



GEMEINDE HUNDERDORF

**BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTEM
GRÜNORDNUNGSPLAN
"LINDFELD II"**

BEGRÜNDUNG

Stand: 16.08.2012

Auftragnehmer:

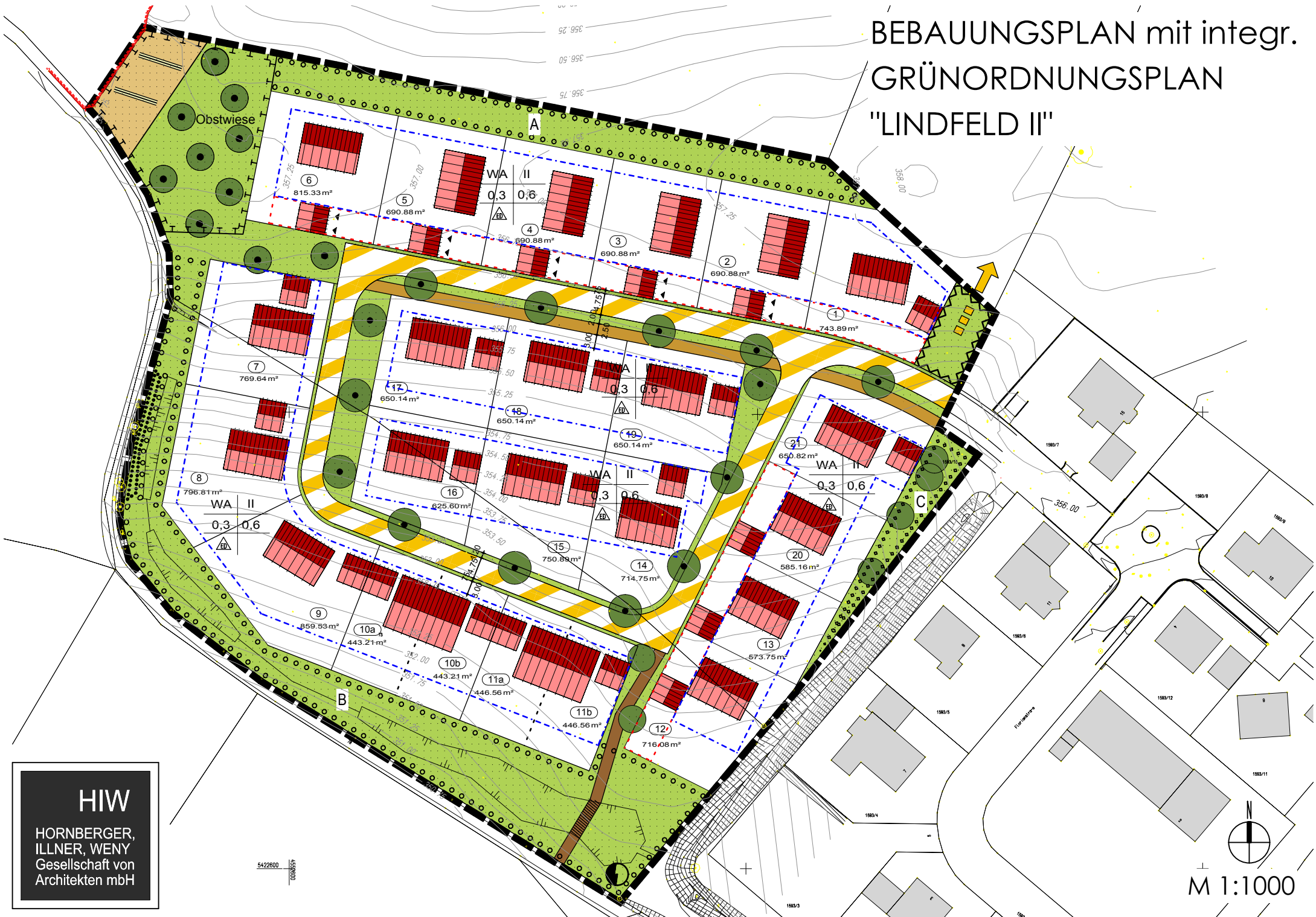
HIW

HORNBERGER,
ILLNER, WENY
Gesellschaft von
Architekten mbH

HIW Hornberger, Illner, Weny
Ges. von Architekten GmbH
Landshuter Straße 23
94315 Straubing

Tel.: 09421 / 96364-0
Fax: 09421 / 96364-24
e-mail:
weny@architekten-hiw.de

BEBAUUNGSPLAN mit integr. GRÜNORDNUNGSPLAN "LINDFELD II"



HIW
 HORNBGER,
 ILLNER, WENY
 Gesellschaft von
 Architekten mbH

M 1:1000

FESTSETZUNGEN DURCH PLANZEICHEN

1. Art der baulichen Nutzung

WA Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO

2. Maß der baulichen Nutzung

II zwei Vollgeschosse als Höchstmaß

GRZ 0,3 Maximal zulässige Grundflächenzahl

GFZ 0,6 Maximal zulässige Geschossflächenzahl

3. Bauweise, Baugrenzen



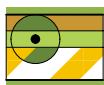
nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig

----- Baugrenze

4. Verkehrsflächen



Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Verkehrsberuhigter Bereich



Verkehrsfläche Sammelstraße incl. Straßenbegleitgrün



öffentlicher Geh- und Radweg



Nicht ausgebauter Feldweg

5. Grünflächen



Spitzahorn als Hochstamm zu pflanzen



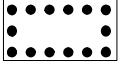
Obsthochstamm zu pflanzen



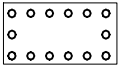
Standortheimischer Laubbaum als Hochstamm oder Solitär zu pflanzen



Öffentliche Grünfläche



Umgrenzung von Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern



Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Fläche A

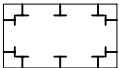
Pflanzung einer 3-reihigen,
Pflanzweite 1- 1,5 m, Baumanteil mind. 10%; Mindestpflanzabstand zur
nördlichen Ackerfläche 4,0 m

Fläche B

Heckenpflanzung auf mind. 20% der Pflanzzonenfläche, Pflanzweite 1 - 1,5 m,
Baumanteil mind. 10%; Anlage von Einrichtungen zur Regenwasserrückhaltung.

