

**Gemeinde Esterwegen
Landkreis Emsland**

**Begründung mit Umweltbericht
zum Bebauungsplan Nr. 54
„Am Kamm - Erweiterung“
der Gemeinde Esterwegen**

Büro für Stadtplanung
Gieselmann und Müller GmbH
Wehmer Straße 3
49757 Werlte
Tel.: 05951 - 951012
Fax: 05951 - 951020
e-mail: j.mueller@bfs-werlte.de

Büro für Landschaftsplanung
Dipl.-Ing. Richard Gertken
Wehmer Straße 3
49757 Werlte
Tel.: 05951 - 95100
Fax: 05951 - 951020

| Inhalt | Seite |
|--|-----------|
| 1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG | 4 |
| 1.1 GELTUNGSBEREICH | 4 |
| 1.2 ANLASS UND ERFORDERNIS | 4 |
| 1.3 STÄDTEBAULICHE ZIELE | 4 |
| 2 VORGABEN | 5 |
| 2.1 REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM (RROP) | 5 |
| 2.2 DERZEITIGE DARSTELLUNG IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN | 5 |
| 2.3 ÖRTLICHE GEgebenHEITEN..... | 5 |
| 3 INHALT DES PLANES | 6 |
| 3.1 PLANUNGSKONZEPT | 6 |
| 3.2 ART DER BAULICHEN NUTZUNG | 6 |
| 3.3 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG..... | 6 |
| 3.4 BAUWEISE UND BAUGRENZEN | 7 |
| 3.5 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN | 8 |
| 3.6 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 56 NBAUO)..... | 8 |
| 3.7 ERSCHLIEßUNG, VER- UND ENTSORGUNG | 9 |
| 3.7.1 Verkehrerschließung..... | 9 |
| 3.7.2 Wasserwirtschaftliche Erschließung..... | 9 |
| 3.7.3 Energieversorgung | 10 |
| 3.7.4 Abfallbeseitigung | 10 |
| 3.7.5 Telekommunikation | 10 |
| 4 UMWELTBERICHT | 11 |
| 4.1 EINLEITUNG | 11 |
| 4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhaltes | 11 |
| 4.1.2 Ziele des Umweltschutzes..... | 11 |
| 4.1.3 FFH und Vogelschutzgebiete | 14 |
| 4.2 BESTANDSAUFNAHME..... | 14 |
| 4.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)..... | 15 |
| 4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft | 15 |
| 4.2.2.1 Naturraum | 15 |
| 4.2.2.2 Landschaftsbild | 16 |
| 4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten | 16 |
| 4.2.2.4 Klima / Luft..... | 17 |
| 4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften..... | 18 |
| 4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter | 19 |
| 4.3 PROGNOSE UND MAßNAHMEN | 19 |
| 4.3.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz..... | 20 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 4.3.2 | Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen..... | 21 |
| 4.3.2.1 | Landschaftsbild / Ortsbild..... | 21 |
| 4.3.2.2 | Boden / Wasser..... | 21 |
| 4.3.2.3 | Klima / Luft..... | 22 |
| 4.3.2.4 | Arten und Lebensgemeinschaften..... | 22 |
| 4.3.2.5 | Wirkungsgefüge | 23 |
| 4.3.2.6 | Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB..... | 23 |
| 4.3.2.7 | Eingriffsregelung | 24 |
| 4.3.3 | Kultur- und sonstige Sachgüter | 27 |
| 4.3.4 | Wechselwirkungen | 28 |
| 4.3.5 | Nullvariante..... | 28 |
| 4.4 | ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVPRÜFUNG) | 28 |
| 4.5 | SONSTIGE BELANGE DES UMWELTSCHUTZES | 29 |
| 4.6 | ZUSÄTZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT | 30 |
| 4.6.1 | Methodik | 30 |
| 4.6.2 | Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) | 30 |
| 4.6.3 | Allgemeinverständliche Zusammenfassung..... | 30 |
| 5 | ABWÄGUNGSERGEBNIS | 32 |
| 6 | STÄDTEBAULICHE DATEN..... | 33 |
| 7 | VERFAHREN | 33 |
| | ANLAGEN..... | 34 |

1 Anlass und Ziel der Planung

1.1 Geltungsbereich

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 54 „Am Kamm – Erweiterung“ der Gemeinde Esterwegen liegt nordwestlich der Ortsmitte von Esterwegen.

Es liegt ca. 200 m südlich der Hauptstraße (L 30) und ca. 250 m nordwestlich des Einkaufszentrums von Esterwegen bzw. ca. 350 m nordwestlich der Poststraße (K 116). Es hat eine Flächengröße von ca. 2,0 ha.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich aus der Planzeichnung.

1.2 Anlass und Erfordernis

Der Gemeinde Esterwegen stehen in der Ortslage nur noch wenige Wohnbaugrundstücke zur Verfügung. Die Grundstücke in den ausgewiesenen Baugebieten sind größtenteils bebaut bzw. verkauft. Das angrenzende Bebauungsplangebiet Nr. 45 a ist vollständig belegt. Der Gemeinde liegen für die Ortslage von Esterwegen jedoch zahlreiche weitere Anfragen nach Wohnbaugrundstücken vor. Insbesondere für das vorliegende Plangebiet haben sich bereits sieben konkrete Bewerber gemeldet.

Aufgrund des dringenden Wohnbedarfs, der sich anhand der Anzahl der vorliegenden konkreten Nachfragen nach zentral gelegenen Wohnbaugrundstücken zeigt, hat die Gemeinde Esterwegen daher beschlossen, ein zusätzliches Wohngebiet im Zentrum von Esterwegen auszuweisen. Damit soll gleichzeitig die Gemeinde Esterwegen als Grundzentrum mit den entsprechenden Versorgungseinrichtungen durch zusätzliche Einwohner bzw. Nachfrage gestärkt werden.

Gemäß § 1 (3) BauGB haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Weil keine ausreichenden Flächen für die Wohnbauentwicklung in der Ortslage von Esterwegen zur Verfügung stehen und viele konkrete Anfragen vorliegen, ist die städtebauliche Entwicklung von Esterwegen ohne bauleitplanerische Schritte nicht mehr gewährleistet.

Die vorliegende Fläche befindet sich im Eigentum der Gemeinde Esterwegen. Sie liegt jedoch gleichzeitig im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Die geplante Bebauung mit Wohnhäusern innerhalb des Plangebietes ist somit bisher nicht möglich bzw. nicht zulässig.

Um im Plangebiet eine Bebauung mit Wohnhäusern vornehmen zu können, ist daher die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

1.3 Städtebauliche Ziele

Generelles Planungsziel der Gemeinde ist es, mit dem vorliegenden Bebauungsplan die Voraussetzungen für eine sinnvolle städtebauliche Ergänzung des Ortszentrums von Esterwegen zu schaffen. Neben der Sicherung einer

nachhaltigen Entwicklung, einer sozialgerechten Bodennutzung, einer menschenwürdigen Umwelt sowie dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, hat sich die Gemeinde für den vorliegenden Bebauungsplan folgende besondere Ziele gesetzt:

- die Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse und der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung;
- die Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes;
- die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie den sparsamen Umgang mit Grund und Boden;
- die Berücksichtigung der Belange der angrenzend vorhandenen Nutzungen unter Einbeziehung ihrer Entwicklungsmöglichkeiten;
- die Aufstellung eines Bebauungsplanes, der den Anforderungen des § 30 BauGB entspricht.

2 Vorgaben

2.1 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Flächendarstellungen im RROP bestehen für den Bereich des Plangebietes nicht. Ca. 200 m nördlich verläuft jedoch eine Hauptverkehrsstraße mit regionaler Bedeutung (L 30). Ansonsten ist Esterwegen als Grundzentrum mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten und Arbeitsstätten sowie als regional bedeutsamer Erholungsschwerpunkt ausgewiesen.

2.2 Derzeitige Darstellung im Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 BauGB, aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

In der genehmigten 45. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Nordhümmling ist das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt. Dem o.g. Entwicklungsgebot ist daher entsprochen.

2.3 Örtliche Gegebenheiten

Das Plangebiet ist derzeit unbebaut und stellt sich insgesamt überwiegend als Ackerfläche dar. Es wird durch einen Feldweg in zwei Teile geteilt. Der südwestliche Teil ist von Wohnsiedlungen umgeben und besteht aus einer Ackerfläche mit einem im südlichen Randbereich verlaufenden Feldweg.

An der südöstlichen Grenze des nördlichen Teiles verläuft ebenfalls ein Feldweg im Plangebiet (Grasweg), an dem drei Eichen stehen. Ansonsten stellt sich diese Fläche ebenfalls als Ackerfläche dar.

Im nordöstlichen Grenzbereich dieses Teilbereiches ist eine Gehölzhecke vorhanden.

Insgesamt liegt das Plangebiet auf etwa 30 m über Normal Null (N.N.). Das angrenzende Gelände fällt nach Süden und Südosten auf etwa 15 – 18 m über N.N. ab, während es in Richtung Norden in etwa auf gleicher Höhe weiter verläuft.

Im Süden und Südwesten grenzt das Plangebiet direkt an Wohnbebauung an. Weitere Wohnbebauung befindet sich in etwa 200 m Entfernung in Richtung Westen, Norden und Osten.

3 Inhalt des Planes

3.1 Planungskonzept

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll die angrenzende Wohnbebauung erweitert werden. Die geplante Bebauung soll sich an die angrenzend bestehende Bebauung anpassen.

Die Straße „Am Kamm“ wird in das Plangebiet verlängert und erschließt so den nördlichen Teil des Plangebietes, wobei zukünftige Erweiterungsmöglichkeiten berücksichtigt werden.

Der südliche Teil wird an den Schlehenweg angebunden.

Die bestehenden Feldwege bleiben als Fußwege erhalten und werden durch seitliche Grünstreifen aufgewertet.

3.2 Art der baulichen Nutzung

In der 45. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Nordhümmling ist die erforderliche Wohnbauflächendarstellung am vorliegenden Standort erfolgt.

Das Plangebiet wird deshalb aufgrund der unter Punkt 1.2 aufgeführten Gründe als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Ein solches Gebiet dient gemäß BauNVO vorwiegend dem Wohnen.

