

GRÜNORDNUNGSPLAN ZUM BEBAUUNGSPLAN

"SONDERGEBIET HOLZWERK"

**GROSSE KREISSTADT HORB A.N.
STADTTEIL GRÜNMETTSTETTEN
STADTTEIL ALTHEIM**

Landkreis Freudenstadt

ERLÄUTERUNGSTEXT ZUM GRÜNORDNUNGSPLAN

Auftraggeber:

Große Kreisstadt
Horb a.N.

Planung:

Gebhard Gfrörer, Dipl.Ing. (FH)
Freier Landschaftsarchitekt
Dettenseer Straße 25



GRÜNORDNUNGSPLAN ZUM BEBAUUNGSPLAN "SONDERGEBIET HOLZWERK"

**Große Kreisstadt Horb a.N.
Stadtteil Grünmettstetten
Stadtteil Altheim**

Landkreis Freudenstadt

Textliche Erläuterungen

1 EINLEITUNG / PROBLEMSTELLUNG	2
1.1 Beschreibung des Vorhabens	2
1.2 Aufgaben und Rechtsgrundlagen der Grünordnungsplanung	2
1.3 Abgrenzung des Geltungsbereichs / des Untersuchungsbereichs	3
1.4 Vorgaben übergeordneter Planungen	4
2 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER BETROFFENEN SCHUTZGÜTER	5
2.1 Naturräumliche Gliederung	5
2.2 Vorhandene Nutzung	5
2.3 Boden	5
2.4 Wasser	5
2.4.1 Grundwasser	5
2.4.2 Oberflächenwasser	6
2.5 Klima und Luft	6
2.6 Flora und Fauna	6
2.7 Landschaftsbild und Erholung	7
3 PLANUNGSVARIANTEN	8
4 KONFLIKTANALYSE	10
4.1 Allgemeine Hinweise	10
4.2 Vorhandene Beeinträchtigungen	10
4.3 Bau- anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen für die einzelnen Schutzgüter sowie Darstellung von Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung, zum Ausgleich oder zum Ersatz von Beeinträchtigungen	10
5 GRÜNORDNUNGSPLANUNG FÜR DEN BBP "SONDERGEBIET HOLZWERK"	16
5.1 Zeichnerische Festsetzungen	16
5.2 Textliche Festsetzungen	16
5.3 Pflanzenliste	16
6 BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH	16
7 QUELLENNACHWEIS UND KARTENVERZEICHNIS	20

1 Einleitung / Problemstellung

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Gegenstand der vorliegenden Planung ist die Aufstellung des Bebauungsplanes "Sondergebiet Holzwerk" in den Stadtteilen Grünmettstetten und Altheim der Großen Kreisstadt Horb a.N., Landkreis Freudenstadt.

Der Bebauungsplan hat den Zweck, eine zukünftige Erweiterung des bestehenden Holzwerks Dölker, die aufgrund der absehbaren wirtschaftlichen Entwicklung und unter Berücksichtigung der absehbaren Betriebstechnik erforderlich wird, langfristig baurechtlich abzusichern. Da sich der Standort des Holzwerks im Außenbereich der Gemarkungen Horb a.N.-Altheim und Horb a.N.-Grünmettstetten befindet, bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen werden und Eingriffe in ein Gewässer II.Ordnung (Steinach) vorgesehen sind, ist neben der Aufstellung eines Bebauungsplanes auch ein zugehöriger Grünordnungsplan aufzustellen.

Die genaue Beschreibung des Vorhabens ist der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

1.2 Aufgaben und Rechtsgrundlagen der Grünordnungsplanung

Als entscheidende gesetzliche Grundlage für die vorliegende Grünordnungsplanung dienen:

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 8.Dezember 1989, zuletzt geändert am 31.August 1990, insbesondere mit den §§ 8 und 9 (Zweck und Inhalt des Bebauungsplanes)
- **Baunutzungsverordnung** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.Januar 1990 (BauNVO)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** in der Fassung der Bekanntmachung vom 12.März 1987, zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.April 1993 (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG), insbesondere mit den §§ 8 und 8a (Eingriffsregelung)
- **Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft** vom 21.Oktober 1975, zuletzt geändert durch Gesetz am 12.Dezember 1991 (NatSchG Bad.-Württ.) mit den §§ 2, 4, 9 sowie §§ 10, 11 und 12 (Landschaftsplanung und Eingriffsregelung)
- **Artikel 5 des Investitionserleichterungs- und Wohnbauandgesetzes** vom 01.Mai 1993

Der Grünordnungsplan wird von den Trägern der Bauleitplanung aufgestellt und stellt den Fachplan des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf der Ebene des Bebauungsplanes dar unter Berücksichtigung der örtlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen zum Schutz, zur Sicherung und zur Entwicklung der einzelnen Landschaftspotentiale Boden, Klima, Wasser, Luft, Flora und Fauna sowie Landschaftsbild und Erholung. Er hat die Aufgabe

- die Möglichkeiten und Bedingungen der natürlichen Umwelt als Wirkungsgefüge und als Erlebnis- und Erholungsraum herauszuarbeiten,
- in Abstimmung mit anderen Fachplanungen die städtebauliche Entwicklung den Möglichkeiten und Bedingungen der natürlichen Umwelt anzupassen und dadurch ggf. die Entwicklungsmöglichkeiten zu erweitern,
- im Hinblick auf die Bedürfnisse der Bevölkerung die Grün- und Freiflächen in Zusammenarbeit mit anderen Fachplanungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung in die gesamte städtebauliche Entwicklung einzuordnen und dafür Sorge zu tragen, daß Planungsziele mit einem Bezug zur natürlichen Umwelt Eingang in die Bauleitplanung finden,
- vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu verhindern und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit dies zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist (§§ 8 und 8a Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG). Die Durchführung der geforderten Maßnahmen obliegt dem Verursacher des Eingriffs.