Fläche C

Wiesenfläche mit Baumpflanzung; 2 - 3 malige Mahd pro Jahr; Bedarfszufahrt
zu Regenwassermulde



Fläche für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege
(Ausgleichsfläche für vorhabenbedingte Eingriffe)



Anlage einer Streuobstwiese durch Pflanzung standortheimischer
Obstsorten als Hochstamm; 2 - malige Mahd pro Jahr mit Abfuhr
des Mähgutes, erster Schnitt ab Mitte Juni, keine Düngung, keine Pestizideinsatz;



Entwicklung von Waldrand und Saumbiotop:

Pflanzung eines 2-reihigen Strauchmantels auf 50% der Waldrandlänge;
Anlage von 2 südexponierten Reptilnehabitaten gemäß Schemadarstellung
textliche Festsetzungen; jährliche Herbstmahd der Saumfläche

5. Flächen für Versorgungsanlagen



Trafostation

6. Sonstige Planzeichen



Geltungsbereich des Bebauungsplanes



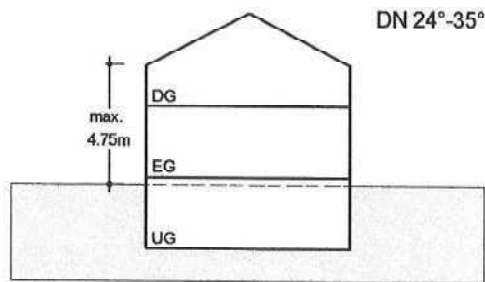
Umgrenzung von Flächen für Garagen und Stellplätze



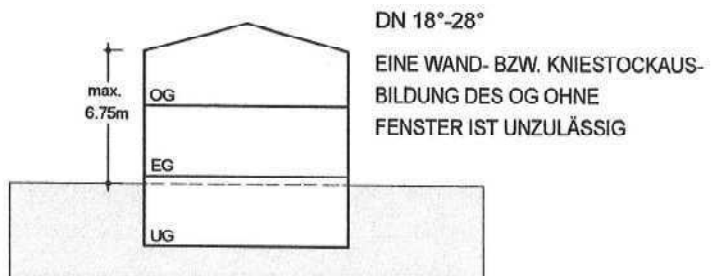
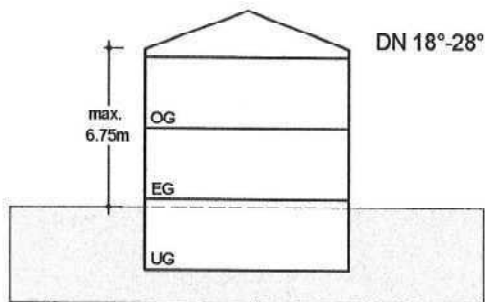
Umgrenzung von Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind

Regelquerschnitte der Haustypen

Haustyp 1



Haustyp 2



FESTSETZUNGEN DURCH TEXT

1. Art der baulichen Nutzung

WA Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO

2. Maß der baulichen Nutzung

GRZ = 0,3 max. zulässige Grundflächenzahl
GFZ = 0,6 max. zulässige Geschossflächenzahl

3. Bauweise

Einzel- und Doppelhäuser gemäß Nutzungsschablone

3. Abstandsflächen

Die Abstandsregelung der Bayer. Bauordnung ist zu beachten.

4. Baugestaltung

Dachform:	Satteldach, Walmdach, Pultdach
Dachneigung:	Satteldach, Walmdach: 24° - 35° bei Haustyp 1 18° - 28° bei Haustyp 2 Pultdach: 10°-26°
Dachdeckung:	Dachsteine aus Ziegel oder Beton in grauen und roten Farben; Blechdeckung bei untergeordneten Bauteilen
Dachgauben:	stehende Dachgauben mit einer Vorderansichtsfläche von max. 2,5 m ² sind zulässig
Wandhöhe:	max. Als Wandhöhe gilt das Maß von der bestehenden Geländeoberfläche bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut, traufseitig gemessen. Haustyp 1: max. 4,75 m Haustyp 2: max. 6,75 m

5. Baugestaltung Nebengebäude

Garagen und Nebengebäude sind in Dachform und –neigung dem Hauptgebäude anzupassen.
Begrünte Flachdächer sind zulässig.

6. Stellplätze / Garagenvorplätze

Je Baueinheit sind mindestens 2,0 Stellplätze nachzuweisen. Garagenvorplätze müssen einen Mindestabstand von 5,0 m zur öffentlichen Verkehrsfläche aufweisen. Dieser Kfz-Stauraum muss in seiner gesamten Länge und Breite mit einer wasserdurchlässigen Bodenbefestigung ausgeführt werden. Der Kfz-Stauraum darf zur Straße hin nicht eingefriedet werden.

7. Einfriedungen

Als Einfriedungen sind Hecken aus standortheimischen Gehölzen, Holzlatten-, Metall- und Maschendrahtzäune bis max. 1,2m Höhe zulässig. Durchgehende Zaunsockel sind nicht zulässig (ausschließlich Punktfundamente zulässig). Stütz- und Böschungsmauern sind an den Außenseiten des Baugebiets nicht zulässig.

8. Aufschüttungen und Abgrabungen

Aufschüttungen und Abgrabungen sind bis zu einer Höhe von max. 0,75 m zulässig. Sie müssen einen Böschungswinkel von mind. 2:1 (Länge zu Höhe) einhalten. In einem Abstand von 1,50 m zur Grundstücksgrenze sind Auffüllungen und Abgrabungen unzulässig.

