.

Von dem Vorhaben sind vorwiegend Schutzgüter mit einer mittleren bis geringen Wertigkeit betroffen. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen auf die beschriebenen und bewerteten Schutzgüter Grund- und Oberflächenwasser, Klima/Luft, Erholung, Kultur- und Sachgüter, Mensch sind somit nach derzeitigem Kenntnisstand zum größten Teil als nicht erheblich bis wenig erheblich einzustufen.

Bei einer konsequenten Umsetzung der genannten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen kann für diese Schutzgüter davon ausgegangen werden, dass die Eingriffe innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden können, so dass keine erheblich negativen Auswirkungen verbleiben.

Als wenig erheblich bis teilweise erheblich sind die möglichen Auswirkungen der FNP-Änderung in Bezug auf das Schutzgut Landschaftsbild zu bewerten. Zu berücksichtigen ist dabei der Verlust einer über einen rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Streuobstwiese am südlichen Ortsrand von Betra. Dem gegenüber steht aber eine in diesem Bereich bereits genehmigte Lagerfläche und die Tatsache, daß mit einer Realisierung dieser Streuobstwiese auf privaten Flächen auf Grund des Fehlens bindender vertraglicher Regelungen auch langfristig nicht zu rechnen ist.

Festgesetzt wird deshalb die Pflanzung einer geschlossenen und freiwachsenden Feldhecke am westlichen, südlichen und östlichen Rand des Plangebietes, die durch eine Reihe aus hochstämmigen Laubbäumen ergänzt wird. Hierdurch verbleiben in Verbindung mit den genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung (Abgrenzung der gewerblich nutzbaren Flächen, Höhenbeschränkung für Gebäude, Lage des Baufters) mittelfristig keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild.

Teilweise erhebliche Beeinträchtigungen durch die Planung entstehen für die Schutzgüter Arten und Biotope durch die Überplanung festgesetzter Ausgleichsflächen sowie für das Schutzgut Boden durch die zusätzliche Überbauung von bis zu 3.400 m² Fläche.

Die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich innerhalb des Geltungsbezugs des Bebauungsplanes sind als nicht ausreichend anzusehen, so daß zusätzliche planexterne Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind. Vorgesehen sind folgende Maßnahmen:

- Obstbaumpflanzaktion in der freien Flur, diese Maßnahme wurde bereits im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens für den Lagerplatz durchgeführt, ein entsprechender Nachweis über die Grundstücke, auf denen die Pflanzung (38 Obstbäume) erfolgt ist, liegt in der Ortschaftsverwaltung Betra vor;
- A2: Umbau eines reinen Fichtenjungforstes auf privaten Grundstücksflächen in einen Eichen-Sekundärwald einschl. Waldrandgestaltung (ca. 1.710 m²);
- A3: Rekultivierung einer Sturmwurffläche – Aufbau eines hochwertigen Waldbestandes durch Pflanzung und entsprechende Pflegemaßnahmen (ca. 2.823 m²).

Bei Realisierung aller genannter Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

6 PFLANZENLISTE

Die festgesetzten Pflanzgebotsflächen sind gemäß DIN 18 916 'Pflanzen und Pflanzarbeiten' zu bepflanzen und gemäß DIN 18 919 'Unterhaltungsarbeiten bei Vegetationsflächen' dauernd zu unterhalten. Hochstämme im Außenbereich müssen einen Schutz vor Wildverbiß erhalten. Für die Bepflanzung werden naturraumtypische Arten der potentiell natürlichen Vegetation vorgeschlagen gemäß den Empfehlungen der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2002). Die Verwendung von immergrünen Gehölzen und Koniferen ist ausdrücklich nicht erwünscht.

Pflanzgebot großkronige Laubbäume (1)

Hochstamm mit Ballen, min. 3 x verpflanzt, StU 16-18 cm

Acer pseudoplatanus	Bergahorn	Fraxinus excelsior	Esche
Acer platanoides	Spitzahorn	Prunus avium	Vogelkirsche
Carpinus betulus	Hainbuche	Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Fagus sylvatica	Rotbuche		

Pflanzgebot Heckenpflanzung

Acer campestre	Feldahorn	Prunus spinosa	Schlehe
Carpinus betulus	Hainbuche	Rosa canina	Echte Hunds-Rose
Cornus mas	Kornelkirsche	Rosa rubiginosa	Weinrose
Cornus sanguinea	roter Hartriegel	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Corylus avellana	Haselnuß	Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Crataegus monogyna	eingrifflicher Weißdorn	Viburnum opulus	gem. Schneeball
Frangula alnus	Faulbaum	Sambucus racemosa	Traubenholunder
Ligustrum vulgare	Liguster	Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche		

zusätzlich zur Verwendung an Gewässern, Gräben und Sickermulden

Alnus glutinosa	Schwarzerle	Salix caprea	Salweide
Fraxinus excelsior	gemeine Esche	Ulmus glabra	Bergulme
Prunus padus	Traubenkirsche	Viburnum opulus	gem. Schneeball
Corylus avellana	Haselnuß	Salix fragilis	Bruchweide
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen Vogel-	Salix eleagnos	Grauweide
Prunus avium	kirsche	Salix triandra	Mandelweide
Rhamnus frangula	Faulbaum	Sambucus racemosa	Traubenholunder