3.3 Maß der baulichen Nutzung

Um die südwestlich und südlich an das Plangebiet angrenzende, dorftypisch geprägte Einfamilienhausstruktur homogen weiterzuentwickeln und aufgrund der konkreten Nachfrage nach freistehenden eingeschossigen Wohngebäuden wird eine derartige Bebauung für das Plangebiet vorgesehen.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird auf den gemäß § 17 BauNVO möglichen Maximalwert von 0,4 festgesetzt. Gleichzeitig wird durch textliche Festsetzung eine Überschreitung der GRZ im Sinne von § 19 (4) BauNVO ausgeschlossen. Diese Festsetzung dient insbesondere dazu, das Maß der Bodenversiegelung zu begrenzen und begründet andererseits den Höchstwert von 0,4 bei der Festsetzung der GRZ. Dadurch wird eine sinnvolle Verdichtung und Ausnutzung des Gebietes gewährleistet.

Die Zahl der Vollgeschosse wird zur Anpassung an die vorhandene bzw. ortstypische Bebauung in den Wohnsiedlungen von Esterwegen auf maximal ein Vollgeschoss festgesetzt.

Wie sich bereits aus den Grundzügen der Bauleitplanung ergibt, soll in ihrem Rahmen auch zur Eigentumbildung und Schaffung von Familienheimen beigetragen werden. Hierbei dienen Eigen- und Familienheime dem Eigentümer und seiner Familie oder einem Angehörigen als Heim.

Gemäß § 9 (1) Nr. 6 BauGB wird deshalb festgesetzt, dass pro Baugrundstück höchstens 2 Wohneinheiten zulässig sind. Mit dieser Festsetzung wird den Bauwilligen vorgegeben, wieviel Wohnungen sie pro Grundstück errichten dürfen. Gleichzeitig wird den Bauwilligen freigestellt, ob sie diese in einem oder mehreren Gebäuden unterbringen. Dies ändert jedoch nichts daran, dass die Wohnungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 in Wohngebäuden festgesetzt sind.

Durch die Begrenzung der Zahl der zulässigen Wohnungen sollen unerwünschte Umstrukturierungen der baulichen Eigenart des Gebietes verhindert werden. Die geplante Bebauung soll sich in Form eines Einfamilienhausgebietes mit freistehenden Einfamilienhäusern vollziehen und sich damit der Struktur der benachbarten Bebauung anpassen. Miethäuser mit mehr als 2 Wohnungen und sonstige Wohnformen, die zur Erhöhung der Wohndichte führen, wie z. B. Wohnheime, sollen daher nicht zugelassen werden (vgl. Ernst / Zinkahn / Bielenberg, Bd. 1, § 9 Rn. 57 - 63).

Um die Gebäudehöhe eindeutig zu begrenzen, wird eine maximale Firsthöhe festgesetzt. Damit soll eine Anpassung der entstehenden Gebäude an die bestehende Bebauung im angrenzenden Bereich gewährleistet werden.

Die Oberkante des fertigen Fußbodens des Erdgeschosses darf maximal 0,5 m über dem Bezugspunkt liegen. Mit Hilfe dieser Festsetzung wird eine der Tradition bzw. der ortstypischen Bauweise entsprechende Anpassung der Erdgeschosszone an die Geländehöhen gewährleistet. Darüber hinaus sollen damit Geländeaufschüttungen und die damit verbundenen Probleme der Oberflächenentwässerung vermieden werden.

Die Firsthöhe darf höchstens 9,5 m über dem Bezugspunkt liegen. Bezugspunkt für die festgesetzten Höhen ist die Oberkante der fertigen Fahrbahn der Erschließungsstraße mittig vor dem jeweiligen Gebäude.

3.4 Bauweise und Baugrenzen

Die offene Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern wird festgesetzt, um eine aufgelockerte Bebauung zu erhalten, die sich der vorhandenen Bebauung im angrenzenden Wohngebiet anpasst. Dies dient ebenfalls der homogenen Weiterentwicklung der vorhandenen Siedlungsstruktur, die durch freistehende Einfamilienhäuser geprägt ist. Darüber hinaus besteht nach den Wünschen der ortsansässigen Bevölkerung überwiegend ein Bedarf an freistehenden Einfamilienhäusern.

Durch die Festsetzung der Baugrenzen soll einerseits eine städtebauliche Ordnung gewährleistet werden, andererseits werden die von den Baugrenzen umschlossenen Bereiche so bemessen, dass den Bauinteressenten eine große Gestaltungsfreiheit im Hinblick auf die Anordnung der Gebäude auf dem Grundstück verbleibt.

Entlang der Erschließungsstraßen dient der nicht überbaubare Bereich der Sicherung eines aufgelockerten öffentlichen Straßenraumes.

3.5 Grünordnerische Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans haben die Grundfunktion, die landschaftliche Ein- und Durchgrünung des Wohngebietes sicherzustellen und Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften und des Bodens zu minimieren.

Zu diesem Zweck werden am südwestlichen und am nordöstlichen Plangebietsrand 2 m breite und 3 m breite Streifen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Es sollen standortgerechte, heimische Laubgehölze angepflanzt werden. Die so entstehenden Siedlungsgehölze sind gliederndes Element zwischen dem vorhandenen und dem vorliegenden geplanten Wohngebiet, binden das künftige Wohngebiet in das Landschaftsbild ein, machen den am nordöstlichen Plangebietsrand verlaufenden Weg als gliederndes Element sichtbar und stellen darüber hinaus einen wertvollen Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für die Arten des Siedlungsrandes dar. Die innerhalb der ausgewiesenen Straßenverkehrsfläche geplante Bepflanzung mit hochstämmigen Laubbäumen dient nicht nur einer kräftigen Durchgrünung des Wohngebietes, die Bäume stellen gleichzeitig einen vielfältigen Lebensraum für eine Vielzahl von Tierarten dar.

3.6 Örtliche Bauvorschriften (§ 56 NBauO)

a) Dachform

Um sich an die vorhandene Bebauung im angrenzenden Bereich anzupassen, werden für die Hauptdächer im Plangebiet die ortstypischen Dachformen festgesetzt. Damit sollen insbesondere Flachdächer bzw. asymmetrische Dachformen ausgeschlossen werden. Die Dächer im Plangebiet sind daher als Sattel-, Walm-, Krüppelwalm-, Mansard- oder Pultdach auszubilden.

Gleichzeitig sind die Dächer der untergeordneten Nebenanlagen wie z.B. Garagen von dieser Festsetzung ausgenommen, weil diese das Gesamtbild nicht wesentlich prägen.

b) Oberflächenwasser

Um den Abfluss des anfallenden Oberflächenwassers soweit wie möglich zu beschränken und damit die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet so wenig wie möglich zu beeinträchtigen, wird festgesetzt, dass das anfallende Oberflächenwasser der Baugrundstücke möglichst auf den jeweiligen

Grundstücken zu versickern ist. Eine Nutzung als Brauchwasser soll jedoch möglich sein.

Um bei Starkregenereignissen dem Problem der Überflutung der Straßenverkehrsflächen entgegenzuwirken, wird festgesetzt, dass durch geeignete Maßnahmen (z. B. Dränrinne, Einläufe) sicherzustellen ist, dass kein Oberflächenwasser von Privatflächen oberflächlich in den öffentlichen Verkehrsraum abfließen kann.

Um einer großflächigen Versiegelung der Straßenseitenräume entgegenzuwirken, wird außerdem festgesetzt, dass pro Baugrundstück nur eine Zufahrt mit einer maximalen Breite von 6 m zulässig ist. Damit wird eine möglichst großflächige Versickerung von Oberflächenwasser im Straßenseitenraum ermöglicht und die Ableitung von Regenwasser reduziert. Gleichzeitig werden damit ausreichende Flächen für die Anpflanzung von Straßenbäumen gewährleistet.

3.7 Erschließung, Ver- und Entsorgung

3.7.1 Verkehrserschließung

Die im Plangebiet festgesetzten Straßenverkehrsflächen haben Anschluss an die in den südwestlich bzw. südlich angrenzenden Baugebieten verlaufenden Erschließungsstraßen (Am Kamm, Schlehenweg). Das Plangebiet ist damit an das örtliche und überörtliche Straßenverkehrsnetz angebunden und die verkehrliche Erschließung damit gesichert. Die vorhandenen Feldwege werden zusätzlich als Fuß- und Radwege festgesetzt. Damit ist die Durchgängigkeit des Plangebietes für Fußgänger ebenfalls gesichert und die Erschließung der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen gegeben.

3.7.2 Wasserwirtschaftliche Erschließung

a) Trink- und Brauchwasser

Die Gemeinde Esterwegen ist an die zentrale Wasserversorgung des Wasserverbandes „Hümmling“ mit Sitz in Werlte angeschlossen.

Das Plangebiet kann, wie die angrenzenden Baugebiete, an das Leitungsnetz des o. g. Wasserverbandes angeschlossen werden.

b) Abwasserbeseitigung

Das Plangebiet wird an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation der Samtgemeinde Nordhümmling angeschlossen. Die ordnungsgemäße Schmutzwasserbeseitigung ist damit gewährleistet.

c) Oberflächenentwässerung

Das anfallende Dach- und Oberflächenwasser der privaten Baugrundstücke soll möglichst auf den jeweiligen Grundstücken oberflächlich bzw. mittels Dränage versickert oder als Brauchwasser genutzt werden.

Es ist eine Bodenuntersuchung von der Firma Ulpts Geotechnik erstellt worden (Anlage 1). In diesem Bodengutachten wurde festgestellt, dass der anstehen-

de Boden für eine vollständige Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers nicht geeignet ist. Bei Bedarf ist daher der Anschluss an den geplanten Regenwasserkanal möglich. Das Oberflächenwasser der öffentlichen Verkehrsflächen wird mittels eines Regenwasserkanals abgeleitet und einer Versickerung zugeführt. Ausreichende Rückhalteanlagen sind außerhalb des Plangebietes vorhanden.

Durch geeignete Maßnahmen (z.B. Drainrinne) ist sicherzustellen, dass von den Wohngrundstücken kein Oberflächenwasser direkt in den Verkehrsraum abfließen kann.

Die Bestimmungen des Nieders. Wassergesetzes, wonach z.B. für die gezielte Einleitung von Oberflächenwasser in das Grundwasser und / oder Gewässer eine Erlaubnis gemäß § 10 NWG bei der zuständigen Wasserbehörde einzuholen ist, werden beachtet.

d) Brandschutz

Die erforderliche Löschwasserversorgung wird nach den technischen Regeln Arbeitsblatt W 405 (aufgestellt vom DVGW) und in Absprache mit der zuständigen Feuerwehr erstellt.