9. Grünordnung

9.1 Bepflanzung, Grünflächen

Für die festgesetzten Bepflanzungen sind nur standortgerechte, heimische Arten der folgenden **Auswahl** zulässig:

Bäume

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Betula pendula	Hänge-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	Vogelbeere, Eberesche
Tilia cordata	Winter-Linde
Obstbäume heimischer Arten und Sorten	

Sträucher

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Euonymus europaeus	Gewöhnlicher Pfaffenhut
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Gewöhnliche Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cathartica	Purgier-Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose
Salix caprea	Sal-Weide
Salix aurita	Ohr-Weide
Salix cinerea	Grau-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Salix viminalis	Korb-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder

Sambucus racemosa
Viburnum lantana
Viburnum opulus

Trauben-Holunder
Wolliger Schneeball
Gemeiner Schneeball

Die Pflanzweite in Hecken / flächigen Pflanzungen beträgt 1,0 - 1,5m. Die Straucharten sind gruppenweise zu verwenden (in Gruppen von 3-5 Exemplaren je Art). Es ist autochthones, zertifiziertes Pflanzmaterial gemäß eab zu verwenden (Herkunftsregion 5, Ostbayerisches Hügel- und Bergland).

Es sind folgende Mindestpflanzqualitäten zu beachten:

Sträucher: verpflanzte Sträucher, 4 Triebe, 60-100cm

Bäume in Hecken und flächigen Pflanzungen: Heister, 2 x v, 150-200cm

Einzelbäume: Hochstämme mit StU 18cm oder vergleichbare Solitärqualität

Obstbäume als Hochstamm.

Für die Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen und die Ausgleichsmaßnahme ist ein Freiflächengestaltungsplan zu erstellen

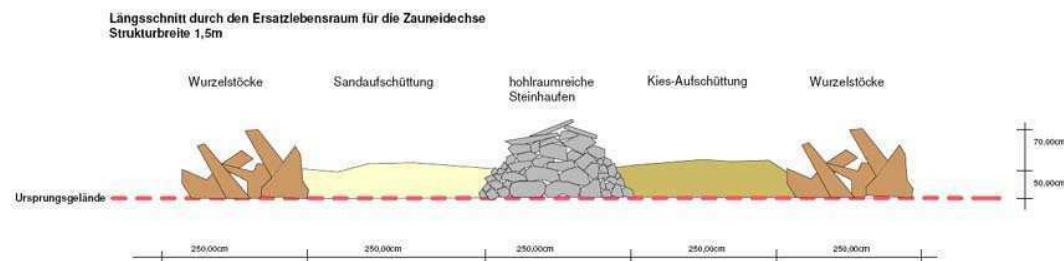
9.2 Bepflanzung der Baugrundstücke

Auf jeder Parzelle ist je angefangene 500m² Baugrundstücksfläche ein groß- bis mittelkroniger Laubbaum zu pflanzen (siehe obige Auswahlliste). Gepflanzte Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall durch Neupflanzungen zu ersetzen.

Die Pflanzung von landschaftsfremd wirkender Gehölzen wird an den Grundstücksgrenzen ausgeschlossen (bizarr wachsende und buntlaubige Arten; Säulen-, Hänge-, Trauer- und Kugelformen, insbesondere Blaufichten, Thujen, Scheinzypressen).

9.3 Anlage Zauneidechsenhabitat

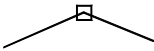
Anlage von Zauneidechsenhabitaten gemäß nachfolgender Schemadarstellung. Bei einem Gehölzanteil von über 20% sind Entbuschungsmaßnahmen durchzuführen (gilt auch für Brombeerbewuchs etc.).



9.4 Ökologischer Ausgleich:


Der Kompensationsbedarf von 5.049 m² wird zum Teil (2.542 m²) innerhalb des Geltungsbereiches erbracht. Der verbleibende Rest von 2.507 m² wird über das gemeindliche Ökokonto 2 „Wiese südlich von Ehren“ Flur-Nr. 265 (Teilfläche) Gemarkung Gaishausen erbracht.

HINWEISE DURCH PLANZEICHEN UND TEXT

1.  bestehende Grundstücksgrenze


2. 1080/6 Flurnummer

3.  Abbiegespur geplant


4.  Parzellennummer

5. 750,98 m² Parzellengröße

6.  Höhengichtlinien

7.  bestehende Gebäude

8.

WA	II
0,3	0,6
	

Nutzungsart	Vollgeschosse als Höchstgrenze
Grundflächenzahl	Geschossflächenzahl
Bauweise	

9.  mögliche Anbindung

10. Pflanzgut / Verzicht auf Mineraldünger und Pestizide

Falls in ausreichenden Stückzahlen vorhanden, sollte für öffentliche Pflanzungen weitestgehend autochthones Pflanzgut (= von ortsnahen Wildbeständen abstammende Gehölze) Verwendung finden.

Auf den Einsatz von Mineraldünger und Pestiziden sollte verzichtet werden.

11. Archäologie

Bei archäologischen Bodenfunden ist umgehend die Untere Denkmalschutzbehörde (Landratsamt Straubing-Bogen) oder das Landesamt für Denkmalpflege (Außenstelle Landshut) zu verständigen.

12. Landwirtschaft

Die Bauwerber werden darauf hingewiesen, dass durch die Bewirtschaftung der angrenzenden landw. Nutzflächen auch nach guter fachlicher Praxis Staub- Lärm- und Geruchsmissionen entstehen können. Diese sind zu dulden.

13. Nutzung von Regenwasser

Es wird empfohlen, anfallendes Regenwasser von Dächern und befestigten Flächen zur Schonung der Ressource Grundwasser in Regenwasserrückhalteinrichtungen (Zisternen, Gartenteiche, etc.) zu sammeln und über gesonderte Regenwasserleitungen einer ökologisch sinnvollen Verwendung (z.B. Gartenbewässerung, Toilettenspülung) zuzuführen. Zur Entlastung der öffentlichen Entwässerungs-Einrichtungen sind die Regenwasserspeicher mit einer Schwimmdrossel auszustatten, welche regelmäßig ein freies Rückhaltevolumen

schaft, das zusätzlich zum Speichervolumen zur Verfügung steht. Der Überlauf der Zisternen auf den Parzellen 2 - 7 kann unmittelbar in das offene Grabensystem am Baugebietsrand erfolgen. Der Zisternenüberlauf der anderen Parzellen wird an den Regenwasserkanal angeschlossen. Auf die Toxizität von Kupferdachrinnen wird hingewiesen (Verwendung von Titanzink!).

