

# **BEBAUUNGSPLAN NR. 4 DER GEMEINDE GNUTZ, KREIS RENDSBURG-ECKERNFÖRDE**

## **Landschaftspflegerischer Fachbeitrag**

Die Gemeinde Gnutz plant östlich der Ortslage an der Kreisstraße 46 „Timmasper Landstraße“ ein Gewerbegebiet. Inhalte dieses Landschaftspflegerischen Fachbeitrages zum Bebauungsplan sind die Festlegung von Maßnahmen zur Grüngestaltung innerhalb des Baugebiets und der Ausgleichsfläche sowie die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich nach dem Naturschutzrecht.

### **Übergeordnete Planungen**

Die als Gewerbegebiet vorgesehene Fläche ist im festgestellten Landschaftsplan der Gemeinde als „Bereich möglicher baulicher Entwicklung“ vorgesehen. Die 4. Änderung des Flächennutzungsplanes weist eine ca. 2 ha große Fläche als Gewerbegebiet aus.

### **Bestand**

Die Eingriffsfläche liegt am östlichen Ortsrand von Gnutz, südlich der Kreisstraße 46 Timmasper Landstraße. Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die K 46, durch eine Lindenallee und durch einen Knick,
- im Osten und Süden durch Acker und daran anschließend durch Knicks,
- und im Westen durch den vorhandenen Gewerbebetrieb Honermeier sowie durch einen Knick.

Die Eingriffsflächen werden derzeit intensiv landwirtschaftlich als Maisacker genutzt. Der heutige Bestand entspricht den Darstellungen des Landschaftsplanes.

Die Eingriffsfläche liegt gem. Landschaftsplan im Bereich einer Grundmoräne aus Geschiebelehm und Geschiebemergel, die durch Ablagerungen der vorletzten, der Saale-Eiszeit, entstanden ist. Aus diesen geologischen Bedingungen haben sich lt. Landschaftsplan vorwiegend Braunerde-Podsole gebildet, die teilweise staunass sind. Das Gelände ist relativ eben und weist Höhen zwischen 27 m üNN im Süden und 28 m üNN im Norden auf.

Oberflächengewässer sind im Planbereich und in der nahen Umgebung, mit Ausnahme eines schmalen Entwässerungsgrabens entlang der Timmasper Landstraße, nicht vorhanden.

Das direkte Plangebiet wird im Norden und Westen von Knicks begrenzt. Diese weisen entlang der Timmasper Landstraße einen zum Teil lockeren Bewuchs aus Hainbuche, Weide, Holunder, Trauben-Kirsche und Schlehe auf. Der westlich verlaufende Knick ist vor kurzem auf den Stock gesetzt worden. Als Gehölzart ist auf diesem vor allem die Hainbuche festzustellen. Darüber hinaus ist dieser Knick derzeit stark von Wildkräutern dominiert. Als Begrenzung der Ackerfläche im Osten und Süden sind

artenreiche, dicht bewachsene Knicks vorhanden, die im Landschaftsplan in die Kategorie „hochwertig“ eingestuft wurden. Auf diesen Knicks ist die Stiel-Eiche als Überhälter bestimmend. Als weitere Gehölzarten sind Weiß-Dorn, Pfaffenhütchen, Eberesche, Haselnuss, Trauben-Kirsche, Berg-Ahorn, Schneeball, Zitter-Pappel und Brombeere vorhanden. Alle Knicks des Planbereiches sind gem. § 15 b LNatSchG geschützt.

Entlang der Timmasper Landstraße stockt beidseitig eine Allee aus ca. 50 bis 70 cm starken Winter-Linden (*Tilia cordata*). Diese Baumreihen sind als landschaftsbestimmende Alleen gem. § 7 Abs. 2 Nr. 8 LNatSchG geschützt.

