

GRÜNORDNUNGSPLAN

ZUM

BEBAUUNGSPLAN

„STEIDACH II“

-Textteil-

Auftraggeber

Gemeinde Ötisheim



Erstellt durch die

***ibu* – INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAUWESEN
UND UMWELTTECHNIK mbh**

Entwurf, Stand 06/2006

Inhaltsverzeichnis	Seite	1
1.0 Allgemeines		2
1.1 Auftrag und Aufgabenstellung.....		2
1.2 Planungsgrundlagen.....		2
1.3 Bewertungsrahmen zur Eingriffs – Ausgleichs – Bilanz.....		3
2.0 Rechtliche Grundlagen und Zweck des Grünordnungsplanes		4
2.1 Rechtliche Grundlagen.....		4
2.2 Zweck des Grünordnungsplanes.....		4
2.3 Umweltverträglichkeitsprüfung.....		4
2.4 Flächennutzungsplanung.....		4
3.0 Beschreibung und Bewertung des Bestandes		5
3.1 Bestandsbeschreibung.....		5
3.2 Bestandsbewertung.....		6
3.3 Landschaftsbildbeschreibung.....		7
3.4 Landschaftsbildbewertung.....		7
4.0 Beschreibung und Bewertung des geplanten Zustandes		8
4.1 Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft.....		8
4.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen ...		10
4.3 Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen.....		10
4.4 Bewertung des geplanten Zustandes unter Berücksichtigung der Maßnahmen im Geltungsbereich.....		11
5.0 Bilanzierung		12
6.0 Ersatzmaßnahmen		13
6.1 Bestand auf den Ersatzflächen.....		13
6.2 Geplante Ersatzmaßnahmen.....		13
6.3 Bewertung der Ersatzmaßnahmen.....		14
7.0 Kostenschätzung		16
8.0 Grünordnerische Festsetzungen		17
8.1 Festsetzungen durch Planzeichen.....		17
8.2 Festsetzungen durch Text.....		17
8.3 Festsetzungen außerhalb des Geltungsbereiches.....		18

Anlage zum Text:

- Tabellarische Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Übersichtslageplan zu den festgesetzten Ersatzmaßnahmen

-Textteil-

1.0 ALLGEMEINES

1.1 AUFTRAG UND AUFGABENSTELLUNG

Die Gemeinde Ötisheim im Enzkreis beabsichtigt im Nordwesten von Ötisheim die Erweiterung des Gewerbegebietes „Steidach“.

Die Erschließung soll dabei über die vor wenigen Jahren gebaute westliche Anbindung, welche die Industriestraße mit der Landesstraße 1132 verbindet, erfolgen. Der gemeinsame Flächennutzungsplan für den Verwaltungsraum Mühlacker/Ötisheim wurde bereits im April 1996 entsprechend geändert und enthält die vorgesehene Erweiterung als GI-Gebiet nördlich und südlich der neuen Straße.

Zu diesem Vorhaben hat das Vermessungs- und Ingenieurbüro Scheible, Maulbronn, einen Bebauungsplan erstellt. Ergänzend zum Bebauungsplan wurde dieser Grünordnungsplan gemäß § 9 des Gesetzes zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (Naturschutzgesetz) von Baden-Württemberg (= NatSchG Ba-WÜ) erstellt.

Die Vorschriften nach dem aktuellen Bundesnaturschutzgesetz und dem Baugesetzbuch sind zu berücksichtigen. Eine Umweltprüfung nach §2 BauGB und die Erstellung eines Umweltberichtes nach § 2a sind jedoch nicht erforderlich, weil das Bauleitplanverfahren bereits vor dem In-Kraft-Treten des neuen BauGB am 20. 07. 2004 eingeleitet wurde.

Demnach sind nach dem „alten Verfahren“ Eingriffe in Natur und Landschaft, welche durch die verbindliche Bauleitplanung im Bebauungsplan vorbereitet werden, durch die Grünordnungsplanung festzustellen.

Anschließend sind Möglichkeiten zu Vermeidung, Verminderung, Ausgleich und ggf. zum Ersatz der negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu ermitteln und entsprechende Maßnahmen aufzuzeigen.

Die erforderlichen Maßnahmen sind dann im Bebauungsplan festzusetzen.

Die Gemeinde Ötisheim beauftragte daher die ibu GmbH in Karlsruhe mit der Erstellung des Grünordnungsplanes als Bestandteil des Bebauungsplanes.

1.2 PLANUNGSGRUNDLAGEN

Der Grünordnungsplanung standen die folgenden Planunterlagen zur Verfügung:

- Bebauungsplan „Steidach II“, M 1 : 500 bzw. auf Datenträger, Stand Dezember 2005
 - Textteil über die Planungsrechtlichen Festsetzungen und die Örtlichen Bauvorschriften gemäß BauGB und LBO sowie Hinweise zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Steidach II“, aufgestellt durch das Vermessungs- und Ingenieurbüro Scheible, Maulbronn, im Dezember 2005 und beraten durch die Gemeinde Ötisheim am 13. Dezember 2005
 - Stellungnahme vom 01. Dezember 2005 und Aktenvermerk vom 23. Januar 2006 zum Bebauungsplan „Steidach II“, Landratsamt Enzkreis
 - Aktennotiz zur Besprechung bei der Gemeinde bzgl. der Entwässerung
 - Geplante Waldumwandlungen / Ökokonto der Gemeinde Ötisheim
- Ein Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan des Verwaltungsraumes Mühlacker wurde nach Auskunft der Gemeinde Ötisheim nicht erstellt.

-Textteil-

1.3 BEWERTUNGSRAHMEN ZUR EINGRIFFS – AUSGLEICHS – BILANZ

Für die Gegenüberstellung von Bestand und geplantem Zustand hinsichtlich der natürlichen Grundlagen wurde der nachstehende Biotopbewertungsrahmen mit Wertfaktoren von 0,0 bis 1,0 verwendet.

Die fachliche Beurteilung des Landschaftsbildes erfolgte separat und wurde verbal begründet.