Hinweis: Mit einer Regenwassernutzung ist grundsätzlich keine Befreiung von Abwassergebühren verbunden.

14. Sicherheitsabstände

Die Anschlüsse der einzelnen Gebäude erfolgen über Erdkabel.

Um Unfälle und Kabelschäden zu vermeiden, müssen die Kabeltrassen örtlich genau bestimmt und die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen festgelegt werden. Bereits eine Annäherung an elektrische Anlagen ist mit Lebensgefahr verbunden. Wir bitten die Bauwilligen deswegen, die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft für Feinmechanik und Elektrotechnik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG 4) und die darin aufgeführten VDE-Bestimmungen zu beachten. Für weitere Auskünfte steht Ihnen unser Kundenzentrum Altdorf jederzeit zur Verfügung.

15. Straßenbeleuchtung

Straßenbeleuchtungen sind mit insektenschonenden Leuchtmitteln auszustatten, z.B. Natriumdampfhochdrucklampen mit geschlossenen Leuchtkörpern und niedriger Lichtpunkthöhe.

15. Pflanzabstände

Bei Bepflanzungen entlang von landwirtschaftlichen Grundstücken ist mit Bäumen von mehr als 2,0 m Höhe ein Grenzabstand von 4,0 m einzuhalten.

VERFAHRENSVERMERKE

- a) Der Gemeinderat hat in der Sitzung am 09.02.2012 die Aufstellung des Bebauungsplanes mit integr. Grünordnungsplan gem. § 12 Abs. 1 BauGB beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 15.02.2012 ortsüblich bekannt gemacht.
- b) Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB und die frühzeitige Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung des Vorentwurfes haben gleichzeitig (§ 4a Abs. 2 BauGB) in der Zeit von 15.05.2012 bis 18.06.2012 stattgefunden.
- c) Der Entwurf des Bebauungsplanes mit integr. Grünordnungsplan in der Fassung vom 28.06.2012 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs 2 BauGB in der Zeit vom 09.07.2012 bis 09.08.2012 öffentlich ausgelegt und gleichzeitig den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB zur Stellungnahme vorgelegt.
- d) Der Entwurf des Bebauungsplanes mit integr. Grünordnungsplan in der Fassung 16.08.2012 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs 2 BauGB in der Zeit vom 28.08.2012 bis 12.09.2012 erneut öffentlich ausgelegt und gleichzeitig den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB zur Stellungnahme vorgelegt.
- e) Die Gemeinde Hunderdorf hat mit Beschluss des Gemeinderates vom 20.09.2012 den Bebauungsplan mit integr. Grünordnungsplan gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom 16.08.2012 als Satzung beschlossen.

Hunderdorf,

.....
Hornberger, 1. Bürgermeister

- f) Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan mit integr. Grünordnungsplan wurde am gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan mit integr. Grünordnungsplan ist damit in Kraft getreten.

Hunderdorf,

.....
Hornberger, 1. Bürgermeister

INHALTSVERZEICHNIS

BEBAUUNGSPLAN **mit integriertem LANDSCHAFTSPLAN**

Festsetzungen durch Planzeichen

Festsetzungen durch Text

Hinweise durch Planzeichen und Text

Verfahrensvermerke

BEGRÜNDUNG

A) Anlass und Erfordernis der Planung

B) Planungsrechtliche Situation

1. Landes- und Regionalplanung
2. Flächennutzungs- und Landschaftsplan
3. Waldfunktionskarte
4. Schutzgebiete

C) Beschreibung des Planungsgebietes

1. Lage und Größe
2. Topographie
3. Baubestand / baulicher Umgriff
4. Altlasten

D) Konzeption und Ziele der Planung

E) Ver- und Entsorgung

1. Verkehr
2. Abwasserbeseitigung
3. Trink- und Löschwasserversorgung
4. Stromversorgung
5. Abfallentsorgung

F) Umwelt und Landschaft (Umweltbericht)

1. Einleitung
2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umwelt-
auswirkungen
3. Umweltprognose bei Nichtdurchführung
4. Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Aus-
wirkungen
5. Planungsalternativen
6. Beschreibung der Methodik
7. Monitoring
8. Zusammenfassung Umweltbericht

A) Anlass und Erfordernis der Planung

Die Gemeinde Hunderdorf beabsichtigt am Hauptort ein neues Baugebiet auszuweisen, um die Funktion des Ortes als Wohnstandort zu stärken und eine Abwanderung, insbesondere junger Familien, zu verhindern. Die in den letzten Jahren ausgewiesenen Baugebiete wie z. B. "Lindfeld I" sind nahezu vollständig bebaut. Baulandreserven in nicht überplanten innerörtlichen Lagen stehen ebenso nicht zur Verfügung.

Zur Deckung des aktuellen Baulandbedarfes hat sich die Gemeinde Hunderdorf daher entschlossen im unmittelbaren Anschluss an das Baugebiet "Lindfeld I" das neue Wohnbaugebiet "Lindfeld II" auszuweisen.

- allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO
- Grundflächenzahl max 0,3
- Neuschaffung von 21 Bauparzellen mit einer Gesamtparzellengröße von 14.751 m²
- Ringerschließung über eine 4,75 m breite Straße (Länge ca. 337 m)
- Rückhaltung / Versickerung des anfallenden Regenwassers breite Mulden am südlichen Baugebietsrand (im Anschluss an die bereits vorhandenen Rückhalteeinrichtungen des WA Lindfeld I)

B) Planungsvorgaben

1. Landes- und Regionalplanung

Die Gemeinde Hunderdorf ist regionalplanerisch als ländlicher Teilraum eingestuft, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll. Einschränkende Aussagen aus der **Regionalplanung** liegen für den Geltungsbereich nicht vor. Der Geltungsbereich liegt außerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets.

2. Flächennutzungs- und Landschaftsplanung

Der rechtskräftige Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Gemeinde stellt das Vorhabensgebiet als allgemeines Wohngebiet dar und sieht einbindende / gliedernde Grünstreifen vor.



Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Straubing-Bogen:

Bestand und Bewertung:

im geplanten Vorhabensbereich liegen keine als bedeutsam eingestuftes Biotopflächen; der Vorhabensbereich liegt außerhalb der dargestellten Schwerpunktgebiete des Naturschutzes.

Zielvorgaben (Kartenteil)

- Erhalt und Wiederausdehnung blütenreicher Magerrasen, Magerwiesen, -weiden und Säume des Bayerischen Waldes.

3. Waldfunktionskarte (Oberforstdirektion Regensburg 1992)

Der Waldbereich im westlichen Anschluss an das geplante Wohngebiet ist als Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild dargestellt.

4. Schutzgebiete, amtliche Biotopkartierung, geschützte Flächen

Flächen der amtlichen Biotopkartierung Bayern sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Der Geltungsbereich liegt außerhalb des Landschaftsschutzgebiets Bayerischer Wald.

Im Vorhabensbereich liegen keine geschützten Flächen gemäß § 30 BNatSchG bzw. Art. 23

C) Beschreibung des Planungsgebietes

1. Lage und Größe

Das Planungsgebiet befindet sich am westlichen Ortsrand von Hunderdorf. Die Entfernung zur Ortsmitte mit den zentralen Einrichtungen Rathaus, Schule, Kirche etc. beträgt ca. 0,6 km.

Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 23.917 m², davon 15.095 m² Nettobauland.

2. Topographie

Das künftige Wohnbaugebiet liegt am höchsten Punkt auf 357 m ü. NN und fällt in südlicher Richtung bis 351 m ü. NN.

3. Baubestand / baulicher Umgriff

Das geplante Wohngebiet wird derzeit intensiv als Acker bzw. Grünland genutzt. Es grenzt im Osten unmittelbar an das bestehende Baugebiet "Lindfeld I" an. Im Westen befindet sich eine Gehölzgruppe.



4. Altlasten

Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung ist davon auszugehen, dass das Gebiet frei von Altlasten ist. Sollten oberirdisch nicht sichtbare Bodendenkmäler auf der Fläche vorkommen, so darf mit den Erdarbeiten erst begonnen werden, wenn diese sachgerecht freigelegt, dokumentiert und geborgen wurden.

**D) Konzeption und Ziele
der Planung**

1. Städtebau / Grünordnung

Die vorliegende Planung stellt den zweiten Bauabschnitt eines größeren Siedlungsgebietes dar. Weitere Bauabschnitte sind in nördlicher Richtung, also zum Ort hin, geplant.

Die Baugebietsausweisungen werden sukzessiv dem örtlichen Bedarf entsprechend erfolgen.
Bauabschnitte mit ca. 20 Parzellen sind dabei im Hinblick auf die Lage, die Ortsstruktur, den Erschließungsaufwand und eine zeitnahe Realisierung sinnvoll.

Der zu erwartenden Nachfrage entsprechend, wurde das Wohngebiet für eine Bebauung mit freistehenden Einzel- und Doppelhäusern konzipiert. Die Grundstückszuschnitte und Gebäudestellungen berücksichtigen die topographische Situation und ermöglichen Freiflächen- und Gartenanteile in bevorzugten Süd- und Westlagen.

Die gestalterischen Festsetzungen orientieren sich an denen des 1. Bauabschnittes.

Aufgrund der Lage am mäßig geneigten Südhang mit bisheriger Ackernutzung, ist aus grünordnerischer Sicht eine wirksame Eingrünung durch breite Gehölzstrukturen das vorrangige Ziel. Bedeutsam ist darüberhinaus die Gestaltung des Übergangs vom Wohngebiet zum westlich angrenzenden Mischwald. In Fortsetzung des Wohngebiets ist als dorftypisches Grünelement eine Streuobstwiese geplant. Nach Westen zum Wald hin werden Waldrand- und -saumbiotope entwickelt. Aufgrund von Exposition und Kuppenlage stellt der Standort ein geeignetes Reptilienbiotop dar. Im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen werden wichtige Habitatrequisiten für die Art geschaffen. Über eine Obstbaumreihe mit Vernetzungs- und Habitatelementen für Kleintiere, insbesondere für die Zauneidechse werden Ortsrand und Waldrand miteinander vernetzt.

Durch Fußwegverbindungen vom Baugebiet in die freie Landschaft (Anbindung an das vorhandene Flurwegenetz) sollen die Möglichkeiten für die ortsnahe Erholung gefördert werden. Auch das WA Lindfeld 1 soll über die entstehenden Verbindungen an die freie Landschaft angeschlossen werden.

Das Grüngerüst wird von einer straßenbegleitenden Baumreihe in einem Grünstreifen gebildet.

E) Ver- und Entsorgung

1. Verkehr

Zur inneren Erschließung des Baugebietes wird die Sammelstraße des Baugebietes "Lindfeld I" querschnittsgleich weitergeführt. Am Übergang der beiden Baugebiete wird eine Vorhaltefläche ausgewiesen, um spätere Bauabschnitte anbinden zu können.

Die Verbindung in die freie Landschaft erfolgt über zwei Fußwege zu dem, am Baugebietsrand verlaufenden landw. Wirtschaftsweg.

2. Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt im Trennsystem über ein zu verlegendes Kanalnetz.

Das Schmutzwasser wird in die gemeindliche Kläranlage entsorgt.

Das anfallende Niederschlagswasser wird über Kanalleitungen und offene Gräben abgeleitet. In den offenen Gräben erfolgt eine Teilversickerung. Zur Entlastung der öffentlichen Entwässerungseinrichtungen werden im Kaufvertrag private Zisternen mit integrierter Schwimmerdrossel vorgeschrieben.

Die Regenrückhalteeinrichtung südlich des Baugebietes "Lindfeld I" wurde vom Büro Sehlhoff, Straubing, bereits für die jetzt erfolgte Baugebietserweiterung ausgelegt. Ein entsprechendes. wasserrechtliches Verfahren wurde durchgeführt.

3. Trink- und Löschwasserversorgung

Die Trink- und Löschwasserversorgung ist durch die Anlage des Wasserzweckverbandes der Bogenbachtalgruppe festgelegt.