Das Landschaftsbild des östlichen Ortsrandes von Gnutz ist derzeit geprägt vom neu errichteten Betrieb Honermeier und durch die landwirtschaftlichen Nutzflächen. Diese sind gut durch Knicks strukturiert. Prägend wirkt sich aber vor allem die Lindenallee entlang der Kreisstraße auf das Landschaftsbild aus. Im Landschaftsplan ist diese Allee wie folgt beschrieben: „Bemerkenswert ist die Allee an der K 46 Richtung Timmaspe, die das Landschaftsbild in diesem Bereich deutlich prägt.“

Sonstige Schutzverordnungen (z.B. Landschaftsschutzgebiet) sind für das Gebiet nicht gegeben und auch nicht geplant bzw. vorgeschlagen.

**Bewertung:** Der Planbereich ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der Nachbarschaft zum Betrieb Honermeier als Fläche mit **allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz** anzusehen. Im Landschaftsplan sind die bezeichneten Flächen als Bereiche möglicher baulicher Entwicklung dargestellt. Im Eingriffsbereich liegen keine geschützten Biotope (§ 15 a LNatSchG), sonstige schutzwürdige Bereiche oder Landschaftsbestandteile vor, die ein besonderes faunistisches Potenzial erwarten lassen. Arten der Roten Listen sind nicht bekannt. Geschützt nach LNatSchG sind die vorhandenen Knicks. Als zu genehmigender Eingriff zählt die Entfernung von Bäumen aus der Lindenallee.

### **Geplanter Eingriff**

Die Bauflächen sollen aus Richtung Norden (Timmasper Landstraße) erschlossen werden. Angrenzend an diese Erschließungsstraße entstehen 3 Baugrundstücke mit einer Größe von zusammen ca. 19.400 m<sup>2</sup> Fläche. Die GRZ ermöglicht eine Versiegelung von 60 %, die für Nebenanlagen nach § 19 Abs. 4 Baunutzungsverordnung um die Hälfte aber nur bis max. 80 % des Grundstücks überschritten werden darf.

In Richtung Süden wird die Option für eine weitere Verkehrsanbindung für mögliche Erweiterungen geschaffen. Ein entlang der Ost- und Südgrenze des Plangebietes zu errichtender Knick erhält an dieser Stelle eine Lücke, die im Falle einer Erweiterung dieses B-Planes nach Süden eine weiterführende Erschließung zulässt. Die mögliche Verkehrsfläche wird nicht in die Bilanzierung einbezogen, da eine Umsetzung dieser Planung noch nicht erfolgt.

Im Zuge der Erschließung und Bebauung kommt es zu folgenden Eingriffen nach § 7 LNatSchG:

- Versiegelung von Bodenfläche durch den Bau der Erschließungsstraße.
- Versiegelung von Bodenfläche durch den Bau von Gewerbebetrieben, Stellplätzen, Zufahrten usw.
- Veränderung des Landschaftsbildes durch die Errichtung von Bauwerken auf vormals landwirtschaftlich genutzten Flächen.

- Rodung eines Knickabschnitts und von 8 Alleebäumen im Bereich der Kreuzung Erschließungsstraße/ Timmasper Landstraße.
- Abgrabungen durch den Bau des Regenrückhaltebeckens.
- Verschiebung von Knickabschnitten in den Sichtdreiecken.

Diese Eingriffe sind gem. § 8 des LNatSchG nach Möglichkeit zu vermeiden, zu mindern, auszugleichen bzw. zu ersetzen.

Die Diskussion einer möglichen Vermeidung des Eingriffs und der Flächenfindung wurde im Landschafts- und im Flächennutzungsplan durchgeführt. Eine Minderung der geplanten Eingriffe wird durch folgende Maßnahmen erzielt:

- Auswahl eines Bereiches, der intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt wird,
- weitgehender Erhalt der vorhandenen Knicks, Verschiebung der Knicks statt Rodung im Bereich der Sichtdreiecke
- Minimierung der Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate durch eigene Versickerung des anfallenden Niederschlagwassers auf den jeweiligen Privatgrundstücken,

Durch die Anbindung des Gewerbegebietes an die Timmasper Landstraße ist aufgrund der Freihaltung der Sichtdreiecke die Beseitigung von 8 Winter-Linden (*Tilia cordata*) notwendig.