BIOTOPTYPEN	WERTFAKTOR
1. Versiegelte Flächen	0,0
2. Wassergebundene Decke, Pflasterflächen	0,1
3. Schotterweg	0,2
4. Erd-/Wiesenweg	0,3
5. Begrünte Dachflächen, Rasengitterflächen, übererdete Tiefgaragen	0,2
6. Intensiv bewirtschaftete Ackerflächen	0,3
7. Extensiv bewirtschaftete Ackerflächen mit Wildkräutern	0,6
8. Gartenflächen / private Grünflächen in Industrie- und Gewerbegebieten	0,2
9. Gartenflächen / private Grünflächen in Misch- und Wohngebieten (Hausgärten)	0,3
10. Kleingartenanlagen	0,4
11. Öffentliche Grünflächen ohne Bepflanzung	0,2
12. Öffentliche Grünflächen mit Bepflanzung	0,3
13. Öffentliche Grünflächen in Form von Parkanlagen mit altem Baumbestand, bei extensiver Pflege und Nutzung, Erholungswald	0,7
14. Pflanzgebotsflächen für heim. Laubgehölze (Sträucher, Hecken, Bäume)	0,4 – 0,6
15. Intensive Grünlandnutzung	0,4
16. Extensive Grünlandnutzung	0,7
17. Brachfläche, Sukzessionsfläche (artenarm)	0,4
18. Brachfläche, Sukzessionsfläche (artenreich)	0,7
19. Baumschulen, Obstplantagen	0,4
20. Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen	0,3
21. Streuobstwiesen	0,9
22. Laub-Mischwald, Laub-Nadel-Mischwald	0,8
23. Nadelwald	0,5
24. Naturaher Wald mit Unterwuchs	0,9
25. Feldgehölze, Hecken, stufiger Waldrand	0,8
26. Unbelastete Gewässer mit Ufersaum	0,9
27. Fischereilich genutzte Teiche, Freizeitgewässer	0,3
28. Biotoptypen nach § 24a NatSchG (Baden-Württemberg)	1,0

-Textteil-

2.0 RECHTLICHE GRUNDLAGEN UND ZWECK DES GRÜNORDNUNGSPLANES

2.1 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Die rechtlichen Grundlagen zur Erstellung von Grünordnungsplänen ergeben sich aus den §§ 12 (Umweltbeobachtung) und 18 bis 21 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 25. März 2002, zuletzt geändert am 25.11.2003.

Im Baugesetzbuch (BauGB) vom 20. Juli 2004 wird in §2[4] definiert, wie die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen sind. Weiterhin sind die §§ 1, 1a, 2a und 4 des BauGB von zentraler Bedeutung für die Umweltprüfung. Im vorliegenden Fall bildet auch § 18 des NatSchG Ba-Wü in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. März 1995, zuletzt geändert am 12. Dezember 2005, eine Rechtsgrundlage.

Die §§ 20 und 21 sind bei Erstellung des Grünordnungsplanes hinsichtlich der Eingriffs- und Ausgleichsregelung ebenfalls von besonderer Bedeutung.

2.2 ZWECK DES GRÜNORDNUNGSPLANES

Zweck der Grünordnungsplanung ist das Aufzeigen von möglichen Eingriffen in Natur und Landschaft durch die Bauleitplanung.

Bestehender und geplanter Zustand sind einander gegenüber zu stellen. Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffen sind darzulegen. Ist ein ausreichender Ausgleich im Geltungsbereich des Planungsgebietes nicht möglich, sind die Ersatzmaßnahmen außerhalb darzulegen und über den Bebauungsplan festzusetzen.

Sind Eingriffe durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht im erforderlichen Umfang ausgleichbar, sind gemäß § 21 (5) des NatSchG Ba-Wü Ausgleichsabgaben zu entrichten.

Der Grünordnungsplan ist dem Bebauungsplan zugeordnet und entsprechend zu übernehmen oder einzuarbeiten. Somit wird der Grünordnungsplan Bestandteil des Bebauungsplanes.

2.3 UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

Auf Grund der Größe des Bebauungsplangebietes wurde nach § 3 UVP-Gesetz die UVP-Pflicht geprüft. Nach Einschätzung der zuständigen Behörde gemäß § 3 c muss für das Vorhaben keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.

2.4 FLÄCHENNUTZUNGSPLANUNG

1996 erfolgte die Änderung des Gemeinsamen Flächennutzungsplanes für den Verwaltungsraum Mühlacker / Ötisheim hinsichtlich der „Ausweisung einer forstwirtschaftlichen genutzten Fläche als gewerbliche Baufläche“ (Änderung Nr. 113 – Steidach).

Das Erfordernis wurde mit einem Gutachten der IHK belegt. Die Aufstellung eines Grünordnungsplanes wurde gefördert, ebenso der auch außerhalb des Gebietes erforderliche Ausgleich im Bebauungsplanverfahren.

-Textteil-

3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES BESTANDES

3.1 BESTANDSBESCHREIBUNG

Nutzung und Vegetation

Die Flächen im betroffenen Gebiet waren zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme im August 2005 beiderseits der Industriestraße fast vollständig mit Wald bestockt. Anfang der 1990er Jahre wurde der Bestand nach Schäden durch Borkenkäfer und Windwurf überwiegend neu aufgeforstet.

Im Geltungsbereich der geplanten Gewerbe- und Industrieflächen nördlich der Industriestraße befindet sich daher fast deckend ein junger standortgerechter Eichen-Hainbuchen-Wald, durchsetzt mit Wildkirschen und einzelnen Altbäumen. Entlang des Weges am Westrand befindet sich ein Saum aus Brombeeren und Weiden, in der Nordwestecke steht auch ein stattlicher Weidenbaum. Am östlichen Rand enthält der Bestand noch einige ältere Bäume aus der Zeit vor den Schädigungen, darunter auch einige Kiefern. An der neuen Straße sind auch Streifen und kleinere Buchten mit Brombeeren, Disteln, Goldrute und weiteren Hochstauden vorhanden.

Zwischen dem Wald und dem östlich davon bestehenden Gewerbe liegt als Abstandsfläche ein 13 bis 14 m breiter Streifen mit extensivem Grünland.