4. Stromversorgung

Die Energieversorgung erfolgt durch das Leitungsnetz des e.on Verbundes.

Es wird eine neue Trafostation im südlichen Teil des Geltungsbereiches errichtet.

5. Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung wird vom Zweckverband Abfallwirtschaft Straubing Stadt und Land übernommen.

F) Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Die Gemeinde Hunderdorf plant am südwestlichen Ortsrand die Erweiterung des hier vorhandenen Wohngebiets. Im unmittelbaren westlichen Anschluss von WA Lindfeld 1 soll WA Lindfeld 2 entstehen.

1.2 Wirkfaktoren der Planung

Nachfolgend aufgeführte Merkmale der Planung können durch Einwirkungen geeignet sein, Beeinträchtigungen der schützenswerten Umweltgüter (Umweltauswirkungen) hervorzubringen.

- Entwicklung von Wohnbauflächen gemäß den oben genannten Eckpunkten mit entsprechender Versiegelung / Überbauung
- Veränderung des Orts- und Landschaftsbilds infolge der Bebauung
- mögliche Belastungen von bestehenden Wohnbereichen durch Baubetrieb oder Erhöhung des Verkehrsaufkommens.

1.3 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Ein Scoping-Termin zur Festlegung von Untersuchungsumfang, -methode und Detaillierungsgrad hat nicht stattgefunden. Entsprechende Ergänzungsvorschläge und weitergehende Informationen können im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB eingebracht werden.

2..... Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Naturräumliche Situation

Der Planungsbereich liegt in der naturräumlichen Haupteinheit Falkensteiner Vorwald (Untereinheit Bogenbachtal und Hunderdorfer Tertiärbucht). Die Tertiärbucht bildet den Übergang vom Donautal zu den Anhöhen des Falkensteiner Vorwalds.

Potentiell natürliche Vegetation: Hainsimsen-Buchenwald im Übergang zum Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald;

Klima: verhältnismäßig mild und sonnenscheinreich; mittlere Jahrestemperatur 7° Celsius; jährliche Niederschlagsmenge 700-900mm;

Untergrund: der Geltungsbereich liegt am Rand der Hunderdorfer Tertiärbucht (Tertiäre Tone und Sande)

Böden: in den Hangbereichen sind tiefgründige Braunerden ausgebildet; als Bodenart herrschen sandige Lehme mit mittlerer Ertragsfähigkeit vor; in Teilbereichen ist eine Lößüberdeckung vorhanden.



Bestandsdarstellungen

- Baum
 - Mischwald
 - nährstoffreiche Gras- / Krautflur an Ranken, lockerer Gehölzaufrwuchs
 - nährstoffreiche Gras- / Krautflur
 - nährstoffreiche Gras- / Krautflur mit Regenwassermulde und lockerem Gehölzbestand
 - Grünland
 - Acker
 - Flurweg
 - best. Baugebiet
 - Ranken
- weitere Planzeichen**
 Bemessungsbereich für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs (Baugrundstücke einschließlich Erschließung)
 Gebiet mit geringer Bedeutung für Naturnahsheit und Landschaftsbild
 Gebiet mit mittlerer Bedeutung für Naturnahsheit und Landschaftsbild
 Geltungsbereich des Bebauungs- / Grünordnungsplans

Projekt:
 Bebauungs- und Grünordnungsplan
 Lindfeld 2
 Gemeinde Hunderdorf

Planinhalt:
 Bestand und Bewertung Grünordnung,
 naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Datum:
 24.04.2012

Planung:

Bearbeitung:
 halsler, redich

Planummer- / Bestand:
 1664



Team G+S
Umwelt Landschaft
 fritz halsler und christine pronnold
 dipl. Ing., Landschaftsarchitekten
 perlasbergerstraße 3
 94469 deggendorf
 fon: 0991/3830433 fax: 0991/3830986
 info@team-umwelt-landschaft.de
 www.team-umwelt-landschaft.de

2.2 Schutzgutbezogene Bestandsanalyse und -bewertung

Nachfolgend werden die Zustände der Schutzgüter für die Umweltprüfung sowie eventuelle Wechselwirkungen beschrieben und bewertet. Für die Schutzgüter der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt die Zustandsbewertung der betroffenen Flächen nach dem einschlägigen Bayerischen Leitfaden in drei Stufen.

Die erfassten Nutzungen und Biotopstrukturen sind in beigefügtem Bestandsplan dargestellt.

2.2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Das für die Wohnbebauung vorgesehene Bereich wird weitestgehend als Ackerfläche genutzt. Am Ostrand ist entlang der Regenwassermulde des WA Lindfeld 1 eine Wiesenstreifen ausgebildet. An der Südwestgrenze verläuft ein Flurweg. Wegbegleitend ist in einem Teilabschnitt ein Ranken mit nährstoffreicher Gras-/Kraufur und lockerem Gehölzbewuchs vorhanden. Im Westen grenzt ein Mischwald. An seinem zum Baugebiet hin ausgerichteten, ostexponierten Rand ist nur abschnittsweise ein Strauchmantel vorhanden. Ein vorgelagerter Krautsaum fehlt.

Übergeordnete Funktionen im Sinne des Biotopverbunds sind im Geltungsbereich nicht gegeben.

Im Hinblick auf Vorkommen streng geschützter Arten ist eine partielle Nutzung durch Vögel der Agrarlandschaft möglich.

Auswirkungen:

Die bauliche Inanspruchnahme beschränkt sich auf Bereiche mit geringer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume (Acker und Wiesenstreifen). Die genannte Randstruktur (wegbegleitende, nährstoffreiche Gras-/ Kraufur) wird nicht beansprucht, sondern in die vorgesehene Eingrünung / Regenrückhaltung integriert. In Verbindung mit der festgesetzten umlaufenden Randeingrünung (mehreihige Heckenpflanzung) ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit.

Lagebedingt sind nachteilige Auswirkungen auf den Biotopverbund nicht zu erwarten. Die geplanten linearen Gehölze bewirken vielmehr eine verbesserte Anbindung der bestehenden Randbepflanzungen an den Waldbereich im Westen.