3.7.3 Energieversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit der notwendigen Energie kann durch die Energieversorgung Weser-Ems (EWE) erfolgen. Das Planungsgebiet kann an das vorhandene Versorgungsnetz angeschlossen werden.

3.7.4 Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der im Planungsgebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland. Die Beseitigung der festen Abfallstoffe ist damit gewährleistet.

Eventuell anfallender Sonderabfall ist einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zuzuführen.

Die Anwohner von Stichstraßen / Wohnwegen ohne Wendepunkte bzw. mit Wendepunkten, deren Durchmesser weniger als 18 m beträgt, müssen ihre Abfallbehälter an den nächstliegenden öffentlichen, von den Abfuhrfahrzeugen zu befahrenden Straßen zur Abfuhr bereitstellen.

3.7.5 Telekommunikation

Zur fernmeldetechnischen Versorgung des Plangebietes ist die Verlegung neuer Fernmeldeanlagen erforderlich. Hierfür werden im Straßenbereich ausreichende Trassen für die Verlegung der erforderlichen Leitungen freigehalten.

4 Umweltbericht

4.1 Einleitung

4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhaltes

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan wird entsprechend den Ausführungen in Kapitel 1 die Erweiterung einer Wohnsiedlung in der Ortsmitte von Esterwegen vorbereitet. Der wesentliche Planinhalt ist in Kapitel 3 dargelegt.

Durch die vorliegende Planung wird eine Bebauung in großen Teilen des Plangebietes ermöglicht. Damit wird eine Versiegelung von Grundflächen vorbereitet. Durch die Bebauung und Bodenversiegelung können auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere erhebliche Auswirkungen entstehen.

Durch die Anlage von Flächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern, sind jedoch auch positive Auswirkungen auf die vorgenannten Schutzgüter möglich.

Aus dem Plangebiet heraus sind aufgrund der geplanten Nutzung als Wohngebiet keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Aufgrund der Entfernung zu überörtlichen Straßen und gewerblichen Betrieben können erhebliche Lärmimmissionen im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Auch mit erheblichen landwirtschaftlichen Immissionen ist im Plangebiet aufgrund der Entfernung von ca. 350 m zu dem einzigen in der Nähe gelegenen landwirtschaftlichen Betrieb ebenfalls nicht zu rechnen.

Aufgrund der geplanten Bauhöhenbeschränkung, der angrenzend bestehenden Bebauung, der randlich vorgesehenen Gehölzanpflanzungen sowie der zum Teil angrenzend vorhandenen Gehölzbestände, sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht zu erwarten.

4.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 BNatSchG nennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

In der Bauleitplanung werden diese Ziele u.a. durch die Anwendung des § 18 (Eingriffe in Natur und Landschaft), des § 19 (Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen) und des § 21 (Verhältnis zum Baurecht) berücksichtigt.

Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG)

Neben den Bestimmungen zur Eingriffsregelung ist der fünfte Abschnitt: „Schutz, Pflege, und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft“

zu beachten. Das heißt, es ist zu prüfen, ob entsprechende Schutzkategorien oder Schutzgründe für das betroffene Gebiet vorliegen und somit gesonderte Vorschriften zur Anwendung kommen.

Das Plangebiet ist nicht als ein schutzwürdiger oder nach dem NNatG geschützter Bereich gekennzeichnet.

Landschaftsrahmenplan (LRP) nach § 5 NNatG

In dem von der Naturschutzbehörde aufzustellenden Landschaftsrahmenplan werden gem. § 5 NNatG gutachterlich der gegenwärtige Zustand von Natur und Landschaft sowie die voraussichtlichen Änderungen, die Teile von Natur und Landschaft, die die Voraussetzungen der §§ 24 bis 28 b, 33 und 34 NNatG erfüllen sowie die für sie erforderlichen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die erforderlichen Maßnahmen des Artenschutzes, die sonst erforderlichen Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze von Naturschutz und Landschaftspflege, insbesondere beim Bodenabbau und für die Erholung in der freien Natur und Landschaft dargestellt.

- Im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Emsland (2001) ist das Plangebiet (landwirtschaftliche Nutzfläche) als Raum mit sekundärer Planungspriorität gekennzeichnet. In solchen Bereichen sollten laut LRP allgemein gültige Maßnahmen zur Verbesserung sowie zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen werden. Von den vorgeschlagenen Maßnahmen treffen „Erweiterung des Heckennetzes“ und „Anreicherung der Feldflur mit Kleinstrukturen“ auf den Bereich des Plangebietes zu. In Siedlungsgebieten sollte auf eine „Durchlässigkeit“ für Arten und Lebensgemeinschaften geachtet werden (extensive Pflege der Grünflächen, Verwendung standortgerechter, einheimischer Gehölze).
- Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind für das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche nicht ausgewiesen.

Die Aussagen des LRP werden in den nachfolgenden Kapiteln berücksichtigt.

Landschaftsplan (LP) nach § 6 NNatG

Der Landschaftsplan soll die Zielsetzungen des LRP konkretisieren und Konflikte zwischen der Bauleitplanung und der Landschaftsplanung benennen und bewerten. Als eigenständige Planung dient er dazu, die für die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlichen Maßnahmen zu formulieren.

Die Gemeinde Esterwegen bzw. die Samtgemeinde Nordhümmling haben keinen Landschaftsplan aufgestellt, es gelten daher die Vorgaben des LRP.

Bundesimmissionsschutzgesetz

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Verkehrslärmimmissionen

Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelastung in der Bauleitplanung ist die DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“. Im Beiblatt 1 der DIN 18005-1 sind bezogen auf Verkehrslärm Orientierungswerte genannt, die bei der Planung anzustreben sind.

Die Orientierungswerte der DIN 18005-1 für Verkehrslärm betragen für ein allgemeines Wohngebiet, welches im Plangebiet festgesetzt wird, 55/45 dB(A) tags / nachts.

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 sind nicht als Grenzwerte definiert. In belasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung und bestehenden Verkehrswegen, können die Orientierungswerte oft nicht eingehalten werden. Die Orientierungswerte sind daher im Rahmen der Bauleitplanung einer Abwägung zugänglich.

Hinsichtlich des Verkehrslärms wird der Abwägungsspielraum auch durch die 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990) näher definiert. Für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen sind dort Immissionsgrenzwerte (IGW) genannt.

| Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Verkehr | | | |
|--|--------------------------------------|-------------|------------------------|
| | Gewerbe- und Industriege- biet | Mischgebiet | Allgemeines Wohngebiet |
| tags | 69 dB(A) | 64 dB(A) | 59 dB(A) |
| nachts | 59 dB(A) | 54 dB(A) | 49 dB(A) |

In der Verkehrslärmschutzverordnung werden im Sinne der Verordnung Maßnahmen erforderlich, wenn die jeweiligen maßgeblichen Immissionsgrenzwerte (IGW) überschritten werden.

Landwirtschaftliche Immissionen

Nach dem Runderlass d. MU v. 14.11.2000 ist für den Bereich der Landwirtschaft zunächst die TA-Luft sowie die jeweils maßgebliche VDI-Richtlinie anzuwenden. Nur sofern sich damit Probleme nicht lösen lassen, kommen die weiteren Verfahrensschritte nach der Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL) Niedersachsen zur Anwendung.

Der GIRL-Richtwert für Wohngebiete beträgt eine Geruchseinheit (GE) pro cbm Luft (erkennbarer Geruch) an bis zu 10 % der Jahresstunden (Immissionswert IW = 10 v.H.).

Gewerbliche Lärmimmissionen

Bezogen auf Gewerbelärm sind im Beiblatt 1 der DIN 18005-1 Orientierungswerte genannt, die bei der Planung anzustreben sind. Diese betragen für ein

| | |
|------------------------|--------------------------|
| allgemeines Wohngebiet | 55/40 dB (A) tags/nachts |
| Mischgebiet | 60/45 dB (A) tags/nachts |
| Gewerbegebiet | 65/50 dB (A) tags/nachts |
| Industriegebiet | keine Angaben. |

Bezogen auf Anlagen i.S.d. BImSchG entsprechen die Orientierungswerte der DIN 18005-1 den Richtwerten in der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm).

| Richtwerte der TA- Lärm für gewerbliche Anlagen | | | | |
|---|-----------------|---------------|-------------|------------------------|
| | Industriegebiet | Gewerbegebiet | Mischgebiet | Allgemeines Wohngebiet |
| tags | 70 dB(A) | 65 dB(A) | 60 dB(A) | 55 dB(A) |
| nachts | | 50 dB(A) | 45 dB(A) | 40 dB(A) |

Sonstige Immissionen

Sonstige schädliche Umwelteinwirkungen durch Anlagen, wie z.B. Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Licht und Wärme, sind zu berücksichtigen, wenn sie gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Sind bezüglich der Luftqualität maßgebliche Werte, insbesondere die der 22. BImSchV, überschritten, sind Luftreinhaltepläne zu erstellen. In Gebieten, in denen kein Luftreinhalteplan erstellt wurde oder erforderlich ist, ist der Erhalt der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen (§1a (6) Nr. 7 h BauGB).

4.1.3 FFH und Vogelschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder einem EU-Vogelschutzgebiet.

Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke solcher Gebiete sind daher nicht zu erwarten. Eine Überprüfung der Verträglichkeit gemäß § 34 c (1) NNatG ist daher nicht erforderlich.

4.2 Bestandsaufnahme

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.

4.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)

Das Plangebiet ist unbebaut.

Südlich, südwestlich und westlich grenzt Wohnbebauung mit Einfamilienhäusern an das Plangebiet.

Der südliche Teil des Plangebietes ist von Wohnbebauung umgeben. An den nördlichen Teil grenzen nordwestlich, nordöstlich und südöstlich landwirtschaftliche Nutzflächen. In einem Abstand von ca. 200 bis 250 m ist das Plangebiet in diesen Bereichen jedoch ebenfalls von Wohnbebauung umgeben. Die nächstgelegene überörtliche Straße befindet sich in einem Abstand von ca. 200 m nördlich des Plangebietes.

Der nächstgelegene landwirtschaftliche Betrieb von dem nennenswerte Emissionen ausgehen können, liegt ca. 350 m südlich des Plangebietes. Alle anderen landwirtschaftlichen Betriebe sind wesentlich weiter entfernt.