Boden

Auf dem geologischen Untergrund der Gipskeuper-Formation liegen im Gebiet nach Auskunft des zuständigen Försters die folgenden Böden vor:

mäßig frischer Lettenkeuper und Mischlehm, mäßig frischer Ton, frischer Keuperton, Lehm und wechselfeuchter Lehmkerf. Nach der Bodenkarte (Blatt 7018 Pforzheim Nord) herrschen im Gebiet Pseudogleye vor.

Sie sind seit langer Zeit mit Wald bedeckt und somit nur mit geringer Intensität genutzt. Eine Vorbelastung durch Düngung und Pestizideinsatz kann daher ausgeschlossen werden. Die Filter- und Pufferkapazität wird in den Geowissenschaftlichen Übersichtskarten (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Baden-Württemberg, 1998 – Maßstab 1:350.000) für die Böden unter den Waldflächen des Gebietes als sehr hoch eingestuft.

Die Versickerungsfähigkeit von Niederschlägen ist in den dicht gelagerten Böden jedoch gering. Trotz hoch anstehendem Grundwasser oder Staunässe ist die Gefahr des Eintrags von Schadstoffen unter Wald gering, bei geänderter Nutzung jedoch erhöht.

Wasser

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vorhanden. In der Nordwestecke nahe der Bahnlinie sind jedoch feuchte Stellen mit entsprechenden Gehölzen wie Weiden vorhanden. Diese feuchten Zonen beruhen bei den lehm- und tonhaltigen Böden auf Staunässe und Sickerfeuchte (siehe auch unter Boden).

Genaue Informationen über den Grundwasserstand liegen nicht vor. Auch die Forstdienststelle hatte hierzu keine Daten vorliegen. Auf Grund der Topografie ist in der Fläche mit größeren Abständen zu rechnen. Ob die staunassen Flächen direkte Verbindung zum Grundwasser haben ist nicht bekannt, aber wegen des Bodens unwahrscheinlich. Mögliche Beeinträchtigungen durch Baumaßnahmen können nicht ausgeschlossen werden.

Siehe auch Aktennotiz zur Besprechung am 23.01.2006 bezügl. Baugrund.

-Textteil-

Luft

Eine besondere Belastung der Luft besteht im Gebiet nicht. Im angrenzenden Gewerbegebiet entstehen nur geringe Emissionen von produzierenden Betrieben.

Der Waldbestand ist von hoher Bedeutung für die Sauerstoffproduktion sowie die Reinigung und Reinhaltung der Luft, hier besonders für die angrenzenden Siedlungsflächen.

Schutzgebiete und Erholung

Rechtlich besonders geschützte Bereiche in Form von Naturschutzgebieten oder kartierten Biotopen nach § 24a NatSchG, Wasserschutzgebieten usw. sind im Planungsbereich nicht enthalten.

Westlich grenzt direkt der Naturpark Stromberg-Heuchelberg an.

Zusammen mit den angrenzenden Waldflächen ist der Bestand im Planungsbereich von Bedeutung für die Naherholung und für die Einbindung der Misch- und Wohngebietsflächen, insbesondere für den südlich angrenzenden Kindergarten.

3.2 BESTANDSBEWERTUNG

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Informationen wurde die Bewertung des Naturhaushaltes im bestehenden Zustand mit dem unter 1.3 ersichtlichen Biotopbewertungsrahmen durchgeführt. Um die Wertpunkte als Grundlage für die Bilanz errechnen zu können, wurden die einzelnen Flächen in m² per EDV ermittelt. Die Wertung des Landschaftsbildes erfolgt im Anschluss.

Biotoptyp, Bestand	Fläche in m ²	Wertfaktor	Wertpunkte
Laubmischwald	31.500	0,8	25.200
Grünland, extensiv	1.689	0,7	1.182
Gras- u. Krautflur (entspricht extensivem Grün)	1.200	0,5	600
Asphaltflächen (Zufahrtbereich)	304	0,0	0,0
Summen	34.693		26.982

-Textteil-

3.3 LANDSCHAFTSBILDBESCHREIBUNG

Die Erweiterung des Gebietes „Steidach“ ist auf Waldflächen in einer Höhe von ca. 250 m ü. NN vorgesehen. Ein Gefälle ist vor Ort ohne Hilfsmittel nicht zu erkennen. Erst südlich der Industriestraße ist das Gelände leicht von Nord nach Süd geneigt.

Im Westen grenzt direkt der Naturpark Stromberg-Heuchelberg mit Wald an. Im Norden verläuft die zweigleisige Bahnlinie Mühlacker - Bretten, dahinter schließt wiederum Wald an und nordöstlich liegt jenseits der Bahnlinie die Waldsiedlung. Östlich des Planbereiches befindet sich bereits Gewerbe. Im Süden schließt neben der schnurgerade verlaufenden Industriestraße wieder überwiegend junger Wald an.

3.4 LANDSCHAFTSBILDBEWERTUNG

Die Waldflächen schließen im Osten direkt an Siedlungsflächen mit Gewerbe an und in der östlichen Ecke liegt mit der Waldsiedlung ein Wohngebiet in der Nähe. Hier sind sie daher von großer Bedeutung als Eingrünung der bebauten Bereiche, zumal es sich um standortgerechten Mischwald handelt.

Reizvolle Blickbezüge in die freie bzw. in eine walddreiche Landschaft sind im Gebiet nur in Richtung Westen - dem Verlauf der Straße nach - vorhanden.

Die breite und gerade Straße stellt eine stark beeinträchtigende Zerschneidung des Waldbestandes dar. Nach Osten öffnet sich ein Blickbezug lediglich in die wenig attraktive Gewerbezone. Richtung Westen ist durch Topografie und Straßenführung der Ausblick in bewaldetes Gebiet vorhanden.

In seiner Gesamtheit ist der betroffene Landschaftsausschnitt beeinträchtigt durch die Trennwirkung der Industriestraße, außerdem in geringem Umfang durch die nordöstlich verlaufende Bahnlinie und durch die im Osten liegenden Gewerbebauten. Der Mischwald selbst stellt jedoch einen standortgerechten und naturnahen Landschaftsbestandteil dar.