2.2.2 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Der sandige Lehmboden weist mit Ackerzahlen von 50-59 mittlere Ertragsfähigkeit auf.

Es handelt sich um eine intensiv genutzte Ackerfläche und damit um eine Fläche von geringer Bedeutung für das Schutzgut Boden.

Auswirkungen:

Im Bereich des geplanten Gewerbegebiets ist infolge von Bebauung und Versiegelung mit einem teilweisen Verlust der Bodenfunktionen zu rechnen.

Zusätzliche betriebsbedingte Belastungen sind nicht zu erwarten.

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

2.2.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Die für die Bauentwicklung vorgesehenen Flächen weisen einen hohen, intakten Grundwasserflurabstand auf. Dauerhaft wasserführende Gewässer werden nach jetziger Einschätzung nicht berührt. Die am Ostrand verlaufende kleine Grabenmulde dient der Rückhaltung, Versickerung und Ableitung von Niederschlagswasser aus dem WA Lindfeld 1. Sie schließt an die im Südosten liegenden Rückhalteeinrichtungen an.

Auswirkungen:

Durch Überbauung / Versiegelung geht die Versickerungsfunktion der betroffenen Flächen (= Flächen mittlerer Bedeutung) verloren. Die Versickerungsrate sinkt bei gleichzeitig erhöhtem Oberflächenabfluss. Das anfallende Oberflächenwasser wird den geplanten Regenrückhalteanlagen zugeführt. Es verhindert Belastungen von Vorfluter und Unterliegern. Es ergeben sich Auswirkungen von geringer - mittlerer Erheblichkeit.

2.2.4 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung:

Kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen sind im Geltungsbereich aufgrund der großflächigen Hanglage nicht gegeben.

Auswirkungen:

Aufgrund der geringen Dimension der neu hinzukommenden Baugebietsfläche und unter Berücksichtigung der als Randeingrünung neu zu schaffenden Grünstrukturen ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit.

2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Die für die Bauflächenentwicklung vorgesehene Fläche ist strukturarm mit mäßiger Neigung nach Süden. Im Norden reicht das Baugebiet bis zur flachen Geländekuppe auf ca. 357m Höhe über NN. Der Tiefpunkt des Geltungsbereiches liegt am Baugebietssüdrand auf ca. 351m ü NN.

Landschaftsbildprägend ist der im Westen anschließende Waldbereich.

Auswirkungen:

Übergeordnete Blickachsen / -bezüge werden nicht berührt. Durch Bebauung in Hang- und Kuppenlage wird das Landschaftsbild verändert. Die geplanten Eingrünungsmaßnahmen sind deshalb von besonderer Bedeutung für das Baugebiet. Es verbleiben Auswirkungen von mittlerer – hoher Erheblichkeit.

2.2.6 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter oder deren Wert- und Funktionselemente sind im anzunehmenden Wirkraum nicht bekannt.

2.2.7 Mensch

Beschreibung:

Die geplante Wohnbebauung schließt unmittelbar an das WA Lindfeld 1 an und wird auch über dieses erschlossen. Erholungsflächen / -achsen werden nicht beeinträchtigt.

Auswirkungen:

Für die vorhandene Bebauung können sich im Rahmen der Bauarbeiten (Erschließungsanlagen, Gebäudeerrichtung) vorübergehende Lärmbelastungen ergeben. Aufgrund der geringen Baugebietsgröße werden hierdurch Auswirkungen von geringer Erheblichkeit erwartet. Gleiches gilt für die mäßige Zunahme des Erschließungsverkehrs infolge der neu hinzukommenden 21 Bauparzellen.

2.2.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen, die über die schutzgutspezifischen Betrachtungen hinausgehen sind nicht bekannt / werden nicht berührt.

2.3 Gesamtbewertung

Als Grundlage für die Eingriffsbewertung werden die erfassten und betroffenen Bestandstypen hinsichtlich ihrer Biotopwertigkeit unterschieden. Die Einstufung erfolgt gemäß dem Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2003).

Erläuterung Wertstufen:

- I = Gebiet geringer Bedeutung
- II = Gebiet mittlerer Bedeutung
- III = Gebiet hoher Bedeutung

Schutzgut	Wertstufe	Hinweis, Begründung
Wiesenstreifen	Gebiet mit geringer Bedeutung	
Arten und Lebensräume	I, oberer Wert	Intensivgrünland, Rasen
Boden	II, unterer Wert	anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs
Wasser	II, unterer Wert	Gebiet mit hohem intaktem Grundwasserflurabstand
Klima und Luft	I, oberer Wert	Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen
Landschaftsbild	I+	Ortsrand ohne dorftypische, einbindende Grünelemente
Acker	Gebiet mit geringer bis mittlerer Bedeutung	
Arten und Lebensräume	I, oberer Wert	Ackerfläche
Boden	I, oberer Wert	Ackerfläche
Wasser	II, unterer Wert	Gebiet mit hohem intaktem Grundwasserflurabstand
Klima und Luft	I, oberer Wert	Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen
Landschaftsbild	II-III	Kuppen- und Hanglage

Im Hinblick auf das Landschaftsbild ist insbesondere die Kuppenlage von Bedeutung. Die Parzellen 1-6 liegen im Bereich der Geländekuppe. Für sie erfolgt Einstufung als Gebiet von hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und als Gebiet von mittlerer Bedeutung bei der Gesamtbewertung. Für den Restbereich erfolgt im Hinblick auf das Landschaftsbild Einstufung als Gebiet von mittlerer Bedeutung und als Gebiet von geringer Bedeutung bei der Gesamtbewertung

Damit ergibt sich für das Gebiet eine Einstufung als Gebiet mit geringer (14.546 m²) bzw. mittlerer Bedeutung (4.272 m²) für Naturhaushalt und Landschaftsbild

3Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtrealisierung des Baugebiets am geplanten Standort ist von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzungen auszugehen.

4Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1 Vermeidung und Verringerung

4.1.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

- Die randlichen Gras-/Krautfluren werden in die geplante Eingrünung integriert und damit in ihrer Lebensraumfunktion gestärkt
- Erhalt der biologischen Durchlässigkeit durch Ausschluss durchgehender Zaunsockel
- Festsetzung mehrreihiger Hecken an den Baugebietsrändern als Lebensraum und Vernetzungselement
- zwischen Waldrand und Baugebiet wird eine strukturreiche Ausgleichsfläche entwickelt (Streuobstwiese, Waldrand- und Saumbiotope) und eine Vernetzungsstruktur zwischen Waldrand und Ortsbereich hergestellt.

4.1.2 Schutzgut Boden und Wasser

Mit den geplanten Rückhalteeinrichtungen für anfallendes Oberflächenwasser wird der Gebietswasserhaushalt stabilisiert.

4.1.3 Schutzgut Klima

- festgesetzte Gehölzpflanzung gemäß Plandarstellung.

4.1.4 Schutzgut Landschaftsbild

- Festsetzung von mehrreihigen Eingrünungsstrukturen an den Baugebietsrändern
- Festsetzung einer Mindestdurchgrünung für das Baugebiet durch Pflanzfestsetzungen für öffentliche und private Flächen

4.2 Eingriffsbilanzierung und -kompensation

Als Bemessungsbereich für die Eingriffsermittlung werden Erschließungsbereich und Baugrundstücke abgegrenzt.

Gemäß Leitfaden "Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" ist das geplante Wohngebiet folgenden Wertstufe zuzuordnen:

Kategorie BI (geringe Bedeutung bei geringem Versiegelungsgrad): 14.546 m²

Bilanzierungsspanne 0,2 - 0,5, gewählter Wert: 0,2

Begründung: festgesetzte Maßnahmen zur Eingriffsminimierung gemäß vorhergehendem Kapitel

Kategorie BII (mittlere Bedeutung bei geringem Versiegelungsgrad): 4.272 m²
Bilanzierungsspanne 0,5 - 0,8, gewählter Wert: 0,5
Begründung: festgesetzte Maßnahmen zur Eingriffsminimierung gemäß vorhergehendem Kapitel

Damit ergibt sich folgender Kompensationsbedarf:

Fläche in m ²	Kompensationsfaktor	Kompensationsbedarf in m ²
14.546	0,2	2.913
4.272	0,5	2.136
gesamt		5.049

Innerhalb des Geltungsbereiches ist am Westrand die Anlage einer Streuobstwiese und die Entwicklung eines Waldrand- und Saumbiotops mit Habitatbausteinen für die Zauneidechse vorgesehen.

Die Bewertungsliste der Regierung von Niederbayern sieht für die Anlage Streuobstwiesen und Waldrändern auf bisherigen Ackerflächen einen Anrechnungsfaktor von 1,0-2,0 vor. Für die Anlage von Steinriegeln sind Anrechnungsfaktoren von 2,0-3,0 vorgesehen.

Entsprechend wird ein Anrechnungsfaktor von 2,0 für die Ausgleichsfläche gewählt. Der Faktor berücksichtigt die oben genannten Vorgaben und die im Hinblick auf Biotopentwicklung und -verbund besonders günstigen Voraussetzungen im Bereich der Kompensationsfläche.

Anrechenbare Ausgleichsfläche:

Fläche in m ²	Kompensationsfaktor	Kompensationsbedarf in m ²
1.271	2,0	2.542

Der verbleibende Kompensationsbedarf von 2.507m² wird extern über das gemeindliche Ökokonto 2 „Wiese südlich von Ehren“ Flur-Nr. 265 (Teilfläche) Gemarkung Gaishausen erbracht.

5Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Bereich der Pflanzzone A wäre alternativ zur vorgesehenen Heckenpflanzung die Fortführung der im Westen geplanten Obstwiese als Streuobstwiese möglich (Fortführung mit 1-2 Obstbaumreihen). Zur Sicherstellung der raumwirksamen Ortsrandeingrünung müsste am Nordrand der Parzellen 1-6 eine Pflanzzone für eine 2-reihige Hecke ergänzt werden. Von gemeindlicher Seite wird die jetzt gewählte Lösung bevorzugt, da sie weniger Regelungsbedarf innerhalb der Baugrundstücke erfordert.

6.....Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Abhandlung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden verwendet. Für die Erfassung der Biotopstrukturen und Nutzungen wurde im April 2012 eine Geländeerhebung in der Maßstabsgenauigkeit des Bauleitplans durchgeführt. Sie bildete auch die wesentliche Grundlage für Bestandsbewertung. Faunistische Erhebungen wurden nicht durchgeführt.

7Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Überwachungsmaßnahmen können sich auf die Wirksamkeit der geplanten Eingrünungsmaßnahmen beschränken mit ggf. Durchführung von Pflege- / Lenkungsmaßnahmen.

8Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der geplanten Baugebietserweiterung wird die Neuschaffung von 21 Bauparzellen mit einer Gesamtparzellengröße von 14.751m² angestrebt. Die Erschließung erfolgt über eine Ringstraße, die an das Baugebiet Lindfeld 1 anschließt.

Durch eine intensive Randeingrünung mit mehrreihigen Hecken erfolgt eine gestalterische Einbindung.

Rückhaltung / Versickerung des anfallendes Regenwassers über breite Mulden und Rückhaltebecken vermindern die Eingriffe in den Wasserhaushalt. Das Monitoring sieht eine Überprüfung der Wirksamkeit der Eingrünungsmaßnahmen vor.

Der ermittelte Kompensationsbedarf in Höhe von 5.049m² wird weitestgehend im Baugebiet erbracht. Die festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen im Bereich der Baugrundstücke und der Rückhalteeinrichtungen stellen Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung dar.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Bewertung der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen
Arten und Lebensräume	gering
Boden	mittel
Wasser	gering - mittel
Klima, Luft	gering
Landschaftsbild	mittel - hoch
Kultur- und Sachgüter	gering
Mensch	gering

aufgestellt: 16.08.2012

HIW
Hornberger, Illner, Weny
Gesellschaft von Architekten mbH
Landshuter Straße 23
94315 Straubing

Team G + S
Umwelt Landschaft
F. Halser, C. Pronold
Perlasberger Straße 3
94469 Deggendorf