Im Bebauungsplan sind folgende Flächen und deren Größen dargestellt:

Fläche	Grundstücksgröße
Timmasper Landstraße	1.700 m <sup>2</sup>
Erschließungsstraße	1.380 m <sup>2</sup>
Bauflächen	19.400 m <sup>2</sup>
Option für Verkehrsfläche	350 m <sup>2</sup>
Regenrückhaltebecken	420 m <sup>2</sup>
Knicks Osten und Süden	825 m <sup>2</sup>
Sichtdreieck Osten	350 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt</b>	<b>24.425 m<sup>2</sup></b>

Die geplanten Eingriffe wirken sich auf die Funktionen von Natur und Landschaft im Planbereich wie folgt aus:

- Durch Bodenversiegelung (Gebäude, Straßen, Nebenanlagen) wird der Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als Regenerationsraum für das Grundwasser nachhaltig beeinträchtigt.
- Das Landschaftsbild wird durch die Errichtung von Gebäuden auf den vormals landwirtschaftlich genutzten Flächen nachhaltig verändert.
- Das Knicknetz wird durch die Verschiebungen im Bereich der Einmündung beeinträchtigt.
- Die Lindenallee wird durch die Beseitigung von acht Linden im Bereich der Einmündung der Erschließungsstraße massiv verändert.
- Durch den Bau des Regenrückhaltebeckens kommt es zu Abgrabungen und damit zu einem Eingriff in die Bodenstruktur.

## Gestalterische Maßnahmen

Im Plangebiet werden folgende Maßnahmen durchgeführt, um das Gewerbegebiet in die Landschaft einzubinden und Eingriffe in den Naturhaushalt zu mindern.

Entlang der östlichen und südlichen Grenze des Plangebietes wird auf Flächen, die nicht zu den Baugrundstücken gehören, neue Knicks aufgesetzt und mit knicktypischen Gehölzen bepflanzt. Diese Knicks werden mit einer Höhe von ca. 1,2 m und einer Fußbreite von ca. 3 m errichtet. Die Walkkrone hat dabei eine Breite von ca. 1 m. Auf dieser Walkkrone werden zweireihig Gehölze folgender Arten im Abstand von ca. 80 cm, versetzt untereinander, gepflanzt:

Bäume:	Hainbuche	Sträucher:	Haselnuss
	Rot-Buche		Hunds-Rose
	Stiel-Eiche		Pfaffenhütchen
			Schlehe
			Frühe Trauben-Kirsche
			Weiß-Dorn
			Wild-Apfel

Die Knicks werden in einem Verhältnis von 20 % Bäumen zu 80 % Sträuchern bepflanzt. Die Baumarten sollen im Zuge der Knickpflege zu Überhältern vereinzelt werden. Bäume werden als verpflanzte Heister, 80-100 cm hoch, Sträucher als verpflanzte Sträucher, 3 - 4 triebig, 60-100 cm hoch gepflanzt.

Die Knicks werden zu den Grundstücken hin in einem Abstand von 1 m zum Wallfuß mit einem ortsüblichen Koppelzaun abgegrenzt.

Durch die Errichtung der Knicks wird auf Dauer ein Teil der Einbindung der neuen Gewerbebetriebe in das Landschaftsbild erzielt.

Weiterer Ausgleich für den Eingriff in das Landschaftsbild wird durch die Pflanzung von Laubbäumen auf den Gewerbegrundstücken erzielt. Je begonnener 1.500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist auf den Freiflächen ein heimischer, standortgerechter Laubbaumheister (2 x verpflanzt, 200 - 250 cm) zu pflanzen. Als Arten können hier z.B. in Betracht kommen: Berg-Ahorn, Stiel-Eiche, Hainbuche, Rot-Buche oder Vogel-Kirsche.

