

Grünordnerischer Fachbeitrag
zum
**Bebauungsplan Nr. 20 „Östlich der B 432, nördlich des
Gestüts, südlich der Straße „Im Siek“ (Itzstedt)“, Gemeinde
Nahe**

~~(Entwurf Stand 05.09.2002)~~

- Erläuterungsbericht -

Auftraggeber:

Gemeinde Nahe
- Der Bürgermeister -
Segeberger Straße 41
23845 Itzstedt

.....

Auftragnehmer:

Planungsbüro Wichmann
Kirchstraße 14 - 16
23795 Bad Segeberg

Tel.: 04551/995835

Fax: 04551/995836

 : planungsbuero-wichmann@gmx.de

Wichmann

.....

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. M. Wichmann

1. ALLGEMEINES

Bei dem Plangebiet des Bebauungsplanes (B.- Plan) Nr. 20 handelt es sich planungsrechtlich teilweise um Innenbereich und teilweise um dem Außenbereich zuzuordnende Teilflächen. Für den dem Außenbereich zuzuordnenden Planbereich (Bereich der geplanten Neubauf Flächen) besteht bei geplanten Eingriffen in Natur und Landschaft eine Ausgleichspflicht.

Der Geltungsbereich des hierfür erforderlichen grünordnerischen Fachbeitrages entspricht mindestens den Grenzen des B.- Planes Nr. 20, da hier mit dem geplanten Eingriff zu rechnen ist. Der erforderliche Ausgleich wird auch extern geplant.

2. BESTAND

Um Aussagen zu Eingriffsvermeidungs- und zu -minimierungsmaßnahmen sowie zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vornehmen zu können, bedarf es zunächst einer Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft im Plangeltungsbereich des B.- Planes Nr. 20. Auf der Datengrundlage des Landschaftsplanes der Gemeinde Nahe sowie einer Ortsbesichtigung werden die einzelnen Schutzgüter Boden, Wasser (Oberflächenwasser, Grundwasser), Klima / Luft, Arten und Lebensgemeinschaften sowie das Landschaftsbild untersucht.

Schutzgut Boden

| Bestand (siehe Karte 1) | Bewertung |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • <i>Geologischer Untergrund:</i> glazifluviale Ablagerungen, teilweise durch Gletscher, teilweise durch Schmelzwasser transportiert • <i>Bodentyp:</i> Rosterde (Braunerde-Podsol) • <i>Bodenart gem. Reichsbodenschätzung:</i> Sand (S) im gesamten Planungsraum | <p>Bodenfunktionen gem. § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. 3. 1998:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lebensraumfunktion - abhängig von Hemerobie und regionaler Seltenheit: gering – Filter- und Pufferfunktion: chemisch: gering mechanisch: hoch – potentielle landwirtschaftliche Nutzungsfunktion - abhängig von der Bodenzahl-: Acker mittel bis gering, (reale Nutzung: Getreideanbau) – Erosionsgefahr - Wind -: mittel bis hoch – Verdichtungsgefahr: mittel bis gering <p>Baugrund für Gebäude: gut geeignet</p> |

Schutzgut Wasser

| Bestand | Bewertung |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • <i>Oberflächengewässer</i>: offene oder verrohrte Still- oder Fließgewässer (Verbandsgewässer) sind nicht vorhanden • <i>Grundwasser</i>: ein Bodengutachten liegt nicht vor. Grundwasserstand nach Höhenlinien 2 bis 3 m unter Flur. <p><i>gesetzlicher Schutzstatus</i>: keiner vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Altlasten</i>: keine vorhanden | <p>---</p> <ul style="list-style-type: none"> - gutes Grundwasserneubildungs- und -filterpotential durch den hohen Anteil Sand (S), der eine große Versickerungsleistung besitzt - Standort für Kellerbauten: gut geeignet, da kein Eingriff in oberflächennahen Grundwasserleiter |