Der Grünordnungsplan stellt keinen eigenständigen Rechtsplan dar. Er erlangt seine Rechtsverbindlichkeit dadurch, daß seine Aussagen ganz oder zumindest in Teilen in den Bebauungsplan übernommen werden, sie werden nach § 9 BauGB planungsrechtlich festgeschrieben. Eine zusätzliche Möglichkeit, weitergehende grünordnerische Maßnahmen bauordnungsrechtlich festzusetzen, ist über § 73 der LBO vorgegeben.

1.3 Abgrenzung des Geltungsbereichs / des Untersuchungsbereichs

Der Untersuchungsbereich des Grünordnungsplanes einschließlich der einzelnen Landschaftspotentiale erstreckt sich teilweise über den Geltungsbereich des BBP hinaus auch auf die angrenzenden Strukturen, um diese Bereiche in das landschaftliche Gesamtkonzept mit einbeziehen zu können und um Wechselwirkungen im Beziehungsgefüge der einzelnen Schutzgüter untereinander und innerhalb des Landschaftsraumes erkennen und berücksichtigen zu können. Die rechtliche Bindung des GOP bezieht sich jedoch nur auf den räumlichen Geltungsbereich des BBP.

1.4 Vorgaben übergeordneter Planungen

Regionalplan 2000

Die Strukturenkarte weist den gesamten Landschaftsraum als Ländlichen Raum mit Struktur-schwächen aus, die Stadt Horb selbst ist als Mittelzentrum ausgewiesen. Die Raumnut-zungskarte zeigt den Untersuchungsraum am Rande eines regionalen Grünzuges, wobei das Holzwerk selbst als Siedlungsbereich ausgewiesen ist. In der beiliegenden Grünkarte, die jedoch nicht an der Verbindlichkeit des Regionalplanes teilnimmt, ist der Talraum der Steinach als schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege dargestellt so-wie als schutzbedürftiger Bereich für die Naherholung.

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan-Entwurf der Verwaltungsgemeinschaft Horb ist der Untersuchungs-raum noch als Außenbereich dargestellt, die bestehenden Betriebsgebäude sind dargestellt. Ebenfalls eingetragen im Flächennutzungsplan ist die geplante Abgrenzung des Landschafts-schutzgebietes "Waldbrunnen" (s.a. folgende Kapitel).

Ausschnitt aus dem FNP-Entwurf

Bebauungsplan

Ein Bebauungsplan für den Untersuchungsraum besteht nicht.

Weitere Vorgaben übergeordneter Planungen sind nicht bekannt.

2 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER BETROFFENEN SCHUTZGÜTER

2.1 Naturräumliche Gliederung

Hinsichtlich seiner naturräumlichen Zuordnung ist der Untersuchungsraum den "Oberen Gäuen" zuzuordnen. Dabei nimmt er einen Bereich ein, der im Übergangsbereich zwischen dem eigentlichen „Hecken- und Korngäu“ im Norden und dem etwas höher gelegenen „Oberen Neckargäu“ im Süden liegt. Als Standortkomplex wird von einer lößarmen Gäulandschaft des Lettenkeupers und des Dolomits gesprochen (vgl. Agrarökologische Gliederung des Landes Baden-Württemberg, M 1 : 250.000, F. Weller et al., Ministerium f. Ernährung, Landwirtschaft u. Umwelt B.-W. (Hrsg.), Stuttgart 1990).

2.2 Vorhandene Nutzung

Eine Übersicht über die derzeitige Flächennutzung im Untersuchungsraum gibt die Karte der Biotopstrukturen und der Flächennutzung. Der Untersuchungsraum ist geprägt durch das bestehende Betriebsgelände des Holzwerks, das den gesamten Talraum dominiert. Östlich der K 4703 begrenzt ein Wald den Talraum, westlich des Betriebsgeländes und der Steinach befindliche Flächen werden als Grünland landwirtschaftlich genutzt. Einige wenige Gehölzstrukturen finden sich entlang der Steinach sowie an einem Geländeknick am westlichen Rand des Geltungsbereiches. Der Anteil der einzelnen Flächennutzungen ist der Bilanzierung im Kapitel 6 "Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich" zu entnehmen.

2.3 Boden

Geologisch ist der Talraum der Steinach dem Unteren Keuper bzw. dem Unteren Muschelkalk mit Dolomiten, Mergel und Kalkgesteinen zuzuordnen.

Im Planungsgebiet sind im Anschluß an die Steinach vernäßte Böden zu erwarten, an den Talhängen vorwiegend mäßig frische bis frische Böden mit mittlerer Fruchtbarkeit.

2.4 Wasser

2.4.1 Grundwasser

Trinkwasserschutzgebiete innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sind nicht vorhanden. Weitere Angaben über die Grundwasserhöflichkeit und den Grundwasserflurabstand liegen nicht vor.

2.4.2 Oberflächenwasser

Die Steinach als Gewässer II.Ordnung durchquert den Geltungsbereich des Bebauungsplanes von Westen nach Nordosten und überwindet dabei einen Höhenunterschied von ca. 10,50 m auf einer Länge von ca. 540 m. Das bestehende Betriebsgelände grenzt mit einer steilen und landschaftsuntypischen Böschung direkt an das östliche Ufer der Steinach an (siehe Bestandsplan und Anhang 1. Das östliche Ufer der Steinach grenzt an landwirtschaftlich genutzte Wiesenflächen sowie in einem Teilstück an eine weitere Lagerfläche des Holzwerks an. Die Steinach selbst ist in dem an das Holzwerk angrenzenden Abschnitt in keinem naturnahem Zustand, sie mäandriert wenig und ist durch beidseitige Böschungen in ihrem Verlauf eingeeengt. Ab Flurstück 1146/1 in nordöstliche Richtung wird wieder ein naturnäherer Charakter deutlich.