4.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES GEPLANTEN ZUSTANDES

4.1 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG AUF NATUR UND LANDSCHAFT

Mit dem Bebauungsplan wird die Bebauung der ausgewiesenen Flächen im Nordwesten von Ötisheim verbindlich festgesetzt. Damit werden auch Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen, welche im Gebiet nicht ausgleichbar sind. Die Rodung von Wald und der hohe Versiegelungsgrad stellen dabei die stärksten Beeinträchtigungen dar.

Gemäß Planung werden nach der Erschließung 1.686 m² Verkehrsflächen vorhanden sein, 1.334 m² davon vollständig versiegelt, 352 m² wasserdurchlässig befestigt.

Durch Bebauung können 29.212 m² der Gewerbeflächen versiegelt werden. Der bestehende Anteil der vollständig versiegelten Bodenfläche liegt demnach bei 59% des gesamten Geltungsbereichs.

Der größte Teil der Fläche wird dem **Naturhaushalt** durch Überbauung und Versiegelung weitgehend entzogen und auch die natürlichen Funktionen der nicht versiegelten Randflächen erfahren Einschränkungen. Die Beeinträchtigungen sind baubedingt, anlagebedingt und betriebsbedingt – d.h. sie treten teilweise befristet und teilweise dauerhaft auf.

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Für Flora und Fauna sind im überplanten Gebiet Lebensräume von hohem Wert vorhanden. Die Flächen haben außerdem Anschluss an weitere hochwertige Biotopflächen (Mischwälder). Von den Biotoptypen lässt sich vor allem auf die Vorkommen von Vögeln, Kleinsäugetern und Insekten schließen. Eingeschränkt ist das Gebiet auch für Amphibien geeignet.

Als Hauptbeeinträchtigungsfaktor ist die nahezu völlige Beseitigung der Vegetation zu sehen. Durch die Rodung und Versiegelung tritt eine gravierende Veränderung und Wertminderung ein. Die Auswirkungen in Form von Verdrängung und Zerstörung sind als erheblich einzustufen.

Weitere Beeinträchtigungsfaktoren für die Arten und Lebensgemeinschaften sind Bodenverdichtung und -versiegelung, Oberflächenentwässerung, Errichtung und Betrieb technischer Einrichtungen und eventuell Stoffeinträge in Luft und Boden.

Schutzgut Boden

Der Hauptbeeinträchtigungsfaktor für den Boden im geplanten Gewerbegebiet wird die großflächige Versiegelung durch Überbauung sein. Weitere anlagebedingte Faktoren sind der Bodenabtrag und Verdichtungen beim Bau von Gebäuden und Verkehrsflächen. Dauerhaft wird im Gebiet damit eine negative Veränderung des Bodenwasserhaushaltes einhergehen.

Offener, belebter Boden mit der Fähigkeit zur Wasseraufnahme und Wasserspeicherung, zur Filterung und Pufferung von Schadstoffen und als Substrat für heimische Vegetation wird nach Realisierung der Planungen nur noch auf einem geringen Anteil des Gebietes vorhanden sein.

Wegen der sehr geringen Wasserdurchlässigkeit des anstehenden Bodens ist die Minderung der Wasserspeicherung jedoch nicht als erheblich anzusehen, zumal Rückhaltebecken mit gedrosselter Ableitung geplant sind.

-Textteil-

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind im Gebiet nicht direkt betroffen. Durch geringe Möglichkeit der Rückhaltung und Versickerung im Gebiet wird die schnelle Ableitung von Niederschlagswasser erfolgen. Durch die Erhöhung des Oberflächenabflusses, verbunden mit der Ableitung in das nächstgelegene Gewässer (Vorfluter), kann eine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern verbunden sein – einerseits durch veränderte Wasserführung, andererseits durch erhöhten Schadstoffeintrag.

Als Beeinträchtigungsfaktor für das Grundwasser ist die Verdichtung und Versiegelung des Bodens zu nennen. Damit ist die Verminderung der Grundwasserneubildungsrate verbunden. Auf Grund des dicht gelagerten und nur in geringem Maße wasserdurchlässigen Bodens ist diese Verminderung im Gebiet allerdings von geringer Bedeutung.

Mit Beeinträchtigungen durch Eingriffe in den Grundwasserkörper bei Tiefbaumaßnahmen, durch Grundwasserentnahme und Grundwasserkontamination ist nicht zu rechnen.

Schutzgut Luft

Der stärkste Beeinträchtigungsfaktor ist in der großflächigen Beseitigung der Vegetation, vor allem in Form von Wald zu sehen. Die Verdunstungsrate und damit die Luftfeuchte werden im Gebiet und auf angrenzenden Flächen stark vermindert, ebenso die Sauerstoffproduktion.

Beeinträchtigende Faktoren für das Schutzgut werden auch die hauptsächlich betriebsbedingten Emissionen von Gasen, Stäuben und Abwärme sein. Als anlagebedingte Beeinträchtigungsfaktoren kommen die Bodenversiegelung und der verminderte Luftaustausch in den benachbarten Flächen hinzu. Die **Luftqualität** im Geltungsbereich sowie in den angrenzenden Flächen wird folglich durch die Reduzierung der Sauerstoffproduktion und fehlende Luftreinigung über die Vegetation sowie durch Aufheizung über befestigten Flächen abnehmen. Hinzu kommt die Anreicherung der Luft mit Schadstoffen vom Verkehr und je nach Gewerbe durch Arbeitsabläufe und Produktion.

Schutzgut Landschaftsbild

Die Waldrodung und der Bau von großvolumigen Gebäuden stellen die bedeutenden Faktoren für eine erhebliche Beeinträchtigung des **Landschaftsbildes** am Rand von Naturpark und Siedlungszonen dar. Durch den weiterhin bestehenden Wald um große Teile der neuen Gewerbeflächen verbleibt jedoch eine weitgehende Einbindung in die umgebende Landschaft – eine erhebliche Fernwirkung wird bei Einhaltung der Vorgaben voraussichtlich nicht eintreten.

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Gebiet selbst wird durch die geforderten Anpflanzungen gemäß Pflanzgeboten nur geringfügig gemildert. Die Bepflanzungen können die Veränderung auch langfristig nicht überdecken.