7 ANHANG

Anhang 1: rechnerische Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich
bezogen auf das Schutzgut Arten und Biotope

Anhang 2: Erläuterungen zur Bewertungsmethode für das Schutzgut Arten und Biotope

Aufgestellt:

Empfingen, den 05.02.2010

zuletzt geändert:

Empfingen, den 29.04.2010 (ext. Ausgleich und E/A-Bilanz)

Büro Gfrörer
Architekten, Ingenieure
Dettenseer Str. 23-25
72186 Empfingen

zugehörige Planfertigungen:

Bestand Biotope und Nutzungen M 1 : 500

Massnahmenkonzept zur Einarbeitung
in den Bebauungsplan M 1 : 500

Übersichtslageplan der planexternen
Ausgleichsmaßnahmen M 1 : 5.000

1 ANHANG 1: RECHNERISCHE BILANZIERUNG SCHUTZGUT ARTEN UND BIOTOPE

Planungsstand: 29.04.2010

Biotoptyp	Bestand vor dem Eingriff				Nach dem Eingriff			
	1 Biotop- wert	2 Fläche in m²	3 Fläche in %	4 Bilanzwert Spalte 1 x 2	1 Biotop- wert	2 Fläche in m²	3 Fläche in %	4 Bilanzwert Spalte 1 x 2
BESTAND / rechtskräftiger BBP 'Veigelesgärten'								
33.41 Fettwiesen mittlerer Standorte	13	6740	95,3%	87620				
37.30 Krautland / Feldgarten	4	290	4,1%	1160				
60.20 genehmigte Gewerbegebietsfläche	1	40	0,6%	40				
zusätzlich Mehrwert durch Festsetzungen des BPlanes:								
Umwandlung Krautland (37.30) in Fettwiese mittlerer St. (33.41)								
a) -> Wertsteigerung +9WE	9	290		2610				
b) Streuobst auf Biotoptypen mittlerer Wertigkeit (45.40b - Planungsmodul) -> Wertsteigerung +3 WE	3	7.030		21090				
PLANUNG								
Gewerbeflächen (gesamt: 4.240 m²)								
60.10 davon überbaubar lt. GRZ (4.240*0,8=3.392 m²)					1	3392	48,0%	3.392
60.50 davon Freifläche, begrünt lt. GRZ (4.240*0,2= 848 m²)					4	848	12,0%	3.392
41.20 PFG 1 - Feldhecke mittlerer Standorte (Planungsmodul)					15	1250	17,7%	18.750
33.41 Private Grünfläche - Grünland extensiv (Planungsmodul)					13	1580	22,3%	20.540
45.30 b Einzelbaum auf mittelwert. Biotoptypen - Baumreihe					5	-		5.390
Ansatz: 11 Bäume = 11 St. * (StU 18+80 cm) * Wert 5								
	Summe:	7070	100%	112.520(A)	Summe:	7070	100%	51.464(B)

Bilanzwert vor dem Eingriff (A)	112.520	100%
Bilanzwert nach dem Eingriff (B)	51.464	45,7%
Defizit	-61.056	

Die rechnerische Gegenüberstellung von Bestand und Planung bezogen auf das Schutzgut Arten und Biotope zeigt, daß die zu erwartenden Beeinträchtigungen nur zu etwa 46 % innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes ausgeglichen werden können.

zusätzliche externe Ausgleichsmaßnahmen: - Obstbaumpflanzaktion (bereits durchgeführt, BA Lagerplatz) - Waldrandgestaltung sowie Waldumbau auf Flst. 2479 - Aufbau eines Eichenwaldes auf Sturmwurffläche Flst. 2314 (beide Waldflächen befinden sich auf Gemarkung Empfingen im Bereich der Gemarkungsgrenze zu Betra)		Bestand vor der Maßnahme				Bestand nach der Maßnahme			
		1 Biotop- wert	2 Fläche in m²	3 Fläche in %	4 Bilanzwert Spalte 1 x 2	1 Biotop- wert	2 Fläche in m²	3 Fläche in %	4 Bilanzwert Spalte 1 x 2
A1	Obstbaumpflanzaktion, wurde bereits durchgeführt im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens für den Lagerplatz Ansatz: 38 hochst. Obstb. auf mittelwertigen Biotoptypen 38 St. x (StU 8 + 80) x 5 (45.10 b - Planungsmodul)					5			16720
A2	Umbau eines reinen Fichtenjungforstes auf privaten Grundstücksflächen in einen Eichen-Sekundärwald								
59.40	Nadelbaumbestand, alle Untertypen, Alter unter 25 Jahre	9	1710		15390				
41.20	Waldsaum, gestuft mit einzelnen Überhältern (Eiche) am südwestlichen Waldrand -> Gebüsch trockenwarmer Standorte (42.10 - Planungsmodul)					21	230		4.830
55.20	Waldumbau -> Eichen-Sekundärwald (56.40 Planungsmodul)					20	1480		29.600
A3	Rekultivierung einer Sturmwurffläche - Aufbau eines hochwertigen Waldbestandes durch Pflanzung und Pflegemaßnahmen (Eichen-Sekundärwald) anstelle der ursprünglich geplanten Aufforstung mit Fichten								
58.20	brachliegende Sturmwurffläche auf ehem. Nadelbaumbestand, der Sukzession unterliegend mit Laub- und Nadelgehölzen (19 WE), jedoch initialer Bestand (Abschlag 0,8) sowie mit Krautschicht aus nitrophilen Ruderalarten (Abschlag 0,8)	12	2823		33876				
56.40	Waldumbau -> Eichen-Sekundärwald (56.40 Planungsmodul)					20	2823		56.460
	Summe:	4533			49.266(C)	Summe:	4533		107.610(D)