2.5 Klima und Luft

Insgesamt kann man aufgrund der Höhenlage von einem mäßig kühlen Klima sprechen, wobei die mittlere Jahrestemperatur zwischen 7° und 8°C liegt. Die Anzahl der Tage mit einer Temperatur von mind. 5°C beträgt 210 bis 220 pro Jahr, die Anzahl der Tage im Jahr, an denen eine Schneedecke beobachtet wurde, liegt zwischen 50 und 60.

Der mittlere Jahresniederschlag liegt zwischen 750 und 800 mm/Jahr, die Monate Juni und Juli bringen die meisten Niederschläge mit 80 bis 90 mm. (Deutscher Wetterdienst, Klimatlas von Baden-Württemberg, Bad Kissingen 1953)

2.6 Flora und Fauna

Im Untersuchungsraum befindet sich der östliche Rand des Landschaftsschutzgebietes "Waldbrunnen", rechtskräftig durch Verordnung des Regierungspräsidiums Karlsruhe vom 16.12.1994. Die Grenze des Schutzgebietes ist in den Plänen dargestellt, sie überschneidet sich in zwei kleinen Teilflächen im Norden und im Südwesten mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Die Biotope des Untersuchungsgebietes sind im Bestandsplan dargestellt und ihre Naturausstattung in Karierblättern dokumentiert, die dem Textteil als Anlage 1 beigelegt sind. Die im weiteren Text verwendeten Biotopnummern entsprechen der Nummerierung der Elemente des Bestandsplanes.

Folgende nach § 24a Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG) besonders geschützten Biotope befinden sich innerhalb des Untersuchungsraumes:

Element Nr. 1, 5: Die Steinach in ihrem Verlauf ab Flurstück 1146/1 in Richtung Norden als naturnaher und unverbauter Bachabschnitt einschl. dem abzweigenden Kanal ab Flurstück 1143/1 (s. Bestandsplan), sie befindet sich nur zum Teil innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes.

- Element Nr. 3 Eine Schlehenhecke mit einer Länge von ca. 80 m entlang einer Grundstücksgrenze, sie befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes
- Element Nr. 12 Eine Schlehenhecke am westlichen Rand des Geltungsbereichs des BBP mit einer Länge von ca. 30 m, sie steht an einem Geländeknick.

Nicht eindeutig ist die Zuordnung des Elementes Nr. 9, einer kleinen Seggenried-Fläche. Zum einen unterschreitet sie die Mindestgröße von 500 m², zum anderen ist sie vermutlich durch eine defekte Wasserleitung entstanden. Hier ist eine genauere Untersuchung durch die Naturschutzbehörden erforderlich, ob die Einstufung als 24a-Biotop erfolgen muß.

Die Steinach oberhalb von Flurstück 1146/1 bis zum westlichen Rand des Geltungsbereichs besitzt zwar eine hohe ökologische Wertigkeit für den Untersuchungsraum, sie erfüllt jedoch nicht die Forderung des §en 24a nach einem naturnahen und unverbauten Bachabschnitt einschließlich der Ufervegetation (vgl. Massnahmenplan zum GOP-alter Verlauf der Steinach aus dem Jahre 1829)

Als ein weiteres Element mit hoher ökologischer Wertigkeit ist das Biotop Nr. 8 zu nennen. Es handelt sich hierbei gemäß der Aussage des FNP um eine wasserbauliche Einrichtung mit Rückhaltefunktion, die über einen Graben in die Steinach entwässert. Die umliegenden Bereich sind vernäßt, Weidengebüsche und Hochstaudenaufwuchs in Form von Nesselfluren dominieren. Zusätzlich sind Schuttablagerungen beobachtet. Hier ist zu prüfen, inwieweit die Funktion der Wasserrückhaltung noch gegeben ist.

Die ausführliche Beschreibung der anderen erfassten Biotopelemente ist dem Anhang 2 zu entnehmen.

2.7 Landschaftsbild und Erholung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Außenbereich zwischen den Gemeinden Grünmettstetten und Altheim und stellt sich als geschwungener und offener Talraum ohne bedeutende Gliederung durch Vegetationsstrukturen dar. Einziges belebendes Element ist die Steinach, die jedoch im Bereich des Holzwerkes nur von Westen her einsehbar ist.

Der Untersuchungsraum weist derzeit keine für die Erholungsnutzung bedeutsamen Einrichtungen auf. Auch führt kein Weg entlang der Steinach, so daß ein Spaziergang im Talraum und ein Erleben von fließendem Wasser nicht möglich ist. Hinzu kommen starke optische und teilweise auch akustische Beeinträchtigungen durch das bestehende Betriebsgelände und die Lagerflächen des Holzwerkes. Durch die steile Böschung entlang der Steinach und die fehlende Eingrünung dominiert das Holzwerk den Talraum.

3 PLANUNGSVARIANTEN

Auf der Grundlage der Bestandserfassung und unter Berücksichtigung der betriebstechnischen Erfordernisse wurde zwei Planungsvarianten hinsichtlich ihrer Realisierbarkeit und ihren Auswirkungen auf den Landschaftshaushalt untersucht.