Sonstige Betriebe oder Anlagen von denen erhebliche Immissionen auf das Plangebiet einwirken könnten sind in der Umgebung nicht vorhanden.

4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft

4.2.2.1 Naturraum

Das Plangebiet gehört zur Haupteinheit der **Hunte–Leda–Moorniederung** und zur naturräumlichen Untereinheit der **Esterweger Geestinseln**.

Bei den Esterweger Geestinseln handelt es sich um ein Durchdringungsgebiet von Moor und Geest, geprägt von einem mannigfaltigen Wechsel von Geestinseln, Talsandplatten und Flachmooren.

Die kennzeichnenden Landschaftsgefüge sind:

1. die sandigen Grundmoräneninseln mit Resten natürlicher Stieleichen-Birkenwälder (Übergänge zu Buchen-Traubeneichenwäldern) auf mäßig bis stark podsolierten Böden, die jedoch überwiegend lange Zeit verheidet waren und dementsprechend z.T. extreme Heidepodsole bergen. Heute vorherrschendes Ackerbaugesamt – z.T. auf alten Eschböden- und seit alters her bevorzugte Siedlungslage zwischen Mooren und Niederungen.

2. Talsandplatten mit vorwiegend vom Grundwasser beeinflussten stark podsolierten Böden und feuchten Heidepodsolon, deren natürliche feuchte Stieleichen-Birkenwälder fast vollkommen verschwunden sind und lange Zeit durch ausgedehnte Heideflächen ersetzt waren. Im Gegensatz zu den Geestinseln handelt es sich um junges Ackerbaugesamt mit zerstreuten, selten zu lockeren Ortschaften zusammengeschlossenen Einzelgehöften.

3. Flachmoore auf besonders grundwassernahen Teilen der Talsandplatten oder in schmalen Niederungen mit Erlenbruchwald-Standorten, die heute in Grünland umgewandelt sind.

4. Hochmoore, die größtenteils entwässert und kultiviert, mittlerweile unter Grünlandnutzung stehen.

(Quelle: Sophie Meisel; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 70/71, Cloppenburg/Lingen, 1959)

4.2.2.2 Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich nordwestlich der engeren Ortslage von Esterwegen, westlich der Kreisstraße 116 (Poststraße).

Das Landschaftsbild des Plangebietes wird in erster Linie durch die Kuppenlage geprägt. Die von hier aus freie und weite Sicht in die Landschaft wird zur Zeit der Bestandsaufnahme (August 2008) durch die fast ausschließlich hier vorhandenen Maisfelder behindert. Der nördliche Rand des Plangebietes wird durch einen geschlossenen Gehölzstreifen gebildet, der sich im Wesentlichen aus Stieleiche, Schlehe und Holunder zusammensetzt. Am nordwestlichen und nordöstlichen Rand des Plangebietes sind vereinzelt einige Stieleichen mittleren Alters vorhanden.

Der südliche Teil des Plangebietes wird ebenfalls in erster Linie durch den vorhandenen Mais, aber auch durch die angrenzend vorhandene Bebauung geprägt.

Das Landschaftsbild ist durch die bestehende weiträumige, weitestgehend ungliederte, intensive Ackernutzung und die angrenzend vorhandene Bebauung nicht von besonderer Bedeutung hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Aufgrund der Kuppenlage ergibt sich jedoch, zumindest bei anderer Nutzung der vorhandenen Ackerflächen ein freier und interessanter Blick in die weite Landschaft.

4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten

a) Boden

Nach Auswertung der Bodenübersichtskarte (Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, M 1 : 50.000, Hannover 1997) liegt im Bereich des Plangebietes ein Plaggenesch vor, der unterlagert ist von Podsol. Dieser Bodentyp zeichnet sich aus, durch ein mittleres Ertragspotential, mittleres Wasser- und Nährstoffspeichervermögen, eine gute Durchlüftung, Wasserdurchlässigkeit und Erwärmung, eine geringe Pufferkapazität und eine hohe Auswaschungsfähigkeit gegenüber Nähr- und Schadstoffen.

(Quelle: Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Bodenübersichtskarte M 1 : 50.000, Hannover, 1997)

Von der Firma Ulpts Geotechnik ist eine Bodenuntersuchung bezüglich der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes im Plangebiet durchgeführt worden. Dabei wurden 3 Rammkernbohrungen bis jeweils auf eine Tiefe von 5 m unter

OK- Gelände niedergebracht. Die Bodenerkundung ist als Anlage 1 der Begründung beigelegt.

b) Wasserhaushalt

Innerhalb und angrenzend an das Plangebiet befinden sich keine natürlichen oder anthropogen entstandenen Oberflächengewässer.

Laut der geowissenschaftlichen Karte des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen 1:200.000 (1979) Grundwasser -Grundlagen- liegt im Bereich des Plangebietes eine Grundwasserneubildungsrate von > 200 – 300 mm im Jahr vor. Die Gefährdung des Grundwassers gilt in Abhängigkeit von der Mächtigkeit und der Bodenart als „gering“.

c) Altlasten

Der Gemeinde liegen zur Zeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Geltungsbereich des Plangebietes Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Auch in der Nähe des Plangebietes sind keine Altlasten o.ä. bekannt.

4.2.2.4 Klima / Luft

Das Plangebiet liegt klimatisch in der maritim-subkontinentalen Flachlandregion. Mittlere Jahresniederschläge von durchschnittlich 650 - 700 mm sind zu erwarten. Die relative Luftfeuchte liegt im Mittel bei 81%. Die durchschnittliche Jahrestemperatur ist etwa 8.4°C, bei mittleren Jahrestemperaturschwankungen von 16.4°C.

Die klimatische Wasserbilanz weist einen Überschuss von 200 - 300 mm im Jahr auf, wobei ein Defizit im Sommerhalbjahr besteht. Die mittlere Vegetationszeit von etwa 220 Tagen ist relativ lang.

(Quelle: Karten des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Oldenburg, 1975)

Im Emsland herrschen westliche Winde vor. Im Herbst und Winter überwiegt eine südwestliche und im Frühjahr und Sommer eine westliche bis nordwestliche Windrichtung.

Die Luftqualität gilt im Emsland als vergleichsweise gut bzw. unterscheidet sich wenig von anderen ländlichen Gebieten in Niedersachsen. Lokal erzeugte Emissionen erreichen die Grenzwerte (nach Technischer Anleitung zur Reinhaltung der Luft) auch nicht annähernd. Kleinräumige Belastungen durch vielbefahrene Straßen oder hohe Tierkonzentrationen können aber vorkommen.

(Quelle: Landschaftsrahmenplan Landkreis Emsland, 2001)

4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften

Heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV)

Nach der Karte der potenziell natürlichen Vegetationslandschaften Niedersachsens auf der Grundlage der Bodenübersichtskarte (1 : 50.000) würde sich das Plangebiet bei einer vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung zu einem Drahtschmielen-Buchenwald entwickeln.

Als Baumarten der Sukzessionsphasen oder Begleiter der von der Rot-Buche dominierten Schlussgesellschaften kämen Hänge-Birke, Zitter-Pappel, Stieleiche, Traubeneiche und Eberesche natürlicherweise im Plangebiet vor.

(Quelle: Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 2003)

Biototypen

Die Bestandsaufnahme erfolgte auf Grundlage des Kartierschlüssels für Biototypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2004). Der jeweilige Biotopcode ist analog dem Kartierschlüssel. Eine kartographische Darstellung erfolgt in der Anlage 2.

Acker (A)

Das Plangebiet wird nahezu vollständig als Acker genutzt. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme (August 2008) war die südliche Fläche mit Mais und die nördliche Fläche mit Getreide bestanden. Auch auf den nordwestlich, nordöstlich und nördlich angrenzenden Flächen wird überwiegend Mais angebaut.

Einzelbaum (HE) Strauchhecke (HFS)

Am nordöstlichen Rand, innerhalb des Plangebietes stehen zwei Stieleichen mittleren Alters, die von der Brombeere und Holunder unterwachsen sind. Auch am nordwestlichen Plangebietsrand, aber außerhalb des Plangebietes, stehen einige wenige Stieleichen. Am nördlichen Rand, ebenfalls außerhalb des Plangebietes stehen einige Stieleichen, die von Schlehen und Holunder unterwachsen sind.

Trittrassen (GRT) (Feldweg)

Im südlichen Teil des Plangebietes verläuft am südlichen Rand, zwischen der Plangebietsfläche und dem südlich angrenzenden Baugebiet und im nördlichen Planbereich entlang der östlichen Plangebietsgrenze ein Feldweg. Dieser Feldweg weist einen grasreichen, niedrigen Bewuchs auf. Die Grasnabe besteht überwiegend aus Deutschem Weidelgras. Daneben sind Quecke, Knäuelgras, Jährige Rispe, Breitwegerich, Weißklee, Vogelknöterich und die Strahlenlose Kamille und ackerseitig Beifuss, Melde und Schafgarbe vorhanden.

Fauna

Zur aktuellen Beurteilung der Bedeutung des Plangebietes für die Fauna wurde auf der Grundlage einer Ortsbesichtigung ermittelt, ob und in welcher Form artenschutzrechtliche Belange durch die vorliegende Planung betroffen sein können.

Die Ortsbegehung wurde am 21.06.2008 durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass fast der gesamte Geltungsbereich als Acker genutzt wird. Der südliche Abschnitt war mit Mais bestellt, der nördliche mit Getreide. Gehölze sind nur im nördlichen Teilabschnitt kleinflächig vorhanden. Hier stehen an der Südostseite zwei etwas ältere Eichen mit Brombeere, Vogelbeere, Holunder, Traubenkirsche und Zitterpappel. An der Nordseite grenzt ein Gehölzstreifen an das Plangebiet an.

Die unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten einzigen potentiell betroffenen Gruppen können im Plangebiet somit nur die Vögel und Fledermäuse sein.

Auf den Äckern kann potentiell mit Arten wie Feldlerche, Rebhuhn, Schafstelze und Wachtel gerechnet werden. Vorkommen von Limikolen wie Kiebitz oder Brachvogel sind aufgrund der unmittelbaren Angliederung an die vorhandene Wohnbebauung in der südlichen Teilfläche unwahrscheinlich, in der nördlichen Teilfläche können diese ohne weitere Untersuchungen jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Wiederkehrend benutzte Brutstätten können potentiell nur in den beiden Eichen betroffen sein.