Für die Beseitigung von 8 Linden aus der Allee entlang der Timmasper Landstraße sind gem. Knickerlass vom 30. August 1996 65 Linden (*Tilia cordata*, 3 x verpflanzt, 14 bis 16 cm Stammumfang) zu pflanzen. Diese Bäume sind innerhalb des Planbereiches nicht sinnvoll einzusetzen. Die Bäume werden innerhalb des Gemeindegebietes gepflanzt und damit der Ersatz für die Beseitigung der Alleebäume geschaffen.

Zur Gewährleistung eines sicheren Anwuchses sind die Baumscheiben vor dem Pflanzen entsprechend vorzubereiten. Es sind Pflanzgruben von mindestens 1,5 x 1,5 m Größe bis auf den gewachsenen Untergrund, mindestens jedoch 60 cm tief auszuheben und der Untergrund tiefgründig zu lockern. Anschließend ist in die Pflanzgruben bis 40 cm unter Oberkante mit Hygropor versetzter, sandiger Lehm einzubringen und mit einem Gemisch aus Oberboden und Bodenverbesserungsstoffen (z.B. Rindenkompst, Dünger, Blähton) aufzufüllen. Die Pflanzgruben sind mit einem Bewässerungsset zu versehen, wobei der Drainageschlauch in mittlerer Wurzelballenhöhe ringförmig um den Ballen verläuft.

Alle Bäume sind mit einem Dreibock und dauerhafter Bindung zu sichern.

Für den Eingriff durch die Versiegelung von Bodenfläche wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft innerhalb des Gemeindegebietes Gnutz zur Verfügung gestellt. Diese Fläche liegt im südöstlichen Gemeindegebiet, westlich der Motocrossbahn und wird derzeit als Grünland intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Fläche wird im Landschaftsplan als „Eignungsfläche für den Naturschutz“ dargestellt und ist im Eigentum der Gemeinde Gnutz. Der Landschaftsplan sieht als eine mögliche Maßnahme für diese Fläche die Entwicklung zu einer halboffenen Weidelandschaft vor. Die Ausgleichsfläche wird angrenzend an den südlich liegenden Wald angelegt.

Auf der insgesamt 7.805 m<sup>2</sup> großen Ausgleichsfläche werden 4 Gehölzgruppen aus heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern gepflanzt. Jede dieser Gehölzgruppen hat eine Größe von ca. 100 m<sup>2</sup> und enthält 50 Gehölze. Die Gehölzarten können der oben genannten Liste entnommen werden. Folgende Aufteilung und Qualität der Gehölze wird dabei vorgeschlagen:

Bäume :	Heister, 2 x verpflanzt, 150-200 cm, 30-40 %
Sträucher:	verpflanzt, 3 Triebe, 100-150 cm, 40-70 %

Die Gehölze werden artgemäß verankert und mit geeigneten Schutzvorkehrungen gegen Wildschäden versehen.

Die Fläche zwischen diesen Gehölzgruppen wird als extensive Mähwiese angelegt. Düngung und Verwendung von Pflanzenschutzmitteln sind nicht gestattet. Die Wiese soll ab 1. Juli eines jeden Jahres unter Abfuhr des Mahdgutes gemäht werden. Diese Maßnahme ermöglicht bodenbrütenden Vögeln die Aufzucht der Jungen und hält auch eine mögliche Nutzung des abzuräumenden Mahdgutes offen. Darüber hinaus wird eine größere Artenvielfalt unter den Pflanzen erzielt, denn viele Blütenpflanzen haben bei diesem späten Mahdtermin die Möglichkeit zur Samenverbreitung.

### **Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich**

Die Eingriffs- und Ausgleichsberechnung erfolgt nach dem ‚Gemeinsamen Runderlass des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt zum „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ (Az.: IV 63-510.335/X 33-5120-)' vom 03.07.1998.

Die Fläche des Bebauungsplanes Nr. 4 weist aufgrund der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung als Acker und durch die Nähe zur vorhandenen Bebauung (siehe Bestand) eine **allgemeine Bedeutung für den Naturschutz** auf.