*** Ein Bodengutachten wird empfohlen (Feststellung Flurabstand zum Grundwasserleiter, Versickerungspotential)**

Schutzgut Klima / Luft

| Bestand | Bewertung |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lokalklima</i>: überwiegend - Acker - Knick - Klima, Standort nicht windexponiert <p>- Lage in Luftaustauschbahn (Niederung zwischen Nahe und Itzstedt)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lufthygiene</i>: Nähe der B 432 | <ul style="list-style-type: none"> - die Knicks und Bäume verfügen über eine mittlere lokalklimatische Bedeutung, insbesondere durch Windbremsung aus westlichen Richtungen - eine Verengung der Luftaustauschbahn ist lokalklimatisch ungünstig - Belastung durch Abgas und Lärm potentiell möglich |

*** möglicherweise Lärmschutzgutachten erforderlich wegen B 432**

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

| Bestand (siehe Karte 1) | Bewertung |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • <i>Südteil (Außenbereich)</i>: Acker <i>Schutzstatus</i>: ohne <p><i>im Nordwesten (Innenbereich)</i>: ländlich geprägte Hof- und Gebäudeflächen mit Wohnfunktion.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - ökologisch wenig bedeutend = Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz - ohne Bewertung |
| <ul style="list-style-type: none"> • Knickwall und ebenerdiger Knick, Typ: Eichen-Hasel-Knick <i>Schutzstatus</i>: § 15 b LNatSchG • <i>Einzelbäume mit Stammumfang über 2,0 m</i>: 2 Eichenüberhälter, <i>Schutzstatus</i>: § 7 Abs. 2 Nr. 8 LNatSchG | <ul style="list-style-type: none"> - ökologisch bedeutend, = Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz - für das Landschaftsbild besonders bedeutsam |
| <p><i>Rote Liste Arten</i>: keine vorhanden <i>Fläche des Biotopverbundes</i>: keine</p> | |

Schutzgut Landschaftsbild

| Bestand (siehe Karte 1) | Bewertung |
|---|--|
| Landschaftsbild: – landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche mit Knicks am Ortsrand von Itzstedt – flache Geländegestalt, nach Süden leicht abfallend – Siedlungshäuser in unmittelbarer Nähe Erholung: Die Straße bzw. der Feldweg „Im Siek“ fungiert als Wanderweg | – allgemeine Bedeutung für das Landschaftsbild – hohe Bedeutung für die Naherholung |

3. EINGRIFF

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 20 der Gemeinde Nahe wird im Untersuchungsraum ein Eingriff nach § 18 BNatSchG 2002 vorbereitet. Es sind mit Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu rechnen, die im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 21 BNatSchG in Verbindung mit § 1a (2) Nr. 2 BauGB durch Vermeidungs- und Minimierungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen voll auszugleichen sind.

Schutzgut Boden / Wasser

Über die Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Flächen mit allgemeiner und besonderer Bedeutung für den Naturschutz werden nach *dem Gemeinsamen Runderlaß des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten (MNU) vom 3. Juli 1998 „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ aus dem Amtsblatt für Schleswig-Holstein 1998/31* unter anderem regelmäßig die Schutzgüter Boden und Wasser erheblich und nachhaltig beeinträchtigt.

Aufgrund der engen funktionalen Verknüpfung der Schutzgüter Boden und Wasser betrifft der Eingriff wie auch entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung meist beide Bereiche. Aus diesem Grund werden hier beide Schutzgüter zusammen betrachtet.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden sind im vorliegenden Fall der Verlust bzw. Einschränkungen der Bodenfunktionen durch Bodenauf- und -abträge, Bodenhorizontdurchmischungen, Bodenverdichtungen während der Bauphase sowie einer bestimmten dauerhaften Bodenversiegelung nach Abschluß der Bauphase.

Verringerung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung gehen im Bereich des Schutzgutes Wassers mit dem geplanten Eingriff einher.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung möglicher Eingriffsfolgen auf die Schutzgüter Boden/Wasser werden vorgeschlagen bzw. sind vorgesehen:

- Festsetzung einer möglichst niedrigen Grundflächenzahl (GRZ 0,2), um die Bodenversiegelung zu minimieren,
- Vermeidung des Baues einer neuen Erschließungsstraße bzw. Vermeidung eines Ausbaues der Straße „Im Siek“,
- Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers auf den Baugrundstücken
- Auswahl eines Baugebietes im Bereich ohne hohen oberflächennahen Grundwasserstand
- Befestigung von Stellplätzen und Fahrflächen auf den privaten Grundstücken in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau

Nach den Hinweisen des MNU gilt eine Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen im Untersuchungsraum als Ausgleichsmaßnahme, die im vorliegenden Fall nicht möglich ist.