Verstöße gegen das Tötungsverbot können ausgeschlossen werden und auch Störungen als vernachlässigbar eingestuft werden, wenn die Bauflächenvorbereitung außerhalb der Brutzeit der Vögel stattfindet und zudem die beiden Eichen erhalten bleiben.

In einer artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), die als Anlage der Begründung beigefügt ist (Anlage 3), sind die Ergebnisse der vorliegenden faunistischen Beurteilung dargelegt und beschrieben.

4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Gemeinde sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sowie in der Umgebung keine baulichen Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen oder Bodendenkmale darstellen bzw. keine sonstigen wertvollen Kultur- oder sonstige Sachgüter, bekannt.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich jedoch laut digitaler Bodenkarte (M 1 : 50 000) ein Eschboden. Dabei handelt es sich um einen anthropogenen Auftragsboden aus Dung und Plaggen von unterschiedlicher Mächtigkeit. Eschflächen stellen potenzielle archäologische Fundstellen dar.

Sonstige wertvolle Kultur- oder sonstige Sachgüter, die durch die Planung beeinträchtigt werden könnten, sind der Gemeinde nicht bekannt.

4.3 Prognose und Maßnahmen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung sowie Darstellung der geplanten

ten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.

4.3.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz

Das Plangebiet ist unbebaut. Es wird größtenteils (bis auf die im Plangebiet verlaufenden Feldwege) als Acker genutzt. Westlich und zum Teil südlich des Plangebietes ist Wohnbebauung vorhanden.

Die Ackerfläche stellt aufgrund ihrer Nutzung kein Areal mit hoher Bedeutung als Erholungsraum für die benachbarte Wohnbevölkerung dar. Die Feldwege können weiterhin für die Erholung (z.B. als Spazierweg) genutzt werden.

Durch die zukünftige Bebauung wird lediglich die Wahrnehmung des offenen Landschaftsbildes geringfügig beeinträchtigt. Eine Vorbelastung ist durch die angrenzend bestehende Bebauung jedoch bereits gegeben.

Eine weitere Vorbelastung des Plangebietsbereiches ist durch die zeitweise bestehenden Geruchsbelastungen aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung der angrenzenden Flächen (Gülldüngung) zu berücksichtigen.

Erhebliche Emissionen, die aufgrund der Planung ermöglicht werden, sind nicht zu erwarten.

a) Verkehrslärm

Erhebliche Immissionen aufgrund der Verkehrsbelastung auf der Landesstraße 30 (Hauptstraße) sind auf Grund des Abstandes von 200 m zum Plangebiet nicht zu erwarten.

b) Gewerbelärm

Gewerbliche Betriebe oder ähnliche Anlagen sind in der Umgebung des Plangebietes nicht vorhanden. Erhebliche Immissionen aus derartigen Betrieben oder Anlagen sind im Plangebiet daher nicht zu erwarten.

c) Landwirtschaftliche Immissionen

Der nächstgelegene landwirtschaftliche Betrieb bzw. die nächstgelegene Stallanlage hat eine Entfernung von ca. 350 m zum Plangebiet. Aufgrund der großen Entfernung sind erhebliche Immissionen aus der Landwirtschaft im Plangebiet nicht zu erwarten.

Seitens der Landwirtschaftskammer Weser-Ems -Landwirtschaftsamt Emsland, Amt Aschendorf-Hümmling- sind daher im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung keine Bedenken vorgebracht worden.

Die ordnungsgemäße Nutzung und Bewirtschaftung der an das Plangebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen wird durch die vorliegende Erweiterung der Wohnbebauung nicht eingeschränkt, da sich die zeitweise möglichen Geruchsbelästigungen z.B. durch das Ausbringen von Gülle auch bei ordnungsgemäßer Landbewirtschaftung nicht vermeiden lassen. Diese sind daher im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen.

d) Sonstige Immissionen

Im Umfeld des Plangebietes sind keine sonstigen emittierenden Anlagen (z.B. Sportanlagen) vorhanden, deren Auswirkungen oder deren Belange zu beachten sind. Es sind im Plangebiet daher keine Beeinträchtigungen, die von derartigen störenden Anlagen ausgehen könnten, zu erwarten.

Luftbelastungen können bei der Siedlungsentwicklung durch den zusätzlich erzeugten Kfz-Verkehr verursacht werden. Eine Überschreitung der für die Luftqualität definierten Bewertungsmaßstäbe ist im vorliegenden Fall aufgrund der geringen Verkehrsmengen nicht zu erwarten.

4.3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

4.3.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird in erster Linie durch die künftig entstehenden Baukörper auf einer bisher als Acker genutzten Fläche hervorgerufen. Mit dieser Planung wird ein vorhandenes Wohngebiet städtebaulich sinnvoll erweitert und es entsteht ein zusammenhängender bebauter Bereich. Die vorhandenen und als zu erhaltend festgesetzten Bäume, die geplanten 2 m und 3 m breiten Gehölzstreifen, die mit standortgerechten, einheimischen Laubgehölzen bepflanzt werden, die künftig entstehenden Gartenflächen und auch die angrenzend vorhandenen, von der vorliegenden Planung nicht berührten Gehölzstrukturen binden das künftige Wohngebiet in die Landschaft ein.

Durch diese vorgesehenen Erhaltungs- und Pflanzmaßnahmen und die geplante Begrenzung der Bauhöhe wird eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermieden bzw. ausgeglichen.

4.3.2.2 Boden / Wasser

Ein Eingriff in den Boden- und Grundwasserhaushalt wird in erster Linie durch die künftige Versiegelung hervorgerufen. Mit der Versiegelung gehen bestehende Bodenfunktionen verloren, wie z.B. Filter- und Produktionsfunktionen. Mit der Inanspruchnahme eines durch die intensive Landwirtschaft genutzten Bodens wird aber auf einen stark anthropogen veränderten Boden (Stoffeinträge, Bodenverdichtung, Erosion) zurückgegriffen und die Überplanung eines noch nicht veränderten oder weniger veränderten Bodens vermieden. Durch die Anlage neuer Gehölzstreifen kann der Eingriff in den Boden nur z.T. innerhalb des Plangebietes kompensiert werden. Der im Plangebiet anstehende Plaggenesch ist ein Zeugnis kulturhistorischer Landschaftsentwicklung und daher von besonderer Wertigkeit. Die Überplanung dieses Bereiches stellt daher eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Zur Kompensation dieser Beeinträchtigungen sind externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Auf der zur Verfügung stehenden Kompensationsfläche wird eine Nutzungsextensivierung und Anpflanzung durchgeführt.

Mit der zukünftig möglichen Bebauung geht Versickerungsfläche verloren. Die Grundwasserneubildung wird in diesen überbauten Abschnitten verringert. Durch die weitestgehende Versickerung des Oberflächenwassers innerhalb des Plangebietes kann jedoch eine erhebliche Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes größtenteils vermieden werden. Durch Extensivierungsmaßnahmen auf einer externen Kompensationsfläche werden sich darüber hinaus positive Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ergeben, so dass insgesamt durch die Planung keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen verbleiben.

4.3.2.3 Klima / Luft

Durch die Versiegelung des Bodens und dem damit verbundenen Verlust von Verdunstungsfläche kommt es kleinräumig zu einer schnelleren und stärkeren Erwärmung. Die siedlungsnahen Freiflächen als Frischluftentstehungsgebiete werden reduziert.

Durch die vorgesehenen Anpflanzungen am nordöstlichen und südwestlichen Rand des Plangebietes und der vorgesehenen Baumpflanzung innerhalb der Straßenverkehrsfläche wird jedoch auch eine neue vertikale Verdunstungsstruktur geschaffen. Diese Gehölzanpflanzungen wirken sich positiv auf das Kleinklima (Luftbefeuchtung) und die Luftqualität (z.B. Ausfilterung von Staub- und Schadstoffen) aus, so dass damit die negativen Auswirkungen durch die Flächenversiegelung minimiert werden.

Die auf einer externen Kompensationsfläche geplanten Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden führen auch zu einer Aufwertung für das Schutzgut Klima/Luft. Insgesamt verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

4.3.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften wird vor allem durch den Verlust von intensiv genutzter Ackerfläche verursacht.

Die ackerbauliche Nutzung erfolgt mittels schwerer Maschinen und Geräte. Dies führt zu einer Verdichtung des Bodens. Die immer wiederkehrenden Bearbeitungsschritte verursachen eine Einschränkung der Bodenlebewesen. Optimale Erträge werden beim Ackerbau nur durch Einsatz von Düngern und Pestiziden erzielt. Dies führt zu einer Beeinträchtigung der Flora und Fauna. Durch den Einsatz von Düngern und Pestiziden wird die Anbaufrucht gefördert und Spontanvegetation verdrängt, wodurch Monokulturen entstehen.

Das Plangebiet weist aufgrund dieser intensiven Nutzung keine besondere Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften auf. Das zeigt auch die durchgeführte faunistische Beurteilung.

Unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten (fast ausschließlich Ackernutzung, wenig Gehölzstruktur) können unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten nur die Vögel und die Fledermäuse betroffen sein.

Auf den Äckern kann potentiell mit Arten wie Feldlerche, Rebhuhn, Schafstelze und Wachtel gerechnet werden. Vorkommen von Limikolen wie Kiebitz oder Brachvogel sind aufgrund der unmittelbaren Angliederung an die vorhandene Wohnbebauung in der südlichen Teilfläche unwahrscheinlich, in der nördlichen Teilfläche können diese ohne weitere Untersuchungen jedoch nicht ausgeschlossen werden. Wiederkehrend benutzte Brutstätten können potentiell nur in den beiden Eichen am nordöstlichen Rand des Plangebietes betroffen sein. Diese sind durch ein Erhaltungsgebot in ihrem Bestand dauerhaft gesichert. Um Beeinträchtigungen für die Fauna sicher auszuschließen, sollten die Bauflächenvorbereitungen nur außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter (Mitte März bis Ende Juli) stattfinden.

Durch die Anlage neuer Gehölzstreifen am nordöstlichen und südwestlichen Rand des Plangebietes sowie der geplanten Baumpflanzungen innerhalb der Straßenverkehrsflächen wird neuer Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für Arten und Lebensgemeinschaften geschaffen. Die Gehölzstreifen werden aus standortgerechten, einheimischen Laubgehölzen aufgebaut.

Insgesamt entsteht durch die Planung keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften.