Bilanzwert vor Durchführung der ext. Ausgleichsmaßnahmen (C)	49.266(C)
Bilanzwert nach Durchführung der ext. Ausgleichsmaßnahmen (D)	107.610(D)
Wertsteigerung (E)	58.344(E)

Bilanzwert nach Durchführung der ext. Maßnahmen A1 und A2 (B)+(E)	109.808 WE	98%
Defizit	-2.712 WE	

2 ANHANG 2: ERLÄUTERUNGEN ZUR BEWERTUNGSMETHODE FÜR DAS SCHUTZGUT ARTEN UND BIOTOPE

Die Bewertung des Schutzgutes erfolgt in Anlehnung an die "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (Institut für Botanik und Landeskunde im Auftrag der LfU, 2005), die nachfolgend beispielhaft für den Biotoptyp '33.41 Fettwiese mittlerer Standorte' dargestellt ist (die dem Biotoptyp vorgestellte Nummer entspricht der Nummerierung nach der Biotoptypenliste von Baden-Württemberg).

Ermittlung des Biotopwerts					
1	2	3	4	5	6
Grundwert	Wertspanne	Faktor Prüfmerkmale*	Biotopwert (Spalte 1 x Spalte 3)	Fläche (m ²)	Bilanzwert (Spalte 4 x Spalte 5)
13	8-19	0,8	10	2000	20000
*Zutreffendes Prüfmerkmal: - = normale Ausbildung x 1,2 mäßig hohe Bedeutung für den Artenschutz x 1,2 mäßig artenreiche Ausbildung x 0,8 sehr artenarme Ausbildung oder Faziesbildung (z.B. infolge Brache) x 0,8 starkes Auftreten von Düngungszeigern oder sonstigen Störungszeigern					

Grundwert: Der Grundwert (Spalte 1) basiert auf einer 64 Punkte umfassenden Bewertungsskala. Jedem Biotoptyp der in Baden-Württemberg vorkommt wurde eine fester Wert zugewiesen, der dessen "normale" und somit häufigste Ausprägung in Baden-Württemberg repräsentiert.

Wertspanne / Faktor Prüfmerkmal: Durch vorgegebene Prüfmerkmale für die Biotoptypen können die unterschiedlichen Ausprägungen der Biotope bewertet werden, die vom „Normalfall“ bzw. Grundwert abweichen. Die zutreffenden Prüfmerkmale für den jeweiligen Biotoptyp sind nachfolgend fett hervorgehoben. Jedem Prüfmerkmal ist ein Bewertungsfaktor zugeordnet. Die Faktoren sind untereinander ohne Einschränkung kombinierbar, allerdings ist für jeden Biotoptyp eine Wertspanne festgelegt (Spalte 2). Werte außerhalb dieser Spanne sind nicht zulässig, auch wenn sie rechnerisch möglich wären. Besondere Biotopausprägungen, die allein anhand der Prüfmerkmale nicht bewertet werden können, werden -soweit von besonderer Relevanz- im Rahmen der verbal-argumentativen Bewertung entsprechend gewürdigt.

Biotopwert: Zur Bestimmung des Biotopwerts (Spalte 4) wird der Faktor des zutreffenden Prüfmerkmals mit dem Grundwert des Biotoptyps multipliziert (Spalte 1 x Spalte 3).

Bilanzwert: Zur Bestimmung des Bilanzwerts (Spalte 6) für die Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung wird der Biotopwert mit der Fläche des betroffenen Biotoptyps multipliziert (Spalte 4 x Spalte 5).

Wertstufe: Nach einer 5-stufigen Skala wird der ermittelte Biotopwert einer der nachfolgenden Wertstufen zugeordnet. Die in Klammern gesetzten Wertstufen A - E entsprechen den für die anderen Schutzgüter verwendeten Bewertungsmodel.

Definition	Wertstufe	Wertspanne
sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung	V (A)	33 - 64
hohe naturschutzfachliche Bedeutung	IV (B)	17 - 32
Mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	III (C)	9 - 16
Geringe naturschutzfachliche Bedeutung	II (D)	5 - 8
Keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung	I (E)	1 - 4