In der Bilanzierung sind folgende **Schutzgüter** zu berücksichtigen:

- a) Arten- und Lebensgemeinschaften
- b) Boden
- c) Wasser
- d) Klima/Luft
- e) Landschaftsbild

### a) Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

Im Eingriffsbereich liegen keine geschützten Biotope (§ 15 a LNatSchG), sonstige schutzwürdige Bereiche oder Landschaftsbestandteile vor, die ein besonderes faunistisches Potenzial erwarten lassen. Arten der Roten Listen sind nicht bekannt. In dieser Hinsicht sind keine Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen notwendig.

Ersatzmaßnahmen werden aufgrund der Rodung von ca. 10 m und der Verschiebung von ca. 80 m Knick (Sichtdreiecke) sowie für die Rodung von 8 Alleebäumen notwendig.

Für den Eingriff in das Knicknetz ist gem. Knickerlass vom 30. August 1996 folgender Ersatz durchzuführen:

- gerodete Knicks sind im Verhältnis 1 : 2 zu ersetzen  
(10 m gerodeter Knick x 2 = 20 m neuer Knick)
- verschobene Knicks sind im Verhältnis 1 : 1,5 zu ersetzen  
(80 m Verschiebung + 40 m Neuanlage)

Hieraus ergibt sich die Verpflichtung zur Neuanlage von mindestens 60 m Knick (20 m + 40 m) als Ersatz für den Eingriff in das Knicknetz.

Die neu errichteten Knicks haben eine Gesamtlänge von 275 m. Die Grundfläche von neu errichteten Knicks kann auf den Ausgleich für Bodenversiegelung angerechnet werden. Nicht angerechnet werden können dagegen Knicks, die als Ersatzmaßnahme für die Beseitigung oder Verschiebung anderer Knicks errichtet werden. Daher sind 60 m der neu errichteten Knicks nicht in den Ausgleich einrechenbar.

Die anzurechnende Grundfläche von 215 m x 3 m = 645 m<sup>2</sup> wird als Ermäßigung der Ausgleichsfläche aufgenommen.

Die Beseitigung von Bäumen aus der Allee stellt gem. § 7 Abs. 2 Nr. 8 des Landesnaturschutzgesetzes einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der entsprechend des Knickerlasses vom 30. August 1996 auszugleichen ist. Bemessungsgrundlage für den Ausgleich ist gem. Knickerlass der Stammdurchmesser, gemessen in 1 m Höhe. Die Vermessung ergab folgende Aufstellung. Die Nummerierung der Bäume erfolgt ausgehend vom westlichen Baum auf der südlichen Straßenseite und verläuft entgegen dem Uhrzeiger.

Baum Nr.	Stammumfang in 1 m Höhe	Ersatz nach Knickerlass
1	60 cm	8 Bäume
2	70 cm	9 Bäume
3	70 cm	9 Bäume
4	60 cm	8 Bäume
5	60 cm	8 Bäume
6	70 cm	9 Bäume
7	50 cm	6 Bäume
8	60 cm	8 Bäume
<b>Gesamt</b>		<b>65 Bäume</b>

Die Pflanzung wird gem. Knickerlass mit gleichartigen Bäumen in der Stärke von 14 bis 16 cm Stammumfang in 1 m Höhe durchgeführt.

**b) Schutzgut Boden**

Der oben genannte Runderlass geht bei der Berechnung der notwendigen Ausgleichsfläche von der maximal möglichen Versiegelung der Baugrundstücke aus. Durch die Regelung des § 19 Abs. 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) dürfen die zu versiegelnden Grundstücksflächen um bis zu 50 % der GRZ für die Errichtung von Nebenanlagen, Zufahrten und Stellplätzen überschritten werden. Diese Überschreitung darf jedoch laut BauNVO nur bis zu einer Maximalversiegelung von 80 % des Grundstücks erfolgen. Die Erschließungsstraße wird vollständig als Versiegelung angegeben. Die bereits versiegelte Fläche der Timmasper Landstraße wird nicht in die Bilanzierung aufgenommen. Nach den oben genannten Flächenangaben ergibt sich hieraus folgende Berechnung:

Fläche	Größe	davon zu versiegeln
Erschließungsstraße	1.380 m <sup>2</sup>	(100 %) 1.380 m <sup>2</sup>
Bauflächen	19.400 m <sup>2</sup>	(80 %) 15.520 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt</b>	<b>20.780 m<sup>2</sup></b>	<b>16.900 m<sup>2</sup></b>

Aus dieser Aufstellung ergibt sich insgesamt eine zulässige Versiegelung von 16.900 m<sup>2</sup>. Der Runderlass geht für die Ermittlung der Ausgleichsfläche grundlegend von einem Ausgleichsverhältnis von 1 : 0,5 aus. Hierdurch berechnet sich die Größe der notwendigen Ausgleichsfläche wie folgt:

$$16.900 \text{ m}^2 \times 0,5 = 8.450 \text{ m}^2$$

Laut Runderlass kann die Ausgleichsfläche um „die Grundfläche von Knicks“ ermäßigt werden. Die im östlichen und südlichen Planbereich aufzusetzenden Knicks haben eine Gesamtfläche von 645 m<sup>2</sup>, die auf den Ausgleich angerechnet werden können. Hierin sind die Knicks, die als Ersatzmaßnahme angelegt werden, nicht einbezogen.

Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft muss daher insgesamt eine Fläche in einer Größe von  $8.450 \text{ m}^2 - 645 \text{ m}^2 = 7.805 \text{ m}^2$  als Fläche für den Ausgleich für die Bodenversiegelung ausgewiesen werden.

Das Regenrückhaltebecken wird naturnah angelegt und erhält keinen technischen Ausbau. Als Abgrabung > 30 m<sup>3</sup> gilt das Regenrückhaltebecken gem. § 13 LNatSchG als Eingriff in Natur und Landschaft, wird jedoch durch eine naturnahe Gestaltung (Bau als Erdbecken mit geschwungenen Uferlinien) gem. § 13 Abs. 5 LNatSchG in sich ausgeglichen.

**c) Schutzgut Wasser**

Das anfallende Niederschlagswasser der Verkehrsflächen wird entsprechend der „Technischen Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation“ in einem Regenrückhaltebecken im südöstlichen Planbereich behandelt und geregelt an die Vorflut abgegeben. Anfallendes Niederschlagswasser der privaten Grundstücke wird auf diesen versickert. Auch hierbei sind die oben genannten technischen Bestimmungen zu berücksichtigen. Gemäß Runderlass ist hiermit der Eingriff in den Wasserhaushalt ausgeglichen.

**d) Schutzgut Klima**

Mit der Durchführung der Maßnahmen im Eingriffsbereich sind gemäß oben genanntem Erlass im Einzelfall verbleibende Beeinträchtigungen des Klimas/Kleinklimas als ausgeglichen anzusehen. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffsbereiches und durch den häufig vorkommenden Wind aus überwiegend westlichen Richtungen ist jedoch nicht mit Auswirkungen auf das Kleinklima zu rechnen.

**e) Schutzgut Landschaftsbild**

Die neu entstehenden Gebäude stellen einen Eingriff in das Landschaftsbild dar, der durch den entlang der Ost- und Südgrenzen des Plangebietes aufzusetzenden Knicks und die darauf zu pflanzenden Bäume (Ersatz für zu fällenden Alleebaum) - soweit dies möglich ist - ausgeglichen wird.

Mit der Umsetzung der hier dargestellten Maßnahmen und der Bereitstellung einer Ausgleichsfläche von 7.625 m<sup>2</sup> Größe sind die Eingriffe in Natur und Landschaft als ausgeglichen zu betrachten.

Verfasser: Frank Springer/Hi  
Freier Landschaftsarchitekt BDLA

  
Alte Landsstraße  
24866 Busdorf, im Dezember 2001  
Tel.: 04621-9396.0  
Fax: 04621-9396.66