4.3.2.5 Wirkungsgefüge

Die o.g. Schutzgüter stehen in Beziehung zueinander. Die getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen können daher auf ein Schutzgut positiv, auf das andere jedoch negative Auswirkungen haben. Nachfolgend wird das aus der vorliegenden Planung resultierende Wirkungsgefüge beschrieben.

Mit der Planung gehen im Wesentlichen Ackerflächen verloren. Durch die Versiegelung wird die Grundwasserneubildung und damit auch die Verdunstungsrate reduziert. Mit der Anlage von Pflanzstreifen wird jedoch auch neue vertikale Verdunstungsfläche und die Möglichkeit der Schadstoffbindung sowie auf derzeitiger Ackernutzung ein neuer Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für Flora und Fauna geschaffen.

Insgesamt wird mit der vorliegenden Planung das Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen nicht erheblich beeinträchtigt.

4.3.2.6 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB

Gemäß § 1a (2) Satz 1 soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen und insbesondere die Möglichkeiten der Gemeinden zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung genutzt werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Mit der vorliegenden Planung wird ein vorhandenes Wohngebiet im Südwesten der Ortslage städtebaulich sinnvoll erweitert.

Für die vorliegende Planung werden insgesamt ca. 2,0 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche in Anspruch genommen.

Das Maß der möglichen Bodenversiegelung wird durch die Festlegung der Grundflächenzahl auf 0,4 begrenzt. Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,4 entspricht der nach § 17 BauNVO möglichen Obergrenze. Damit wird eine optimale Ausnutzung der Flächen ermöglicht und einem zusätzlichen Verbrauch von Landschaft entgegengewirkt.

Von den neu zu errichtenden Straßenverkehrsflächen werden ebenfalls Anteile nicht versiegelt und als Straßenbegleitgrün entwickelt. Durch die Anlage von weiteren Flächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern wird eine Durchgrünung des künftigen Wohngebietes erreicht und damit der Freiflächenanteil erhöht.

Die Gemeinde ist daher der Auffassung, dass der Bodenschutzklausel sowohl im Hinblick auf die erforderliche Gebietsausweisung als auch im Hinblick auf die konkrete Ausgestaltung ausreichend Rechnung getragen ist.

4.3.2.7 Eingriffsregelung

a) Zulässigkeit des Eingriffs

Durch die Bauleitplanung werden im Planungsgebiet Maßnahmen vorbereitet bzw. ermöglicht, deren Durchführung den Eingriffstatbestand gem. § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllen. Die Eingriffe stellen z.T. erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Orts- und Landschaftsbildes dar.

Nach § 19 (1) und (2) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren.

Die durch diese Planung entstehenden Eingriffe werden durch verschiedene in den vorherigen Kapiteln schutzgutbezogen beschriebenen Maßnahmen z.T. vermieden bzw. ausgeglichen, so dass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert wird.

Grundsätzlich ist ein Eingriff unzulässig, wenn die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes überwiegen. Dieses ist in der Regel in Gebieten der Fall, in denen die Voraussetzungen eines Schutzes nach den §§ 24 - 28 b Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG) erfüllt sind. Das Plangebiet erfüllt nicht diese Voraussetzungen.

Weil auch andere für den Naturschutz wertvollen Elemente, die als selten oder gefährdet einzustufen sind, nicht in Anspruch genommen werden und die Belange der Wirtschaft mit der Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen ein bedeutsamer öffentlicher Belang sind, sind nach Überzeugung der Gemeinde Esterwegen die hier vorbereiteten Eingriffe letztendlich zulässig.

b) Eingriffsbilanzierung

Im Folgenden werden die sich aus der Planung ergebenden Eingriffe und Maßnahmen mit dem Bestand verglichen und bewertet, um die Plausibilität nachvollziehbar, also auch zahlenmäßig vergleichbar zu machen.

Hierfür wird die "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages" (2006) zugrunde gelegt. Nachfolgend gilt die Formel:

Fläche in qm x Wertfaktor (WF) = Werteinheiten (WE)

c) Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

In der folgenden Tabelle werden alle Biotopie aufgeführt, die durch die Planung unmittelbar beeinträchtigt werden. Die Biotopie wurden in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben. Entsprechend dem Städtetagmodell wird den Biotopie des Plangebietes der jeweilige Wertfaktor zugeordnet.

Werden die Biotopflächen mit ihren Wertfaktoren multipliziert, ergeben sie in der Summe den Eingriffsflächenwert.

| Nutzungsart / Biotoptyp | Fläche | Wertfaktor | Werteinheit |
|------------------------------|------------------|------------|------------------|
| Acker (A) | 18.816 qm | 1 WF | 18.816 WE |
| Grasweg | 1.403 qm | 1 WF | 1.403 WE |
| Gesamtfläche: | 20.219 qm | | |
| Eingriffsflächenwert: | | | 20.219 WE |

d) Ermittlung des Kompensationswertes

In den vorangegangenen Kapiteln wurden Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs beschrieben. Im Wesentlichen sind dieses der Erhalt der beiden Stieleichen am nordöstlichen Plangebietsrand, der Erhalt der vorhandenen Graswege, die Anlage von 2 m und 3 m breiten Gehölzstreifen am nordöstlichen und am südwestlichen Rand des Plangebietes sowie einer Baumpflanzung innerhalb der neu zu errichtenden Straßenverkehrsflächen. Diesen neu entstehenden Biotoptypen wird entsprechend ihrer künftigen Wertigkeit ein Wertfaktor nach dem Städtetagmodell zugeordnet. Sie werden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Die Flächen der aufgeführten Nutzungsarten / Biotoptypen werden mit den zugeordneten Wertfaktoren multipliziert und ergeben dann addiert den Kompensationswert:

| Nutzungsart / Biotoptyp | Fläche | Wertfaktor | Werteinheit |
|---|------------------|------------|------------------|
| Allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,4) | 15.612 qm | – | – |
| versiegelt (40 %) (X) | 6.245 qm | 0 WF | 0 WE |
| unversiegelt (60 %) | 9.367 qm | – | – |
| Gartenflächen | 8.260 qm | 1 WF | 8.260 WE |
| Private Grünfläche | 1.107 qm | 3 WF | 3.321 WE |
| Öffentliche Grünfläche | 1.009 qm | 3 WF | 3.027 WE |
| Straßenverkehrsfläche | 2.238 qm | – | – |
| versiegelt (80 %) (X) | 1.790 qm | 0 WF | 0 WE |
| unversiegelt (20 %) | 448 qm | – | – |
| Begleitgrün (Y) | 448 qm | 1 WF | 448 WE |
| Straßenbäume (HE) | 448 qm | 2 WF | 896 WE |
| vorhandene Graswege | 1.360 qm | 1 WF | 1.360 WE |
| Gesamtfläche: | 20.219 qm | | |
| Kompensationswert: | | | 17.312 WE |

e) Externe Kompensationsmaßnahmen

Kompensationsfläche

In einem gemeinsamen Schreiben der Behörde für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften (GLL, Meppen) und dem Landkreis Emsland; Untere Naturschutzbehörde vom 13.05.2008 wird folgender Sachverhalt dargestellt:

Die Teilnehmergeinschaft der Flurbereinigung Esterwegen hat als Ersatz für die Auswirkungen des Gewässerbaus auf die Bodenhydrologie im Flurbereinigungsgebiet umfangreiche Gehölzbeseitigungen im Naturschutzgebiet Melmmoor/Kuhdammmoor durchgeführt.

Als Ausgleich für die Beseitigung von Wald im Sinne des Gesetzes steht die Teilnehmergeinschaft in der Verpflichtung, an anderer Stelle insgesamt sieben Hektar wieder anzupflanzen.

Zur Finanzierung dieser Aufforstungen stehen Mittel aus der Maßnahmengruppe III zur Verfügung. In den vergangenen Jahren wurden verschiedene Anläufe unternommen, um insbesondere einen Co-Finanzierer zu finden.

Ende 2007 hat sich die Gemeinde Esterwegen bereit erklärt, den Eigenleistungsanteil zu übernehmen, wenn die Gemeinde sich diese Leistung auf ihre Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anrechnen lassen kann.

Daraufhin hat am 28. April 2008 mit dem Vertreter der Unteren Naturschutzbehörde, Herrn Connemann, ein Ortstermin stattgefunden.

Die im Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan enthaltenen Anpflanzungsmaßnahmen mit den E. Nrn. 550 (0,78 ha), 551 (1,32ha), 554 (0,95 ha) und 555 (2,28 ha) wurden erläutert. In der Summe handelt es sich um 5,33 ha. Die ursprünglich geplante E. Nr. 552, die zur Er-

langung der sieben Hektar auch benötigt wird, kann aus Zuteilungsgründen nicht umgesetzt werden. Hierfür sind noch weitere Flächen zu benennen.

Für die Umwandlung von Acker in Wald wird der Aufwertungsfaktor 2 angesetzt. Dies bedeutet bei der

| | |
|------------|----------------------|
| E. Nr. 550 | 15.600 Werteinheiten |
| E. Nr. 551 | 26.400 Werteinheiten |
| E. Nr. 554 | 19.000 Werteinheiten |
| E. Nr. 555 | 45.600 Werteinheiten |

Der von der Gemeinde Esterwegen zu zahlende Eigenleistungsanteil bei Flächenerwerb und Aufforstung beträgt bei der

| | | |
|------------|-----|----------------------|
| E. Nr. 550 | 27% | 4.214 Werteinheiten |
| E. Nr. 551 | 26% | 6.864 Werteinheiten |
| E. Nr. 554 | 26% | 4.940 Werteinheiten |
| E. Nr. 555 | 26% | 11.856 Werteinheiten |

Die Anpflanzungen sollen im Herbst 2008 in Angriff genommen werden.

Für das aus dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 54 verbleibende Kompensationsdefizit sollen die Werteinheiten der E. Nr. 551 in Anspruch genommen werden.

f) Schlussberechnung

Innerhalb des Plangebietes entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationswert von 17.312 WE. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert (20.219 WE) verbleibt ein Kompensationsdefizit von 2.907 WE. Zum Ausgleich ist eine externe Kompensationsmaßnahme erforderlich.

Dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 54 „Am Kamm - Erweiterung“ werden somit **2.907 WE** der zur Verfügung stehenden 6.864 WE zugeordnet. Es verbleiben demnach noch 3.957 WE für die Kompensation anderweitiger Eingriffe.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie der externen Kompensationsmaßnahmen geht die Gemeinde Esterwegen davon aus, dass der durch den Bebauungsplan Nr. 54 vorbereitete Eingriff in das Landschaftsbild und in den Naturhaushalt ausgeglichen werden kann und somit den Belangen von Natur und Landschaft gem. § 1 (6) Ziffer 7 BauGB entsprochen ist.

4.3.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Da im Plangebiet und angrenzend keine Objekte von kulturgeschichtlicher Bedeutung bekannt sind, sind Auswirkungen auf Kulturgüter nicht zu erwarten.

Das Plangebiet liegt jedoch in einem Bereich in dem Plaggenesch den Untergrund bildet. Plaggenesche gehören zu den Böden mit kulturhistorischer Bedeutung. Von einer Bebauung kann jedoch aus städtebaulichen Gründen nicht abgesehen werden, da fast alle unbebauten Bereiche innerhalb der Ortslage von Esterwegen Plaggenesche sind.

4.3.4 Wechselwirkungen

Bei der Prüfung der Wechselwirkungen ist entsprechend den Anforderungen von § 1 (6) Nr. 7 i BauGB das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaushalt und Landschaft, den Menschen sowie den Sach- und Kulturgütern soweit sich diese durch die Planung wechselseitig beeinflussen, zu erfassen.

Wie aus den vorangegangenen Kapiteln hervorgeht, entstehen durch die Planung insbesondere bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen auf den überwiegenden Teil der zu betrachtenden Bestandteile der Umwelt keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Mit der vorliegenden Planung eines allgemeinen Wohngebietes entstehen somit keine neuen weitergehenden Beeinträchtigungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Naturhaushalt und Landschaft, Mensch, Sach- und Kulturgüter), die sich so auswirken, dass negative Rückwirkungen zu erwarten wären. Erhebliche Wechselwirkungen treten damit nicht auf.

4.3.5 Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würde im größten Teil des Plangebietes die intensive ackerbauliche Nutzung fortgeführt. Mögliche negative Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt durch die Bewirtschaftung (Bodenverdichtung, Erosion, Stoffeinträge) würden bestehen bleiben. Das Niederschlagswasser könnte, abgesehen von einer Beeinträchtigung durch Bodenverdichtung, den natürlichen Bodenverhältnissen entsprechend, versickern. Die Ackerflächen würden weiterhin für Feldlerche, Rebhuhn, Schafstelze und Wachtel als potentielle Brutvögel zur Verfügung stehen und die Funktion der Ackerflächen als Kaltluftentstehungsgebiete bliebe erhalten. Das bestehende Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft untereinander würde bestehen bleiben. Das Landschaftsbild mit seinen derzeitigen Sichtbeziehungen bliebe erhalten.

Da Kultur- und sonstige Sachgüter im Plangebiet nicht bekannt sind, sind veränderte Auswirkungen auf diese Schutzgüter bei Nichtdurchführung der Planung nicht zu erwarten.

4.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)

Wie bereits in Kapitel 1.2 beschrieben, besteht in der Gemeinde Esterwegen eine starke Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken für Einfamilienhäuser. Um

ein Abwandern von Wohnbevölkerung zu vermeiden, ist daher grundsätzlich die Ausweisung von Wohngebieten erforderlich.

Das Plangebiet schließt unmittelbar an bestehende gleichartige Bebauung an und ergänzt diese städtebaulich sinnvoll. Einer Zersiedlung der Landschaft wird damit vorgebeugt. Alternativen bezüglich des Standortes ergeben sich somit nicht, da zusätzlich zu den vorgenannten Gründen die vorhandenen Infrastruktureinrichtungen im angrenzenden Bereich mitgenutzt werden können bzw. nur erweitert werden müssen.

Zudem müsste wegen des grundsätzlichen Bedarfes dann an anderer Stelle ein Standort gleichen Umfangs ausgewiesen werden. Dieses würde keine die Umwelt weniger belastenden Veränderungen von Grundflächen mit sich bringen, zumal auf Flächen direkt angrenzend zu einem bestehenden bebauten Bereich zurückgegriffen wird.

Auch die Ausweisung von weniger Fläche drängt sich aufgrund des bestehenden konkreten hohen Bedarfes nicht auf. Grundsätzliche Alternativen zur vorliegenden Planung ergeben sich nach Auffassung der Gemeinde Esterwegen somit nicht.

4.5 Sonstige Belange des Umweltschutzes

Durch die Lage des Plangebietes direkt an einem bestehenden Wohngebiet ist grundsätzlich eine verbesserte Auslastung der bestehenden Ver- und Entsorgungsanlagen sowie Infrastruktureinrichtungen gegeben und damit eine Schonung von Ressourcen möglich.

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 (6) Nr. 7 e BauGB) wird durch den Landkreis bzw. den Entsorgungsträger gewährleistet.

Die Nutzung von erneuerbaren Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 (6) Nr. 7 f BauGB) zur Vermeidung weiterer Emissionen ist im vorliegenden Bebauungsplan nicht vorgeschrieben. Die Nutzung regenerativer Energiequellen (z.B. Solarenergie) ist durch die getroffenen Festsetzungen jedoch möglich. Der Einsatz spezieller Technologien ist jedem Grundstückseigentümer, soweit es unter Berücksichtigung der getroffenen Gebietsfestsetzung und nachbarschaftlicher Interessen möglich ist, freigestellt. Die Baugrundstücke sind so zugeschnitten, dass die Stellung der Gebäude so gewählt werden kann, dass z.B. eine möglichst effiziente Nutzung der Sonnenenergie erfolgen kann.

Spezielle Regelungen im Hinblick auf die Vermeidung weiterer Emissionen werden jedoch nicht getroffen.

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 h BauGB ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen, als Belang im Sinne des Vorsorgeprinzips, zu berücksichtigen. Durch die vorliegend geplante Ausweisung eines Wohngebietes sind wesentliche Veränderungen der Luftqualität jedoch nicht zu erwarten.

4.6 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

4.6.1 Methodik

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft erfolgte verbalargumentativ. Im Rahmen der Eingriffsregelung kam die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages (2006)“ zur Anwendung.

Die Beurteilung der Bedeutung des Plangebietes für Arten und Lebensgemeinschaften wurde anhand einer faunistischen Beurteilung vorgenommen. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) wurde durchgeführt und ist als Anlage 3 der Begründung beigefügt.

Die Ermittlung von Verkehrslärm oder Gewerbelärm war nicht erforderlich.

Die Ermittlung von Geruchsimmissionen landwirtschaftlicher Betriebe oder von Stallanlagen war ebenfalls nicht erforderlich.

4.6.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Die Umsetzung der geplanten Anpflanzungen auf den privaten Flächen wird von der Gemeinde durch Inaugenscheinnahme überwacht. Die Dauer der erforderlichen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sollte 3 Jahre betragen.

Sofern die Maßnahmen ordnungsgemäß hergestellt sind und nicht widerrechtlich beseitigt werden, kann von einer dauerhaften Erhaltung ausgegangen werden, so dass eine zusätzliche Umsetzungskontrolle entbehrlich ist. Die Gemeinde behält sich ein Einschreiten vor, sofern Hinweise für einen nicht ordnungsgemäßen Zustand vorliegen.

Die Durchführung der externen Kompensationsmaßnahmen erfolgt durch die Gemeinde auf Flächen, die für die geplanten Maßnahmen dauerhaft zur Verfügung stehen. Die Gemeinde Esterwegen wird regelmäßig, d.h. mindestens alle 5 Jahre eine Überprüfung der Maßnahmen vornehmen.

4.6.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Nachfolgenden werden die aus der Planung resultierenden Auswirkungen in Bezug auf die Umwelt und ihre Erheblichkeit zusammengefasst dargestellt.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen die Voraussetzungen für die Errichtung eines Wohngebietes geschaffen werden.

Durch die Ausweisung eines Wohngebietes am vorliegenden Standort kommt es zu einem Verlust von unbebauter Landschaft in Form von Ackerfläche. Für Natur und Landschaft (Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Landschaftsbild) und insbesondere für Feldlerche, Rebhuhn, Schafstelze und Wachtel als potentielle Brutvögel gehen Ackerflächen verloren. Da jedoch im

räumlichen Zusammenhang ähnliche oder gleiche Biotopstrukturen vorhanden sind, werden die Verbotstatbestände der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht erfüllt. Durch die Anwendung des § 37 Abs. 4 NNatG, wonach in der Zeit vom 1. Februar bis 30. September in der freien Natur und Landschaft Bäume mit Horsten oder Bruthöhlen nicht gefällt werden dürfen, sowie Abs. 3, nachdem in der Zeit vom 1. März bis 30. September keine Hecken und Gebüsche heimischer Arten und außerhalb des Waldes stehende Bäume nicht zurückgeschnitten, gerodet oder erheblich beschädigt oder zerstört werden dürfen, kann darüber hinaus eine Verletzung oder Tötung von Individuen ausgeschlossen werden. Gleichzeitig wird durch die zeitliche Begrenzung der Bauflächenvorbereitung, eine Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Mauserzeit vermieden.

Durch die Anlage siedlungsnaher Gehölzstrukturen und die gleichzeitige Begrenzung der Bauhöhe sowie die Zuordnung von externen Kompensationsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, der Arten und Lebensgemeinschaften und des Klimas bzw. der Luft.

Das auf den Grundstücken anfallende Oberflächenwasser soll grundsätzlich möglichst auf den jeweiligen Grundstücken versickert werden. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine vollständige Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers jedoch nicht möglich. Das nicht versickerbare Oberflächenwasser wird daher in eine Rückhalteeinrichtung außerhalb des Plangebietes eingeleitet, so dass keine Abflussverschärfungen hervorgerufen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes außerhalb des Plangebietes können somit vermieden werden.

In Bezug auf den Menschen sind im Plangebiet keine erheblichen Verkehrslärmimmissionen, Geruchsmissionen aus der Landwirtschaft sowie gewerbliche Immissionen zu erwarten. Zeitweise auftretende Geruchsbelästigungen durch die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme jedoch hinzunehmen.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch Altablagerungen o.ä. sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Da keine wertvollen Kultur- oder Sachgüter im Plangebiet oder angrenzend bekannt sind, ergeben sich diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen. Sollten ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich der Denkmalbehörde zu melden.