Unter Berücksichtigung der bereits genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind für den Ausgleich des Schutzgutes Wasser keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Für den vollständigen Ausgleich des Eingriffes in das Schutzgut Boden müssen Ersatzmaßnahmen herangezogen werden. Als Ersatz ist nach den Hinweisen des MNU die Entwicklung eines naturnahen Biotops auf aus der Nutzung herausgenommenen landwirtschaftlichen Flächen vorzusehen.

Es ergibt sich folgende Eingriffs- und Ersatzermittlung:

| | Eingriffsfläche Vollversglg.(m ²) | GRZ +50% | max. Eingriffsfläche (m ²) |
|--|--|----------|--|
| Potentielle Grundstücksflächen im aktuellen Außenbereich | 3.000,00 | 0,3 | 900,00 |
| | Eingriffsfläche gesamt | | 900,00 |

Die erforderliche Ersatzflächengröße für das Schutzgut Boden beträgt für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächen mindestens 50% und für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge mindestens 30% der Eingriffsfläche. Die Prozentsätze erhöhen sich, wenn bereits höherwertige Flächen entwickelt werden oder die Flächen lediglich extensiver genutzt werden sollen.

| Eingriffsfläche (m ²) | Faktor | Art der Versiegelung | min. Ersatzfläche (m ²) |
|-----------------------------------|--------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 900,00 | 0,5 | Vollversglg. | 450,00 |
| | 0,3 | Teilversglg. | 0,00 |
| | | minimale Ersatzfläche gesamt | 450,00 |

Die erforderliche Ersatzfläche für den Eingriff in das Schutzgut Boden beträgt mindestens 450 m².

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungs- sowie Ausgleichsmaßnahmen kann der Eingriff in das Schutzgut Boden dann als kompensiert betrachtet werden.

Schutzgut Klima / Luft

Aufgrund der Gegebenheiten im Land Schleswig-Holstein kommt es nach den Hinweisen des MNU im Regelfall bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung durch entsprechende Flächen- / Standortwahl zur Vermeidung von erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft. Besondere Ausgleichsmaßnahmen sind daher im Rahmen des Bebauungsplanes nicht mehr erforderlich.

Es empfiehlt sich aber, durch geeignete Laubgehölzanpflanzungen im Planungsraum pauschal eine Kompensation der zu erwartenden örtlichen Luft- und Klimabelastung durch den Bau und Betrieb des Allgemeinen Wohngebietes zu erwirken. Darüber hinaus sollten folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung möglicher Eingriffsfolgen vorgesehen werden:

- möglichst umfassender Erhalt der vorhandenen Knickabschnitte und der Überhänger insbesondere zur Windbremsung
- Zulassung von Dachbegrünungen zur Verlangsamung des Regenwasserabflusses und als Temperaturlausgleichsflächen

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Aus den Hinweisen des MNU wird ersichtlich, daß bei Eingriffen in Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz (hier: Acker) nicht mit erheblichen sowie nachhaltigen und somit ausgleichsbedürftigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften zu rechnen ist.

Der bestehende ebenerdige Knick an der Straße „Im Siek“ als Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz wird durch die vorliegende Planung durch stellenweise Beseitigung erheblich sowie nachhaltig beeinträchtigt und bedarf eines Ausgleiches.

Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen in Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz (hier: Knick) wird folgendes vorgeschlagen:

- Festsetzung eines mindestens 3 m breiten Pflege- oder Knickschutzstreifens, der von einer Bebauung auch gemäß § 2 Abs. 1, 2 und 4 LBO freizuhalten ist. Diese Streifen liegen zwischen den Neubaugrundstücken bzw. Straßenflächen und vorhandenen oder geplanten Knicks. Die Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, sind auch nicht mit baugenehmigungsfreien Anlagen zu bebauen. Diese Flächen sollen auch Arbeitsraum für eine dauerhafte Knickpflege gem. § 15 b Abs. 2 LNatSchG in Verbindg. mit Ziffer 2.2.1 des Knickerlasses sichern. Im übrigen ist der Knickabschnitt gemäß § 15b LNatSchG zu erhalten.
- Zusammenlegung der möglichst schmalen Grundstückszufahrten, um die Anzahl der Rodungsstellen und die Rodungslänge im betroffenen Knickabschnitt zu minimieren.