Die erheblichen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft, welche die Planung bewirken wird, sind durch Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung, zum Ausgleich und durch Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Siehe hierzu auch die Tabelle mit der Gegenüberstellung in der Anlage.

-Textteil-

4.2 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Die Vermeidung der genannten Beeinträchtigungen ist bei Erschließung und Bebauung eines Gewerbegebietes nur in geringem Umfang möglich. Um die Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und die Siedlungsflächen mit Mischgebiet und Kindergarten südlich des Gewerbegebietes weitestgehend zu vermeiden, wird die Rodung des Waldes südlich der Industriestraße unterbleiben und dort auf eine verbindliche Bauleitplanung verzichtet. Der Wald südlich der Industriestraße bleibt daher bestehen. Er soll weiterhin als Puffer zwischen Gewerbe und Mischgebiet sowie als Erholungswald dienen. Bezüglich des Waldabstandes wurde mit dem Forstamt ein Kompromiss vereinbart: Im Westen wird ein abgestufter Waldtrauf aufgebaut.

Zum Schutz des Bodens und des Grundwassers wurden örtliche Bauvorschriften und Hinweise in die Bebauungsplanung aufgenommen. Demnach sind Bereiche für den ruhenden Verkehr und Hofflächen zur Verringerung der Versiegelung mit wasserdurchlässigen Materialien zu befestigen, soweit keine Wasser gefährdende Verschmutzung der Flächen besteht. So weit wie möglich soll anfallendes unbelastetes Niederschlagswasser zur Versickerung in die Grünflächen auf den Grundstücken abgeleitet werden. Die Möglichkeiten zur Versickerung des Niederschlagswassers sind wegen der Bodenverhältnisse im Gebiet jedoch sehr eingeschränkt. Deshalb ist geplant, die unbelasteten Niederschlagswässer in einem Regenwasserkanal nach Westen abzuleiten. Wegen der topografischen Verhältnisse werden die erforderlichen Rückhaltebecken erst in einiger Entfernung von Gebiet angelegt. Die gedrosselte Ableitung über vorhandene Gräben erfolgt dann in dem Maße, dass keine beschleunigte Wasserzuführung zum Erlenbach erfolgt.

Zu Verminderung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird die Höhe der Gebäude auf 12 m begrenzt. Technische Aufbauten müssen hinsichtlich ihrer Wirkung auf das Landschaftsbild geprüft werden. Die umliegenden Wälder werden somit nicht durch die Gebäude überragt.

4.3 MAßNAHMEN ZUM AUSGLEICH VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Die Aufwertung von Flächen kann im Bereich des Gebietes „Steidach II“ nicht erfolgen. Durch die angestrebte wirtschaftliche Auslastung der Gewerbeflächen sind Maßnahmen zum Ausgleich innerhalb des Geltungsbereiches nur in sehr geringem Umfang möglich.

Die Streifen mit Festsetzungen von Pflanzgeboten stellen lediglich eine Verringerung des Eingriffes dar, was in der Bilanzierung berücksichtigt wird. Durch Festsetzungen zur Pflanzung von standortgerechten Gehölzen im Innenbereich soll ebenfalls ein Beitrag zum Ausgleich der Beeinträchtigungen geleistet werden, diese Maßnahmen sind jedoch hauptsächlich als Minderung wirksam.

Da im Gebiet fast flächendeckend wertvolle Vegetation vorhanden ist, kann der Verlust durch die vorgesehenen Pflanzungen somit nicht ausgeglichen werden.

-Textteil-

Wegen der Rodung und dem hohen Anteil an Flächenversiegelung muss der Ausgleich zu einem großen Teil durch Ersatzmaßnahmen außerhalb des bestehenden Geltungsbereiches herbeigeführt werden.

Die Waldrodung wird gemäß Vereinbarung zwischen der Gemeinde und der zuständigen Forstbehörde durch den Umbau von nicht standortgerechten Beständen im Gemeindegebiet ausgeglichen. Eine ursprünglich vorgesehene flächengleiche Ersatzaufforstung konnte nicht realisiert werden.

Die Umwandlungserklärung ist auch mit der Auflage verbunden, dass der Wald nördlich des Kindergartens als öffentliches Grün zu belassen und parkartig zu bewirtschaften ist.

4.4 BEWERTUNG DES GEPLANTEN ZUSTANDES UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER MAßNAHMEN IM GELTUNGSBEREICH

Naturhaushalt

Analog zum Bestand wird die Bewertung des zu erwartenden Zustandes mittels unter 1.3 aufgeführtem Biotopbewertungsrahmen durchgeführt.

Die Bewertung des voraussichtlich entstehenden Landschaftsbildes erfolgt wiederum separat mit Erläuterung im Anschluss.

Biotoptyp	Fläche in m²	Wertfaktor	Wertpunkte
Gewerbeflächen, überbaut (60% v. 32.021 m ²)	19.212	0,0	0
nicht überbaute Gewerbeflächen mit anteiligem Pflanzgebot für Baumpflanzungen	8.334	0,3	2.500
Privates Grün mit Pflanzgebot (Randflächen im Gewerbegebiet)	4.475	0,4	1.790
Öffentliche Verkehrsflächen, versiegelt	1.686	0,0	0
Öffentliches Grün an Straße, ohne Bepflanzung	0	0,2	0
Verkehrsflächen, wasserdurchlässig	0	0,2	0
Öffentliches Grün mit Bepflanzung	960	0,3	288
Flächen mit Ver- u. Entsorgungseinrichtungen	26	0,1	3
Summen	34.693		4.581

Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird dort, wo die Rodung und die Überbauung erfolgen, erhebliche Veränderungen erfahren. Die Außenwirkung bleibt insgesamt relativ gering, weil das Gebiet mit der Erhaltung des Bestandes im Südteil weitgehend von Wald umgeben bleibt und im Südosten bereits Gewerbeflächen bestehen.

Im Osten wirkt die Veränderung negativ auf die Waldsiedlung ein. Entlang der Bahnlinie soll daher vor allem mit heimischen und standortgerechten Gehölzen das neue Gewerbe eingegrünt werden, was die Beeinträchtigungen mittelfristig deutlich reduzieren wird.