Variante 1 - Überquerung der Steinach

Hier handelt es sich um die ursprüngliche Konzeption der Betriebserweiterung. Die Steinach soll an zwei Stellen durch Brückenbauwerke überquert werden, das westlich der Steinach gelegene Gelände durch Auffüllungen auf ein dem bestehenden Betriebsgelände vergleichbares Niveau gebracht werden. Auf diesen zusätzlichen Flächen, die sich bis westlichen Rand des Geltungsbereichs erstrecken, sollen Lagerflächen und eine Sortierhalle, die über Förderbänder über die Steinach hinweg mit der zu erweiternden Sägehalle verbunden ist, entstehen.

Vorteile:

- kein Eingriff in die bestehende Gewässerstruktur
- teilweiser Erhalt einiger höherwertiger Pflanzenstandorte am Bach
- keine Veränderung des bestehenden Abwasserkanals

Nachteile:

- Nähe zum Wohngebiet "Maiacker" von Grünmettstetten
- Brückenbauwerke erforderlich
- längere Verkehrs- und Maschinenwege
- Erdbewegungen erforderlich
- zusätzlicher Investitionsaufwand für Hochbauten durch Förderbänder
- Gefahr der Verunreinigung der Steinach durch von den Förderbänder herabtropfende Schmiermittel
- höherer Flächenbedarf durch die einzuhaltenden Schutzstreifen entlang der Steinach
- endgültige Einengung des Bachverlaufs

Variante 2 - Verlegung der Steinach

Nach mehreren Vorgesprächen mit Vertretern der besonders betroffenen Fachbehörden der Wasserwirtschaft und des Naturschutzes wurde eine zweite Planungsvariante hinsichtlich ihrer Durchführbarkeit geprüft. Diese Variante sieht die Verlegung des gesamten durch die Erweiterung des Holzwerks betroffenen Bachabschnittes Richtung Westen in das leicht ansteigende Gelände vor. Der anfallende Aushub für das neue Bett der Steinach wird zur Verfüllung des alten Bachabschnittes und zur Erweiterung des Betriebsgeländes Richtung Westen verwendet. Zur Prüfung der Realisierbarkeit wurden von einem Vermessungsbüro Geländeprofile erstellt, in die die mögliche Lage des neuen Bachbettes eingetragen wurde. Diese Prüfung ergab, daß die erforderlichen Erdarbeiten und die Auswirkungen auf das Landschaftsbild in einem verträglichen Rahmen bleiben und dadurch sogar eine Aufwertung der Steinach durch naturnahe Gewässergestaltung möglich ist.

Vorteile:

- größerer Abstand des Betriebsgeländes zum Wohngebiet "Maiacker"
- kürzere Verkehrswege = weniger Lärm
- keine Brückenbauwerke erforderlich
- geringere Kosten für Hochbauten und Maschinen
- die Sortierhalle wirkt als Lärmpuffer für die erweiterte Sägehalle
- geringerer Flächenverbrauch
- Möglichkeit der Schaffung eines naturnahen, ungestörten und breiteren Bachbettes
- zusätzlicher Sicht- und Lärmschutz durch bachbegleitende Gehölzpflanzungen

Nachteile:

- umfangreichere Erdbewegungen mit entsprechenden Kosten erforderlich
- teilweise ungeklärte Grundstückssituation
- evtl. ist eine Verlegung des Abwasserkanals in Teilabschnitten erforderlich

Der Vollständigkeit halber ist im Massnahmenplan des Grünordnungsplanes der Verlauf der Steinach aus dem Jahre 1829 dargestellt. Dadurch wird deutlich, daß der heutige Bachabschnitt im Bereich des Holzwerkes nicht dem ursprünglichen und naturnahen Verlauf der Steinach entspricht

Aufgrund der aufgeführten Vor- und Nachteile beider Varianten einigten sich die Entscheidungsgremien zur Aufstellung eines Bebauungsplan-Entwurfes auf der Grundlage der Variante 2.

4 KONFLIKTANALYSE

4.1 Allgemeine Hinweise

Im Folgenden werden die möglichen Konflikte zwischen Bestand und absehbarer Entwicklung im Plangebiet bei Erweiterung des bestehenden Holzwerkes bzw. zwischen den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege und den Auswirkungen des Betriebsablaufes dargestellt. Die beiliegende Konfliktkarte im Maßstab 1 : 1.000 soll die räumliche Zuordnung und die flächenhafte Abgrenzung der einzelnen zu erwartenden Konflikte bzw. Beeinträchtigungen erleichtern.

4.2 Vorhandene Beeinträchtigungen

Als vorhandene Beeinträchtigungen sind insbesondere zu nennen:

- Lärmemissionen durch die bestehenden Anlagen des Holzwerkes, durch LKW-Anlieferung sowie durch die Kreisstraße K 4703 vor allem in Bezug auf das neue Wohngebiet "Maiacker" von Grünmettstetten
- Gefahr des Schadstoffeintrags in Boden, Grundwasser und Steinach bei Betriebsunfällen
- starke visuelle Beeinträchtigungen des gesamten Untersuchungsraumes durch die bestehenden Anlagen und die Lagerflächen des Holzwerkes sowie durch die steile und landschaftsuntypische Böschung zur Steinach hin sowie durch mangelnde Eingrünung
- insgesamt wenig naturnahes Erscheinungsbild der Steinach im Bereich des Holzwerkes

4.3 Bau- anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen für die einzelnen Schutzgüter sowie Darstellung von Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung, zum Ausgleich oder zum Ersatz von Beeinträchtigungen