Gemäß Knickerlaß und Hinweisen des MNU sind Einzelbäume mit einem Stammumfang von mehr als 2 m, gemessen in 1 m Höhe, als Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz zu werten. Zum langfristigen Erhalt dieser verkehrssicheren Einzelbäume (Eichen) wird folgendes vorgeschlagen:

- Vermeidung von Bodenversiegelungen, Bodenauf- oder -abtrag im Kronentraufbereich durch Festlegung einer Baugrenze.

Für den vollständigen Ausgleich des Eingriffes in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften müssen Ausgleichsmaßnahmen herangezogen werden.

Für den Eingriff in den Biotoptyp Knick ergibt sich gem. Knickerlaß vom 30. 8. 1996:

| Eingriffsumfang | Eingriffsart | Ausgleichsfaktor | benötigter Ausgleich |
|------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 6,0 m | Knickrodung | 1 : 2 | 12,0 m Knickneuanlage |

Durch die Anwendung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie einer Knickneuanlage kann der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften als vollständig ausgeglichen betrachtet werden.

Landschaftsbild

Nach den Hinweisen des MNU führen insbesondere Baugebietsplanungen auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz in jedem Fall zu erheblichen und damit ausgleichsbedürftigen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind hierbei zu werten:

- möglichst Erhalt vorhandener Knicks und verkehrssicherer Einzelbäume
- Wahl einer geringen Grundflächenzahl (GRZ 0,2)
- Festsetzung einer maximalen Firsthöhe

Unter Anwendung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild als noch nicht vollständig ausgeglichen betrachtet werden. Für den kompletten Ausgleich sind Ausgleichsmaßnahmen bzw. Grüngestaltungsmaßnahmen erforderlich.

4. AUSGLEICH

Im vorliegenden Fall sind Ausgleichsmaßnahmen für die Schutzgüter Boden, Arten und Lebensgemeinschaften sowie Landschaftsbild erforderlich.

Für das **Schutzgut Boden** ist für den vollständigen Ausgleich ein Ersatz nötig. Die ermittelte Größe der aus der landwirtschaftlichen Nutzung herauszunehmenden und naturnah zu gestaltenden Fläche liegt bei 450 m².

Die Realisierung dieser Fläche erfolgt auf einer kleineren Feuchtgrünlandfläche am Auslauf des Itzstedter Sees. Da es sich aus Artenschutzsicht bereits um eine höherwertige Fläche handelt, ist der Flächenansatz von 450 m² auf mindestens 900 m² zu verdoppeln. Eine Aufwertung der Fläche aus Sicht des Bodenschutzes kann nur durch eine Vernässung erfolgen. Dies bedeutet zwangsläufig, daß die Fläche wegen des nicht ausreichend tragfähigen Untergrundes mit landwirtschaftlichen Maschinen nicht mehr zu nutzen ist. Der ca. 950 m² große Streifen wird der Sukzession überlassen.

Die Fläche ist durch eine geeignete Abzäunung z.B. durch Eichenspaltpfähle oder einen mobilen E.-Zaun von der als Mähwiese genutzten übrigen Grünlandfläche deutlich abzugrenzen bzw. örtlich kenntlich zu machen. Die die Sukzessionsfläche begrenzende Gruppe wird im Rahmen einer anderen Ausgleichsplanung zukünftig nicht mehr unterhalten, so daß die Entwässerung hier langsam aufgehoben wird. Hierdurch erfolgt die eigentliche Kompensation des Eingriffs in das Schutzgut Boden. Eine weitere Mineralisierung des Torfbodens wird zukünftig im Bereich der Ersatzfläche verringert und die Bodenfunktion wieder optimiert.