Weitere Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sollen durch weitere Gehölzpflanzungen gemäß Festsetzungen auf den einzelnen Grundstücken und möglichst auch durch Fassaden- und Dachbegrünungen erfolgen.

-Textteil-

5.0 BILANZIERUNG

Durch die Gegenüberstellung von Bestand und geplantem Zustand werden die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des überplanten Bereiches ermittelt.

Nach den ermittelten Werten von Bestand und Planung ergibt sich nach Wertpunkten ein erhebliches Defizit.

Bestand	26.982 Wertpunkte
Planung	<u>4.581 Wertpunkte</u>
Defizit	<u>22.401 Wertpunkte</u>

Das ermittelte Defizit ist durch die Aufwertung geeigneter Flächen außerhalb des Bebauungsplanbereiches auszugleichen. Der Flächenbedarf hängt wiederum vom Grad der Aufwertung ab.

Auf dem Gebiet der Gemeinde Ötisheim wurden daher geeignete Flächen für die entsprechenden Maßnahmen ermittelt bzw. Wertpunkte aus durchgeführten und laufenden Maßnahmen vom vorhandenen Ökokonto abgerufen.

-Textteil-

6.0 ERSATZMAßNAHMEN

Die nachfolgend aufgeführten Ersatzmaßnahmen sind neben den Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches zum Ausgleich der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durchzuführen. Teilweise handelt es sich dabei um Maßnahmen, die auch als Ausgleichmaßnahmen für die Beseitigung des Waldes im Baugebiet vereinbart wurden zwischen der Gemeinde und der zuständigen Forstbehörde. Ein Teil dieser Maßnahmen konnte aus naturschutzfachlicher Sicht jedoch nicht als Aufwertung anerkannt werden und ist deshalb nicht in die Bilanzierung eingeflossen.

Die Flächen für die geplanten Ersatzmaßnahmen liegen in den Gemeindegewäldern nördlich und westlich von Ötisheim.

6.1 BESTAND AUF DEN ERSATZFLÄCHEN

Die mit der Forstbehörde bezüglich der Rodung im Gebiet Steidach vereinbarten Maßnahmen sind auf den folgenden Flächen geplant:

Distrikt II Abteilung 7.a6 (am Gampelsee)

0,7 ha mit 60-jährigen Fichten

Distrikt II Abteilung 10a3

0,4 ha (200 m x 20 m) mit 40-jährigen Kiefern

Distrikt II Abteilung 11.a3

0,9 ha Fichtenbestand

Distrikt IV Abteilung 1.b4 (am Erlenbach)

2,2 ha mit 40-jährigen Pappeln

Die zusätzlich erforderlichen Ersatzmaßnahmen sind auf den folgenden Waldflächen vorgesehen bzw. bereits begonnen und wurden in das Ökokonto der Gemeinde Ötisheim eingestellt:

Distrikt I Abteilung 9

1,2 ha Fichtenforst

Distrikt II Abteilung 10

4,0 ha Kiefernforst

Distrikt IV Abteilung 2

4,0 ha Fichten, Eichen, Kiefern

6.2 GEPLANTE ERSATZMASSNAHMEN

Die nicht standortgerechten Bestände werden in Abstimmung mit dem Forstamt sukzessive und dauerhaft in standortgerechte Erlenbruchwälder und Laubmischbestände übergeführt.

A) Vereinbarung zwischen Gemeinde und Forstbehörde zum Ausgleich des Eingriffs im Baugebiet „Steidach II“

Distrikt II Abteilung 7.a6 (am Gampelsee) / 0,7 ha

Umbau des Fichtenbestandes nördlich vom Gampelsee in einen Erlenbruchwald. Einschlag der Fichten und Anpflanzung von Roterlen; Gestaltung eines standortgerechten Traufs zum Gampelsee.

-Textteil-

Distrikt II Abteilung 10a3 / 0,4 ha

Einschlag der Kiefern entlang des Traufs in einer Breite von mindestens 20 m auf einer Länge von 200 m. Anpflanzung von einheimischen Sträuchern und Bäumen 2. Ordnung; Entwicklung eines gestuften Traufs.

Distrikt II Abteilung 11.a3 / 0,9 ha

Vorzeitiger Abtrieb des Fichtenbestandes und Umwandlung in einen Mischbestand aus Eichen und Winterlinden. Entwicklung eines gestuften Traufs zum Erlenbachtal.

Distrikt IV Abteilung 1.b4 (am Erlenbach) / 2,2 ha

Umbau des Pappelbestandes in einen Erlenbruchwald durch Einschlag der Pappeln und Anpflanzung von Roterlen. Aufbau eines gestuften Traufs aus einheimischen Sträuchern und Kleinbäumen am Erlenbach.

B) Vorgesehene bzw. bereits begonnene Maßnahmen / Abbuchung der Wertpunkte vom Ökokonto der Gemeinde

Distrikt I Abteilung 9 / 1,2 ha

Umwandlung von Fichtenforst in standortgerechten Laubmischwald

Distrikt II Abteilung 10 / 4,0 ha

Umwandlung von Kiefernforst in standortgerechten Laubmischwald

Distrikt IV Abteilung 2 / 4,0 ha

Umwandlung des Bestandes aus Fichten, Eichen und Kiefern in standortgerechten Laubmischwald

(Ein Lageplan mit Übersicht der geplanten Waldumwandlungen ist diesem Text als Anhang beigelegt.)

6.3 BEWERTUNG DER ERSATZMASSNAHMEN

A) Maßnahmen gemäß Vereinbarung zwischen Gemeinde und Forstbehörde

Fläche (m ²)	Bestand	Wertfaktor	Planung	Wertfaktor
7.000	Fichten	0,5	Erlenbruchwald	0,9
4.000	Kiefern	0,6	Gestuffer Trauf	0,8
9.000	Fichten	0,5	Eichen-Winterlinden	0,8
22.000	Pappeln	0,6	Erlenbruchwald	0,9

Bestand 23.600 Wertpunkte

Planung 36.500 Wertpunkte

Differenz (Aufwertung) 12.900 Wertpunkte

-Textteil-

B) In Ökokonto eingestellte Maßnahmen

Fläche (m ²)	Bestand	Wertfaktor	Planung	Wertfaktor
12.000	Fichten	0,5	Laubmischwald	0,8
40.000	Kiefern	0,6	Laubmischwald	0,8
40.000	Fi-Ei-Kie	0,6	Laubmischwald	0,8

Bestand 54.000 Wertpunkte

Planung 73.600 Wertpunkte

Differenz (Aufwertung) 19.600 Wertpunkte

Die vorgesehenen Ersatzmaßnahmen ergeben eine Aufwertung der Flächen um $12.900 + 19.600 = 32.500$ Wertpunkte.