Die Ausweisung neuer Bauflächen stellt in der Regel einen erheblichen Eingriff in den Naturhaushalt dar und führt zu nachhaltigen Veränderungen im Landschaftshaushalt. Dabei sind alle Landschaftspotentiale betroffen. Hinzu kommt bei der geplanten Erweiterung des Holzwerkes die zusätzliche Belastung durch Lärm-Emissionen von Maschinen und von Schwerlastverkehr. Dabei sind unterschiedliche Projektwirkungen zu unterscheiden, die im folgenden zusammen mit möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung, zum Ausgleich oder zum Ersatz von Beeinträchtigungen dargestellt sind. Soweit möglich und sinnvoll, werden Beeinträchtigung und die entsprechende Massnahme für die einzelnen Schutzgüter bzw. Landschaftspotentiale in nachvollziehbaren meßbaren Einheiten gegenübergestellt, um prüfen zu können, ob zusätzliche weitergehende Ersatzmaßnahmen erforderlich werden. In Kapitel 6 "Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich" erfolgt eine zusätzliche Übersicht, in der versucht wird, eine Verbindung der einzelnen betroffenen Schutzgüter hinsichtlich Bestand und Planung zu einer ganzheitlichen Bewertung herzustellen.

Boden

Konflikte:	• <i>Zerstörung bzw. Veränderung von Bodengemeinschaften, Vernichtung von Bodenleben</i> • <i>Verlust des Bodens als Standort für Flora u. Fauna</i> • <i>Zerstörung bzw. Schädigung der Filtereigenschaften des Bodens sowie Störung des Boden-Wasser-Haushaltes</i>	1,4 ha
Vermeidung:	• Reduzierung des Betriebsgeländes auf das unbedingt erforderliche Maß	
Minimierung:	• Umsetzung der Variante 2 • Durchführung von Abgrabungen und Aufschüttungen möglichst im Massenausgleich • zusätzlicher Einbau von Boden für Aufschüttungen nur mit Material aus der näheren Umgebung	
Ausgleich:	• Sicherstellung ausgedehnter landwirtschaftlich genutzter Wiesenflächen als extensiv bewirtschaftetes Grünland	2,67 ha
Ersatzmaßnahme erforderlich:	• nein, da der Eingriff durch die o.g. Maßnahmen in Verbindung mit der Aufwertung des Biotoppotentials ausreichend kompensiert wird.	

Grundwasser

Konflikt:	• <i>allgemein: Beeinträchtigung der Grundwasser-verhältnisse bzw. der Schutzschichten über dem Grundwasser</i> • <i>verstärkter oberirdischer Abfluß von Niederschlagswasser durch Flächenversiegelung (Dachflächen + Verkehrsflächen), infolgedessen Erhöhung der Abflußspitzen im Vorfluter, zusätzliche Belastung der Kläranlagen</i>	1,4 ha
Vermeidung:	• ausschließliche Verwendung unbedenklichen Materials mit Unbedenklichkeitsbescheinigung für Auffüllungen	
Minimierung:	• Ausbildung der Beläge von Stellplätzen in offener (wasserdurchlässiger) Art u. Weise (Rasenpflaster, Schotterrasen, wassergeb. Decke)	
Ausgleich:	• Umwandlung von ursprünglich intensiv genutztem Grünland in extensiv bewirtschaftete Wiesenflächen ohne Düngemiteleinsatz	2,67 ha
Ersatzmaßnahme erforderlich:	• nein, die Ausgleichsmaßnahme in Verbindung mit den o.g. Maßnahmen ist ausreichend	

Oberflächenwasser, Steinach

Konflikt:	• Gefahr der Verschmutzung des Wassers während der Verlegung des Bachbettes • Verlust eines "funktionierenden" Bachabschnittes mit den zugehörigen Gewässerstrukturen	0,45 ha
Vermeidung:	• ausreichende Sorgfalt bei der Durchführung der Arbeiten • Beauftragung von Fachfirmen	
Minimierung:	• s.O.	
Ausgleich:	• Neuanlage dieses Bachabschnittes mit naturnaher Ausgestaltung und größeren Flächen sowie mit ausreichend breiten Schutzstreifen • Detailplanung im Rahmen der Durchführung eines Wasserrechtsverfahrens	0,82 ha
Ersatzmaßnahme erforderlich:	• nein, aufgrund der Ausgleichsmaßnahme nicht erforderlich	

Klima, Luft und Lärmschutz

Konflikt:	• Wesentliche baubedingte oder zusätzliche anlagebedingte Auswirkungen durch Schadstoff-Emissionen sind nicht zu erwarten, jedoch sind neben den bereits vorhandenen Lärmemissionen zusätzliche Lärmquellen zu erwarten • allgemein gilt: Beeinträchtigung des klimatischen Regenerationspotentials durch anlagebedingte Effekte: Überbaute und befestigte Flächen wirken sich ungünstig auf das Kleinklima und bei größerer Dimensionierung auch auf das Lokalklima aus. Am Tage nehmen Stein- und Asphaltflächen wesentlich mehr Wärme auf als Vegetationsflächen (Acker, Wiese). In der Nacht geben sie dann die gespeicherte Wärme nur langsam wieder an die Umgebung ab. In der freien Landschaft wird dagegen ein erheblicher Teil der Strahlung für die Verdunstung des in Boden u. Pflanze gespeicherten Wassers verwandt, so daß hier eine wesentlich geringere Erwärmung und Speicherung erfolgt. • Beeinträchtigung der lufthygienischen Verhältnisse durch betriebsbedingte Effekte	
Vermeidung:	• Umsetzung der Variante 2 mit größerem Abstand zum Wohngebiet, Stellung der Sortier- und Lagerhalle als zusätzlicher Lärmpuffer • Ausbildung der Beläge von Stellplätzen in offener Art u. Weise (Rasenpflaster, Schotterrasen) • Begrünung nicht überbauter und nicht für den Verkehr erforderlicher Flächen	
Minimierung:	• Anlage von Lärmschutzpflanzungen mit geeigneten Gehölzarten in Verlängerung der bestehenden Hecke • zusätzliche bachbegleitende Gehölzpflanzungen • Begrünung von Fassadenflächen • möglichst umfassende Überstellung von Verkehrsflächen mit Bäumen (Beschattung) • Errichtung und Betrieb der Anlagen entsprechend dem neuesten Stand der Technik, Festsetzung im Bebauungsplan	
Ausgleich:	• Pflanzung von Gehölzen, Entwicklung von Staudenfluren und Feuchtfächen insbes. entlang des neuen Bachbettes	
Ersatzmaßnahme erforderlich:	• nein, die o.g. Maßnahmen sind in Verbindung mit dem bereits bestehenden Beeinträchtigungen ausreichend.	