Für das **Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften** und für das **Schutzgut Landschaftsbild** wird als Ausgleich eine Knickneuanlage von insgesamt 76 m am südlichen Eingriffs-Planungsraum festgesetzt. Für die 6 m Knickrodung sind die erforderlichen 12 m Knickneuanlage hierin enthalten.

Durch die Knickneuanpflanzung (1 m hoher Erdwall mit 2-reiher knicktypischer Laubgehölzanpflanzung) wird das kleine Neubaugebiet ausreichend eingegrünt und landschaftstypisch in die Umgebung eingefügt.

Ergebnis

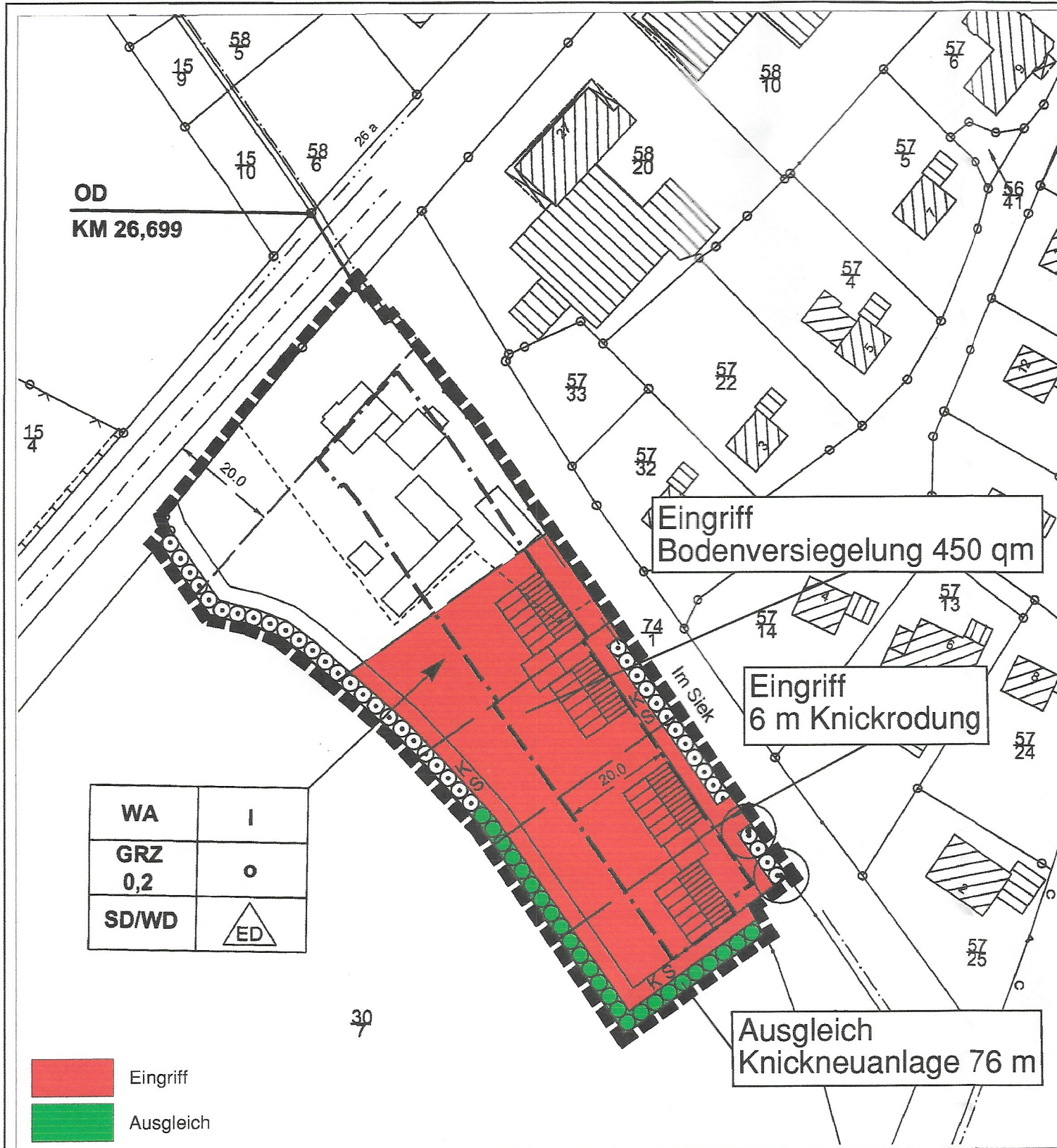
Die gesetzlichen Anforderungen der §§ 19 und 21 BNatSchG (Eingriffsregelung) werden erfüllt. Ein Ausgleichsdefizit besteht nicht.