Nachdem bei der Waldbewirtschaftung die rechtliche Verpflichtung besteht, mindestens 30 % der Waldflächen naturnah mit standortheimischen Gehölzen zu bestocken, verbleiben $32.500 \times 0,7 = 22.750$ Wertpunkte zum Ausgleich des unter 5.0 ermittelten Defizits von 22.401 Wertpunkten.

Nach Durchführung der beschriebenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der erforderliche Ausgleich somit hergestellt.

-Textteil-

7.0 KOSTENSCHÄTZUNG

Die geschätzten Kosten für die anstehenden Baum- und Strauchpflanzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, welche als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen sind, werden nachfolgend aufgelistet.

Baumpflanzungen (Lieferung, Pflanzung, Bindung)	
55 Laubbäume im Innenbereich	11.000 €
45 Laubbäume auf den Randflächen mit Pflanzgebot	9.000 €
Strauchpflanzungen mit standortheimischen Arten	
5.435 m ² mit ca. 1.400 Sträuchern einschl. Mulchung	27.000 €
Gesamtkosten für Ausgleich und Ersatz	47.000 €
=====	

Die Kosten für die Umwandlung der nicht standortgerechten Forste in Laub-Mischwald als Ersatzmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches betragen nach Auskunft des zuständigen Försters ca. 10.000 € / ha.

-Textteil-

8.0 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN

Die grünordnerischen Festsetzungen werden im Bebauungsplan wirksam.

8.1 FESTSETZUNGEN DURCH PLANZEICHEN

Die Festsetzungen gemäß dem Maßnahmenplan des Grünordnungsplanes sind Bestandteil des Bebauungsplanes.

8.2 FESTSETZUNGEN DURCH TEXT

Neben den zeichnerischen Festsetzungen im Plan sind die folgenden textlichen Festsetzungen für den Bebauungsplan verbindlich.

8.2.1 Gehölzpflanzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Auf den im Plan dargestellten Flächen mit Pflanzgebot in den Randbereichen des Geltungsbereiches sind heimische standortgerechte Gehölze zu pflanzen. Je angefangene 100 m² Fläche muss die Pflanzung einen Hochstamm, Stammumfang mindestens 14 – 16 cm, enthalten.

Die Sträucher und Bäume sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Ausfälle sind gleichwertig zu ersetzen. Formschnitte sind nicht zulässig.

Wenn nicht anders beschrieben sind die Sträucher im Raster von 1,5 m (Reihenabstand) x 1,5 m (Abstand der Sträucher in der Reihe) zu pflanzen.

Auf den weiteren, nicht überbauten Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist je 150 m² Fläche mindestens 1 heimischer Laubbaum der 1. Ordnung (Wuchshöhe 20 bis 40 m) oder der 2. Ordnung (Wuchshöhe 15 bis 20 m) zu pflanzen. Stammumfang bei Pflanzung mind. 14 - 16 cm.

Die Bäume sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Ausfälle sind gleichwertig zu ersetzen. Formschnitte sind nicht zulässig.

Folgende Arten zählen zur heimischen standortgerechten Vegetation:

<i>Acer campestre</i>	- Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	- Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	- Berg-Ahorn
<i>Alnus glutinosa</i>	- Schwarz-Erle
<i>Betula pendula</i>	- Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	- Hainbuche
<i>Crataegus monogyna</i>	- Eingriffeliger Weißdorn
<i>Corylus avellana</i>	- Gewöhnliche Hasel
<i>Cornus sanguinea</i>	- Roter Hartriegel
<i>Euonymus europaeus</i>	- Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	- Gewöhnlicher Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	- Rote Heckenkirsche
<i>Prunus avium</i>	- Vogelkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	- Schlehe

-Textteil-

Quercus petraea	- Traubeneiche
Rosa canina	- Hundsrose
Rosa rubiginosa	- Wein-Rose
Salix purpurea	- Purpur-Weide
Sambucus nigra	- Schwarzer Holunder
Sorbus torminalis	- Elsbeere
Tilia cordata	- Winterlinde
Ulmus minor	- Feld-Ulme
Viburnum lantana	- Wolliger Schneeball

8.3 FESTSETZUNGEN AUSSERHALB DES GELTUNGSBEREICHES

Als Ersatzmaßnahmen für den nicht durchführbaren Ausgleich von Eingriffen in den Naturhaushalt sind durch den Vorhabensträger die nachfolgenden Maßnahmen auszuführen oder zu veranlassen:

Im Distrikt I „Steinberg-Eckhau“ des Gemeindewaldes Ötisheim sind in der Abteilung 9 „Hinterer Eckhau“ bis zum Jahr 2007 12.000 m² Fichtenforst in standortgerechten Laub-Mischwald umzuwandeln.

Im Distrikt II „Eichelberg“ des Gemeindewaldes Ötisheim sind in der Abteilung 7.a6 „Gampensee“ innerhalb von zwei Jahren 7.000 m² Fichtenforst in einen standortgerechten Erlenbruchwald umzuwandeln.

Im Distrikt II „Eichelberg“ des Gemeindewaldes Ötisheim sind in der Abteilung 10 „Hegnach“ bis zum Jahr 2007 40.000 m² Kiefernforst in standortgerechten Laub-Mischwald umzuwandeln.

Im Distrikt II „Eichelberg“ des Gemeindewaldes Ötisheim sind in der Abteilung 10.a3 „Hegnach“ innerhalb von zwei Jahren 4.000 m² Kiefernbestand in einen standortgerechten gestuften Waldtrauf umzuwandeln.