Flora und Fauna

Konflikt	• <i>Störung, Verdrängung und Vernichtung von Pflanzen- und Tiergemeinschaften insbesondere der Biotop-elemente 7, 8, 9 und 14 (Steinach und angrenzende Vegetationsstrukturen)</i> • <i>Störung benachbarter Biotopstrukturen durch den Baubetrieb sowie durch betriebsbedingte Effekte (Verlärmung, Abgase, Beleuchtung)</i> • <i>Verlust von Brut- und Nahrungsbiotopen insbesondere für Vögel und Kleinsäuger</i>	10 Bäume 0,2 ha.
Vermeidung:	• Reduzierung der Betriebsflächen auf das unbedingt erforderliche Maß durch Umsetzung der Variante 2 • Schutz der benachbarten Biotopstrukturen und zu erhaltender Gehölzbestände vor, während und nach der Bauphase	
Minimierung:	• Sicherstellung von Vegetationsstrukturen (v.a. Hochstauden-, Ried- und Seggenbestände) entlang des bestehenden Bachbettes und Wiederverwendung im neuen Bachbett als Initialpflanzung (Detailplanung im Wasserrechtsverfahren)	
Ausgleich:	• Neuanlage von Wildhecken und Pflanzriegeln mit angrenzenden Gras- Krautsäumen sowie Bepflanzung der Böschungen zum Betriebsgelände • extensive Pflege von Grünflächen als Wiesenflächen mit 2-schüriger Mahd • Zuordnung der extensiv bewirtschafteten Wiesenflächen und des neuen Steinach-Verlaufs zum LSG "Waldbrunnen"	0,25 ha u. 133 Bäume
Ersatzmaßnahme erforderlich:	• nein	.

Landschaftsbild und Erholung

Konflikt:	• <i>Ausdehnung des ohnehin dominanten und das Landschaftsbild beeinträchtigenden Betriebsgeländes, so daß der Eindruck eines durchgehenden Grünzuges im Talbereich verloren geht</i> • <i>optische und funktionelle Einengung des Talraumes</i>	
Vermeidung:	• Umsetzung der Variante 2 im Bebauungsplan, so daß ein zusammenhängender Bereich des Talraumes als Grünzug erhalten bleibt. • Begrenzung der Betriebsflächen auf das unbedingt erforderliche Maß	
Minimierung:	• Ausbildung der neuen Böschungen in flacherem Winkel und Abpflanzung mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern • möglichst starke Eingrünung des gesamten Betriebsgeländes (Wildhecken, großkronige Laubgehölze) • Fassadenbegrünung	
Ausgleich:	• Pflanzung einer Baumreihe entlang der K 4703 zur Gliederung des Talraumes • Zuordnung der extensiv bewirtschafteten Wiesenflächen zum LSG "Waldbrunnen"	
Ersatzmaßnahme erforderlich:	• nein, die o.g. Maßnahmen sind ausreichend	

5 GRÜNORDNUNGSPLANUNG FÜR DEN BBP "SONDERGEBIET HOLZWERK"

5.1 Zeichnerische Festsetzungen

Die in Karten darstellbaren Festsetzungen des Grünordnungsplanes sind im entsprechenden Plan eingezeichnet. Die einzelnen Maßnahmen und Vorgaben sind der Legende zu entnehmen. Dieser Lageplan zum Grünordnungsplan wird Bestandteil des Bebauungsplanes.

5.2 Textliche Festsetzungen

Die textlichen Festsetzungen ergänzen den graphischen Teil des Grünordnungsplanes. Sie sind unter Punkt III "Grünordnerische Festsetzungen" in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplan eingefügt und damit verbindlich.

5.3 Pflanzenliste

Die festgesetzten Pflanzgebotsflächen sind im Sinne der Aussagen des Textteiles gemäß DIN 18 916 'Pflanzen und Pflanzarbeiten' zu bepflanzen und gemäß DIN 18 919 'Unterhaltungsarbeiten bei Vegetationsflächen' dauernd zu unterhalten. Sämtliche Bepflanzungen sind an die heimischen Arten der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation (HPNV) gebunden. Als standortgerechte Gehölze sind daher Arten der im Massnahmenplan zum GOP dargestellten Liste für die Pflanzung zu verwenden. Die Baufertigstellung ist mit dem Zeitpunkt des Bezugs bzw. des Nutzungsbeginns der Hochbauten gleichzusetzen. Hochstämme müssen einen Schutz vor Wildverbiß erhalten.

6 BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH

Durch Artikel 5 des am 01.05.1993 in Kraft getretenen Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes (BGBl I, S.466) wurde das Bundesnaturschutzgesetz um die unmittelbar geltenden §§ 8a bis 8c ergänzt.