Die Ersatzfläche am Auslauf des Itzstedter Sees ist bereits Eigentum der Gemeinde, so daß eine Festsetzung der Fläche in der Planzeichnung des B.-Planes nicht erforderlich ist. Die Umsetzung der externen Kompensationsmaßnahme sollte möglichst zeitgleich mit dem Eingriff erfolgen.

5. KOSTEN

Es ergibt sich folgende Kostenschätzung für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:

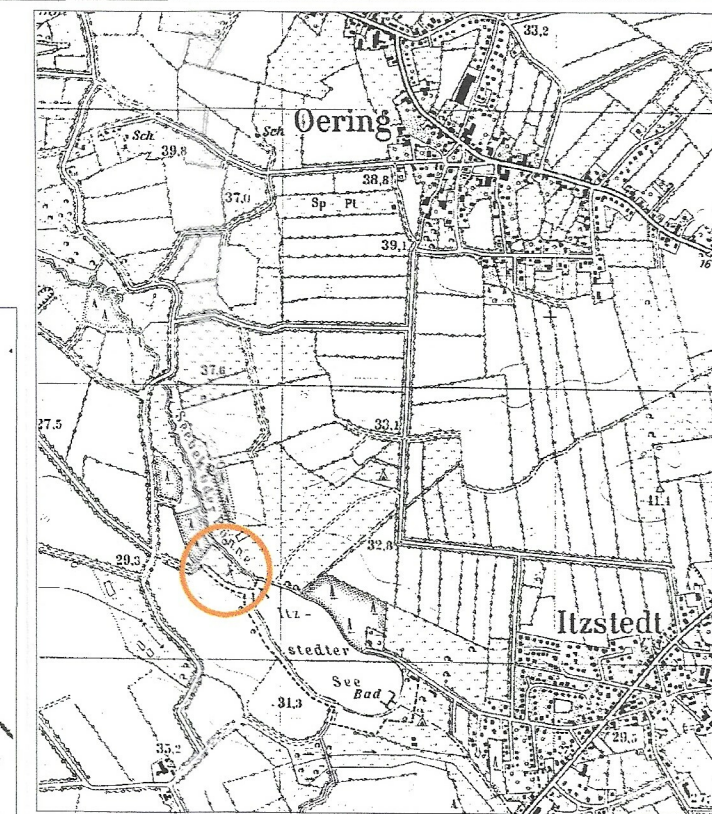
| Menge | Maßnahme | EP/€ | GP/€ |
|--------|--|-------|-----------------|
| 900,00 | m ² Bereitstellung externe Ersatzfläche | 2,00 | 1.800,00 |
| 8,00 | Stück Eichenspaltpfahl oder gleichwertig | 20,00 | 160,00 |
| 76,00 | lfdm Knickneuanlage (Pflanze, Pflanzung, Fertigstellungspflege) | 36,00 | 2.736,00 |
| | Summe netto geschätzt | | 4.696,00 |
| | MWST | 16% | 751,36 |
| | Summe brutto geschätzt | | 5.447,36 |



Eingriff / Ausgleich



Ausgleichsfläche



Lage Ausgleichsfläche M 1 : 25.000

Grünordnerischer Fachbeitrag zum
 Bebauungsplan Nr. 20 "Östlich der B 432
 nördlich des Gestüts, südlich der Straße
 "Im Siek" (Itzstedt)"

EINGRIFF / AUSGLEICH

M 1 : 1000

KARTE 2

Auftraggeber: Gemeinde Nahe
 Planverfasser: Planungsbüro Wichmann, Kirchstr. 14 - 16
 23795 Bad Segeberg, Tel.: 04551 - 995835
 Fax: 04551 - 995836
 planungsbuero-wichmann@gmx.de
 Gez.: K. Mett 9. 2002