Im Distrikt II „Eichelberg“ des Gemeindewaldes Ötisheim sind in der Abteilung 11.a3 „Hegnach“ innerhalb von zwei Jahren 9.000 m² Fichtenbestand in standortgerechten Mischwald aus Eichen und Winterlinden mit einem abgestuften Trauf aus standortgerechten Gehölzen umzuwandeln.

Im Distrikt IV „Hirschwald“ des Gemeindewaldes Ötisheim sind in der Abteilung 2 „Hinterer Hirschwald“ bis zum Jahr 2007 40.000 m² Waldbestände mit Fichte, Kiefer u. Eiche in standortgerechten Laub-Mischwald umzuwandeln.

Im Distrikt IV „Hirschwald“ des Gemeindewaldes Ötisheim sind in der Abteilung 1.b4 „Vorderer Hirschwald“ innerhalb von 2 Jahren 22.000 m² Pappelbestände in einen standortgerechten Erlenbruchwald mit einem abgestuften Trauf aus standortgerechten Gehölzen umzuwandeln.

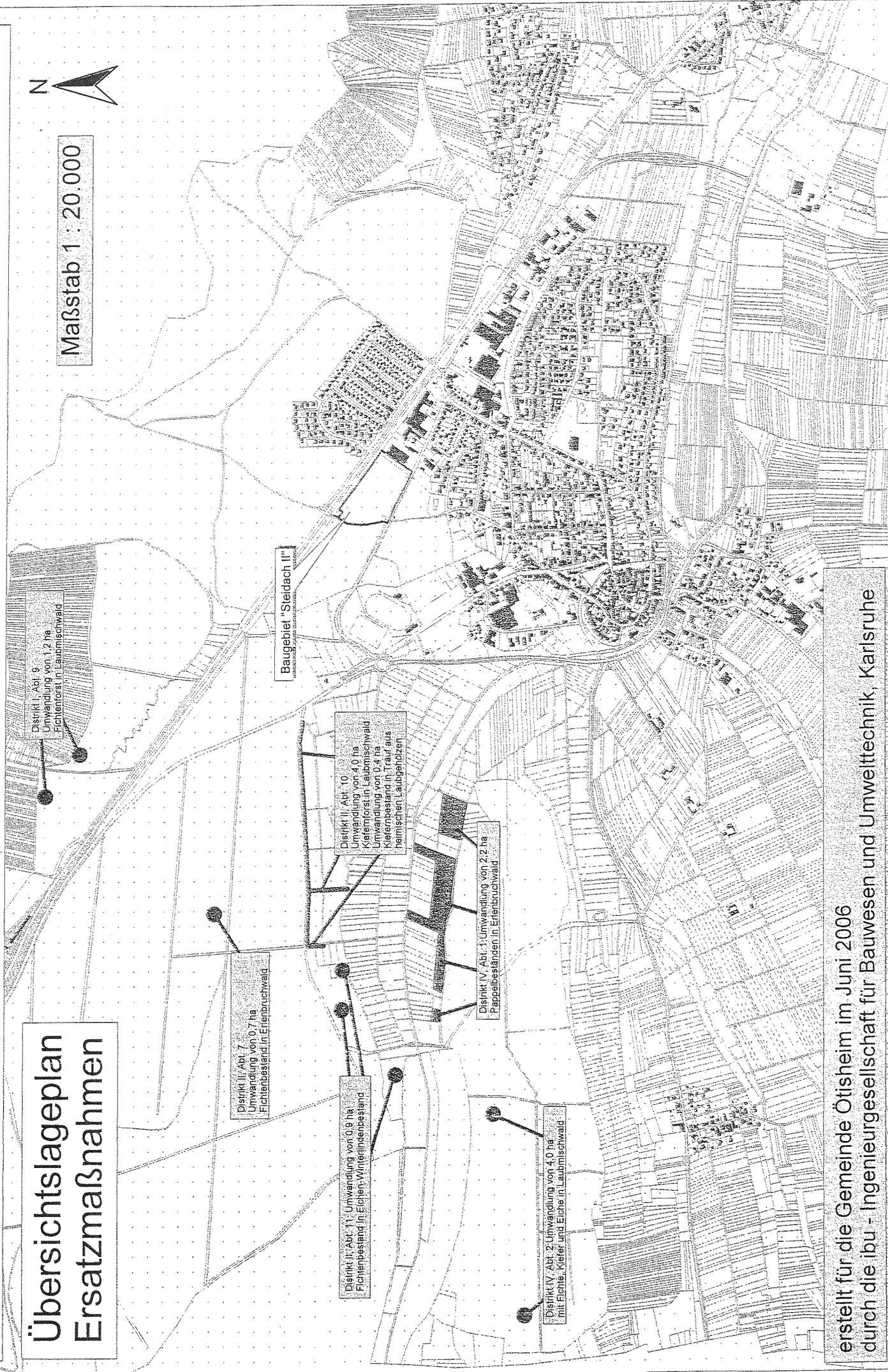
gefertigt durch R. Wöppel
Stand: 01. 06. 2006

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan "Steidach II"

Übersichtslageplan Ersatzmaßnahmen



Maßstab 1 : 20.000



District I, Abt. 9
Umwandlung von 1,2 ha
Fichtenforst in Laubmischwald

District II, Abt. 7
Umwandlung von 0,7 ha
Fichtenbestand in Eichenbuche-
wald

District II, Abt. 11
Umwandlung von 0,9 ha
Fichtenbestand in Eichen-Winter-
hainbestand

District II, Abt. 10
Umwandlung von 4,0 ha
Kiefernforst in Laubmischwald
Umwandlung von 0,4 ha
Kiefernbestand in Trauf aus
heimischen Laubgehölzen

District IV, Abt. 1
Umwandlung von 2,2 ha
Pappelbeständen in Eichenbuche-
wald

District IV, Abt. 2
Umwandlung von 4,0 ha
mit Fichte, Kiefer und Eiche in
Laubmischwald

Baugebiet "Steidach II"

erstellt für die Gemeinde Ötisheim im Juni 2006
durch die ibu - Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Umweltechnik, Karlsruhe