Damit wird u.a. in § 8a Abs.1 BNatSchG die Prüfung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auf die Ebene der Bauleitplanung vorverlagert. Bauleitpläne stellen zwar noch keine Eingriffe im Sinne von Realakten dar, bereiten die Eingriffe aber vor, da sie die planungsrechtliche Grundlage für Vorhaben und die damit verbundenen Eingriffe schaffen können.

Die Regelung der Durchführung der sog. Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung bleibt den einzelnen Bundesländern vorbehalten. Da für die meisten Bundesländer noch keine einheitlichen Regelungen existieren, soll anhand der nachfolgenden Tabelle, die die Flächennutzung von Bestand und Planung gegenüberstellt und diese Flächen zusätzlich in Relation zu den Potentialen Wasser, Klima und Ökologie bringt, eine Aussage über Art und Umfang des Eingriffs im Verhältnis zu den zugehörigen Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden.

Flächentyp	Flächengröße		Wasser- / Bodential				Klimapotential				Ökolog. Potential				Bilanz	
	Bestand [qm]	Planung [qm]	Faktor	Bestand (Wert)	Planung (Wert)		Faktor	Bestand (Wert)	Planung (Wert)		Faktor	Bestand (Wert)	Planung (Wert)		Summe Bestand	Summe Planung
landwirtschaftliche Flächen (gesamt)	3,94 ha	0,00 ha														
Grünland	3,88 ha	0,00 ha	1,25	4,85	0,00		1,00	3,88	0,00		1,00	3,88	0,00		12,61	0,00
Gartenland (incl. Verkehrsgrün 2)	0,05 ha	0,00 ha	1,00	0,05	0,00		0,50	0,03	0,00		0,50	0,03	0,00		0,12	0,00
Fließgewässer (incl. Böschungen)	0,45 ha	0,82 ha														
Steinach und Kanal	0,45 ha	0,82 ha	2,00	0,90	1,64		1,00	0,45	0,82		3,00	1,35	2,46		2,70	4,92
Extensivflächen (gesamt)	0,40 ha	2,42 ha														
Grünland extensiv (incl. Verkehrsgrün 1)	0,27 ha	2,42 ha	1,50	0,41	3,63		1,00	0,27	2,42		2,00	0,54	4,84		1,22	10,89
Grünland feucht bis vernässt (Element 8)	0,09 ha	0,00 ha	1,50	0,14	0,00		1,00	0,09	0,00		2,00	0,18	0,00		0,41	0,00
Seggenried (Element 9)	0,04 ha	0,00 ha	1,50	0,06	0,00		1,00	0,04	0,00		2,00	0,08	0,00		0,18	0,00
Verkehrsflächen (gesamt)	0,02 ha	0,02 ha														
Asphaltflächen	0,02 ha	0,02 ha	-1,00	-0,02	-0,02		-1,00	-0,02	-0,02		0,00	0,00	0,00		-0,04	-0,04
Gehölzflächen (gesamt)	0,10 ha	0,30 ha														
Hecken, Feldgehölze	0,10 ha	0,30 ha	1,50	0,15	0,45		1,00	0,10	0,30		2,00	0,20	0,60		0,45	1,35
Laubbäume (nachrichtlich)	12 St	110 St					1,00	12,00	110,00		1,50	18,00	165,00		30,00	275,00
Holzwerk (gesamt)	4,74 ha	6,09 ha														
Bestand (gesamt. Betriebsgelände)	4,74 ha	0,00 ha	-0,50	-2,37	0,00		-0,75	-3,56	0,00		0,00	0,00	0,00		-5,93	0,00
Sondergebiet (gesamt. Betriebsgelände)	0,00 ha	6,09 ha	-0,50	0,00	-3,05		-0,75	0,00	-4,57		0,00	0,00	0,00		0,00	-7,62
Gesamtfläche (Kontrolle)	9,65 ha	9,65 ha														
Wertsumme:			4,18	2,65	108,95		13,28	108,95	172,90		24,28	172,90	284,50		41,72	284,50
Ausgleich:																
			Der Eingriff ist nicht vollständig ausgeglichen. Der Eingriff wird jedoch durch Ausgleichsmaßnahmen im Klima- und im ökologischen Potential überkompensiert.				Der Eingriff ist ausgeglichen. Es werden keine zusätzlichen Ersatzmaßnahmen erforderlich.				Der Eingriff ist ausgeglichen. Es werden keine zusätzlichen Ersatzmaßnahmen erforderlich.				Gesamtbetrachtung: (2) Der Eingriff ist größtenteils ausgeglichen.	

(1) Wichtig:

Die höhere Zahl bedeutet bei Klima- und Ökolog. Potential keineswegs, daß der Wert des Landschaftsraumes durch das geplante Betriebsverlängerung zunimmt, sie dient lediglich als Indikator, der aufzeigt, daß der durch die geplante Erweiterung verursachte Eingriff durch entsprechende Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich ausreichend kompensiert ist.

(2) Schlußbetrachtung

Der Eingriff kann in Verbindung mit den zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen als weitestgehend ausgeglichen angesehen werden. Die Mängel beim Wasser- / Bodential werden überkompensiert.

Erläuterungen zur Tabelle:

- Die Tabelle zeigt in der Gegenüberstellung von Bestand und Planung, welche Veränderungen sich bei der Umsetzung für das Gebiet ergeben. Da die Nutzungstypen unterschiedliche Bedeutung für die aufgeführten Landschaftspotentiale besitzen, wird dies durch Gewichtungsfaktoren in der Bilanzierung berücksichtigt. Die Faktoren treffen so eine Aussage über den relativen Wert eines Nutzungstyps für den Landschaftsraum.
- Der Faktor 1,0 wird dabei als Normalwert angesetzt. Durch Zu- bzw. Abschläge oder die Verwendung negativer Vorzeichen wird festgelegt, welche Bedeutung der Nutzungstyp im Vergleich zum Normalwert für die einzelnen Potentiale im Gebiet besitzt.
- Die Flächen je Nutzungstyp werden mit den zugeordneten Faktoren je Potential multipliziert und die Werte addiert. Dabei werden Bestand und Planung gleich behandelt, da sich so gewisse Fehler gegenseitig aufheben.
- Auf eine Berücksichtigung des Erholungspotentials wurde aus Gründen der Subjektivität verzichtet.

An dieser Stelle sei nochmals darauf hingewiesen, daß die höheren Zahlen der Planungs-bilanzierung im Klimapotential, im ökologischen Potential und in der Gesamtbetrachtung keinesfalls den Schluß zulassen, daß der Wert des betroffenen Landschaftsraumes durch das geplante Vorhaben zunehmen wird. Die Zahlen dienen lediglich als Indikator, um zu zeigen, daß der durch die geplante Betriebserweiterung verursachte Eingriff bei Umsetzung der aufgezeigten Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung, wie sie u.a. im Maßnahmenplan zum Grünordnungsplan und in den vorliegenden textlichen Festsetzungen zum GOP dargestellt sind, ausreichend kompensiert wird, so daß keine zusätzlichen Ersatzmaßnahmen erforderlich werden.

Auch wenn man auf eine Verrechnung der Flächennutzungen mittels einfacher Wertungsfaktoren aufgrund der immer als subjektiv zu betrachtenden Ergebnisse verzichtet und stattdessen die Flächen nur rein quantitativ miteinander vergleicht, kann man von einem vergleichbaren Ergebnis in der Gesamtbetrachtung ausgehen.

Aufgestellt:
Empfingen, den 29.03.1995

zuletzt geändert:
Empfingen, den 24.07.1995

Gebhard Gröner, Dipl.Ing. (FH)
Freier Landschaftsarchitekt
Dettenseerstr. 25
72186 Empfingen

Anerkannt: 11. Dez. 1995
Große Kreisstadt Horb, den

Munding, Bürgermeister

7 QUELLENNACHWEIS UND KARTENVERZEICHNIS

BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8.Dezember 1986, zuletzt geändert durch den EVertr. v.31.8.1990. BGBl II S.889, 1122.

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BAUNVO) - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.Januar 1990.

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE
(BUNDESNATURSCHUTZGESETZ - BNATSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12.März 1987, geändert durch G v.12.2.1990, BGBl. I, S. 205.

GESETZ ZUM SCHUTZ DER NATUR, ZUR PFLEGE DER LANDSCHAFT UND ÜBER DIE ERHOLUNGSVORSORGE IN DER FREIEN LANDSCHAFT vom 21.Oktober 1975, zuletzt geändert durch Gesetz am 12.Dezember 1991 (NatSchG Bad.-Württ)

ARBEITSKREIS GRÜNORDNUNGSPLANUNG: Materialien zur Grünordnungsplanung, Teil 2: Aufgaben - Inhalte - Methoden, aus der Reihe "Untersuchungen zur Landschaftsplanung" der LfU Baden Württemberg. Karlsruhe 1989.

BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG, MIESS UND MIESS: Materialien zur Grünordnungsplanung, Teil 1: Siedlungsökologische und gestalterische Grundlagen, aus der Reihe "Untersuchungen zur Landschaftsplanung" der LfU Baden Württemberg. Karlsruhe 1987.

DEUTSCHER WETTERDIENST: Klima-Atlas von Baden-Württemberg. Bad Kissingen 1953.

MÜLLER, TH.; OBERDORFER, E. UND G. PHILIPPI: Die potentielle natürliche Vegetation von Baden-Württemberg. - In Beihefte zu den Veröffentlichungen der Landesstelle für Naturschutz und Landespflege Baden-Württemberg, H.6, Ludwigsburg 1974.

VERORDNUNG DES REGIERUNGSPRÄSIDIUMS KARLSRUHE ÜBER DAS NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET "WALDBRUNNEN" vom 16. Dezember 1994

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1 Bilder des Untersuchungsraumes

Anlage 2 Erfassungsbögen der Biotopelemente im Untersuchungsraum ⁽¹⁾

- ⁽¹⁾ Diese Erfassungsbögen sind nur den Fassungen für die Genehmigungsbehörden bzw. den Fassungen für die Naturschutzbehörden und den Wasserrechtsbehörden beigelegt. Sie sind jedoch zu den üblichen Öffnungszeiten in der Stadtverwaltung einsehbar.

KARTENVERZEICHNIS

Bestandsplan Biotopstrukturen und Flächennutzung	M 1 : 1.000	⁽¹⁾
Konfliktplan Landschaftspotentiale / Schutzgüter	M 1 : 1.000	⁽¹⁾
Grünordnungsplan - Massnahmenplan	M 1 : 500	⁽²⁾

- ⁽¹⁾ Diese Pläne sind nur den Fassungen für die Genehmigungsbehörden bzw. den Fassungen für die Naturschutzbehörden und die Wasserrechtsbehörden beigelegt. Die Pläne sind jedoch zu den üblichen Öffnungszeiten in der Stadtverwaltung einsehbar.
- ⁽²⁾ Die weiteren Fassungen des GOP (Textliche Festsetzungen) enthalten nur Planverkleinerungen im Maßstab 1 : 1.000. Sämtliche Originalpläne sind jedoch zu den üblichen Öffnungszeiten in der Stadtverwaltung einsehbar.