Der überplante Boden ist ein Plaggenesch. Plaggenesche gehören zu den Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung. Von einer Überplanung kann jedoch nicht abgesehen werden, weil fast ausschließlich Plaggenesche oder Wald an die bebaute Ortslage von Esterwegen grenzen. Aus städtebaulichen Gründen ist die Überplanung daher erforderlich.

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (Mensch, Natur und Landschaft, Kultur- und Sachgüter) sind im Plangebiet und der Umgebung nicht zu erwarten.

5 Abwägungsergebnis

Im Rahmen der Bauleitplanung sind insgesamt die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gerecht abzuwägen. Im Rahmen des Abwägungsvorganges sind gemäß § 2 Abs. 3 BauGB bei der Bauleitplanung die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind, zu ermitteln und zu bewerten. Diese sind im Rahmen der vorliegenden Begründung dargelegt.

Wie die Umweltprüfung (Kap. 4 Umweltbericht) gezeigt hat, ergeben sich durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern, die nicht ausgeglichen werden können.

Durch die Errichtung eines allgemeinen Wohngebietes im Plangebiet ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen (z.B. Lärm) auf das Schutzgut Mensch. Im Plangebiet sind keine erheblichen Immissionen aus der Landwirtschaft, von gewerblichen Betrieben und aufgrund der Verkehrsbelastung von Straßen zu erwarten.

Etwaige visuelle Beeinträchtigungen durch die entstehenden Baukörper werden durch randliche Bepflanzungen mit Bäumen und Sträuchern und eine Bauhöhenbeschränkung weitgehend kompensiert bzw. vermieden.

Die durch die mögliche Bebauung und Versiegelung hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind nach einem anerkannten Bewertungsmodell bewertet worden und werden, soweit möglich, im Plangebiet ausgeglichen. Der übrige entstehende Kompensationsbedarf kann auf externen Kompensationsflächen ausgeglichen werden.

Im Plangebiet fällt nach dem angewandten Kompensationsmodell ein Eingriffsflächenwert von 20.219 WE an, diesem steht ein Kompensationswert von 17.312 WE durch die vorgesehenen Maßnahmen gegenüber. Das entstehende Kompensationsdefizit von 2.907 WE kann auf der zur Verfügung stehenden Kompensationsfläche durch Aufwertungsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) (Anlage 3) kommt zu dem Ergebnis, dass artenschutzrechtliche Belange dem Vorhaben nicht entgegenstehen.

Auswirkungen auf das Oberflächen- und Grundwasser werden durch die Einleitung und Rückhaltung des zusätzlich anfallenden Oberflächenwassers in eine Rückhalteanlage außerhalb des Plangebietes und der damit schadlosen Abführung vermieden.

Wesentliche andere Belange als die in der Begründung, insbesondere im Umweltbericht dargelegten, sind nicht zu berücksichtigen. Die Gemeinde Esterwegen stellt daher insgesamt die Belange des Menschen hinsichtlich der Schaffung von angemessenem Wohnraum vor die Belange des Naturschutzes

und der Landschaftspflege, so dass die vorliegende Planung durchgeführt werden kann.

6 Städtebauliche Daten

| Art der Nutzung | Fläche in qm | Fläche in % |
|-------------------------------------|------------------|--------------|
| Allgemeines Wohngebiet | 15.612 qm | 77 % |
| Öffentliche Grünfläche | 1.009 qm | 5 % |
| Straßenverkehrsfläche | 2.238 qm | 11 % |
| Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung | 1.360 qm | 7 % |
| Plangebiet | 20.219 qm | 100 % |

7 Verfahren

a) Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Gemeinde Esterwegen hat gemäß § 3 (1) BauGB frühzeitig die allgemeinen Ziele und voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich dargelegt und Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.

b) Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, wurden gemäß § 4 BauGB an der Planung beteiligt und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert.

c) Öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Bebauungsplanes hat gemäß § 3 (2) BauGB zusammen mit der dazugehörigen Begründung einschließlich Umweltbericht in der Zeit vom 29.08.2008 bis 30.09.2008 öffentlich im Rathaus der Gemeinde Esterwegen ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden eine Woche vorher mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während dieser Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

Die vorliegende Fassung war Grundlage des Satzungsbeschlusses vom 14.10.2008.

Esterwegen, den 14.10.2008


Bürgermeister




stellvertr. Gemeindedirektor

Anlagen

1. Bodengutachten
2. Plangebiet - Biotoptypen
3. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Anlage 1

**Bebauungsplan Nr. 54
Gemeinde Esterwegen**

- Bodenuntersuchung -



**Bodenuntersuchung zur Niederschlagswasserversickerung
Bebauungsplan Nr. 54 „Am Kamm – Erweiterung“
in 26897 Esterwegen**

1. Anlass und Ziel

Im Rahmen einer geplanten Erweiterung im Bereich B-Plan Nr. 54 „Am Kamm“ in 26897 Esterwegen, sollten die geologischen und hydrogeologischen Gegebenheiten zur Beurteilung der Möglichkeit einer Versickerung von Niederschlagswasser untersucht werden. Das Büro ULPTS GEOTECHNIK wurde über das Büro für Stadtplanung Gieselmann und Müller aus Werlte von der Gemeinde Esterwegen beauftragt, eine entsprechende Bodenuntersuchung durchzuführen. Hierzu wurden 3 Kleinrammbohrungen bis in eine Tiefe von 5,00 m unter GOK niedergebracht.

Die Ergebnisse der Untersuchungen werden mit diesem Ergebnisbericht vorgelegt.

2. Bodenuntersuchung

2.1 Bodenaufbau

Zur Erkundung der anstehenden Bodenarten wurden im Bereich des B-Plangebietes Nr. 54 der Gemeinde Esterwegen auftragsgemäß drei Kleinrammbohrungen bis jeweils 5,00 m Teufe niedergebracht. Die Bohrungen wurden unter Vorgabe des Auftraggebers positioniert. Die Standorte der Sondierungen sind im Lageplan (Anlage 1) eingetragen.

Im Bereich des Untersuchungsgeländes stehen als natürlich gewachsene Böden schwach mittelsandige bis schwach schluffige Feinsande mit eingelagerten Geschiebelehmen an. Den obersten Bodenhorizont bildet eine Mutterbodenauflage aus humosen Sanden. Der Mutterboden liegt hier mit einer Mächtigkeit von ca. 0,50 – 0,60 m vor.

An der Basis des humosen Oberbodens lagern im Wesentlichen mittelsandige zum Teil schluffige Feinsande. Im Bereich der Bohrungen RKS 1 und RKS 2 wurde ab 0,60 m bzw. 1,10 m Geschiebelehme aus sandigem sowie schwach kiesigem Schluff bis in Teufen zwischen 2,10 m (RKS 1) bzw. 2,60 (RKS 2) angetroffen. Unterhalb des Geschiebelehms lagern hier schwach mittelsandige Feinsande mit örtlich vorkommenden Schluffbändern bis zur erreichten Endteufe von 5,00 m unter GOK.

Im Bereich der Sondierung RKS 3 stehen die Sande durchgängig unterhalb eines von 0,80 bis 1,20 m unter GOK reichenden Geschiebelehmschichtes bis zur erreichten Endteufe von 5,00 m unter GOK an.



Der Schichtaufbau der einzelnen Sondierungen ist in Anlage 2 in Form von Bohrprofilen dargestellt.

2.2 Grundwasser

Grundwasser wurde zum Zeitpunkt der Baugrunduntersuchung bis zur erreichten Endteufe von 5,00 m unter GOK nicht angeschnitten (Stand 18.08.2008). In Bereichen mit Geschiebelehmvorkommen, kann es zu niederschlagsbedingten Stauwasserbildungen auf dem Lehm kommen.

2.3 Bodenkennwerte

Zur Untersuchung der Kornzusammensetzung des Baugrundes aus versickerungsrelevanten Teufen, wurden aus der entnommenen Probe der Bohrung RKS 3 die Sieblinie durch Siebung nach DIN 18123 ermittelt. Der Durchlässigkeitsbeiwert (kf-Wert [m/s]) wurde anschließend rechnerisch nach der Methode von *Hazen* bestimmt:

| Bohrung | Bez. der Probe | Entnahmetiefe [m] | kf-Wert [m/s] |
|---------|----------------|-------------------|---------------------|
| RKS 3 | 3.4 | 1,20 – 3,40 | $6,2 \cdot 10^{-5}$ |

Die Ergebnisse der Siebanalysen sind der Anlage 4 zu entnehmen.

3. Beurteilung

Im Untersuchungsraum lagert oberflächennah zunächst Mutterboden aus humosen Sanden bis ca. 0,50 m Tiefe. Nachfolgend wurden zum Teil schluffige Feinsande erbohrt, die für eine Versickerung nur eingeschränkt geeignet sind.

Im Bereich der Sondierungen RKS 1 und RKS 2 ist aufgrund des anstehenden Geschiebelehms mit der Bildung von Stauwasser zu rechnen. Der Geschiebelehm ist durch die hohen Feinstkornanteile sowie der geringen Wasserdurchlässigkeit für eine Versickerung nicht geeignet. Bei oberflächennahen Versickerungsanlagen (Mulden) ist in diesen Bereichen mit einer stark reduzierten Versickerungsrate zu rechnen, ggf. sind Maßnahmen für den Versagensfall vorzusehen (Notüberläufe). Unterirdisch verlegte Anlagen (z.B. Rigolen) sollten in Bereichen, in denen der Geschiebelehm ansteht nicht eingesetzt werden.

Im Umfeld der Sondierung RKS 3 kann aufgrund des eingeschränkten Erkundungsrahmens nicht von einer flächendeckend gering mächtigen Geschiebelehmlage ausgegangen werden. Hier sollten zur Verifizierung der Ergebnisse weitere Sondierungen abgeteuft werden.

Die hier nachfolgend erbohrten Sande sind als gut durchlässig zu beurteilen ($k_f = 6,2 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$) und somit für eine Versickerung von Oberflächenwasser geeignet. Der gemäß DWA/ATV A 138 geforderte Mindestabstand der Versickerungsanlagen zum Grundwasserspiegel von mind. 1,00 m kann in diesem Bereich des B-Planes eingehalten werden.



Sämtliche Aussagen, Bewertungen und Empfehlungen basieren auf dem im Gutachten beschriebenen Erkundungsrahmen und erheben keinen Anspruch auf eine vollständige repräsentative Beurteilung der Fläche.

Bockhorst, 21.08.2008

ULPTS GEOTECHNIK

H. Ulpts

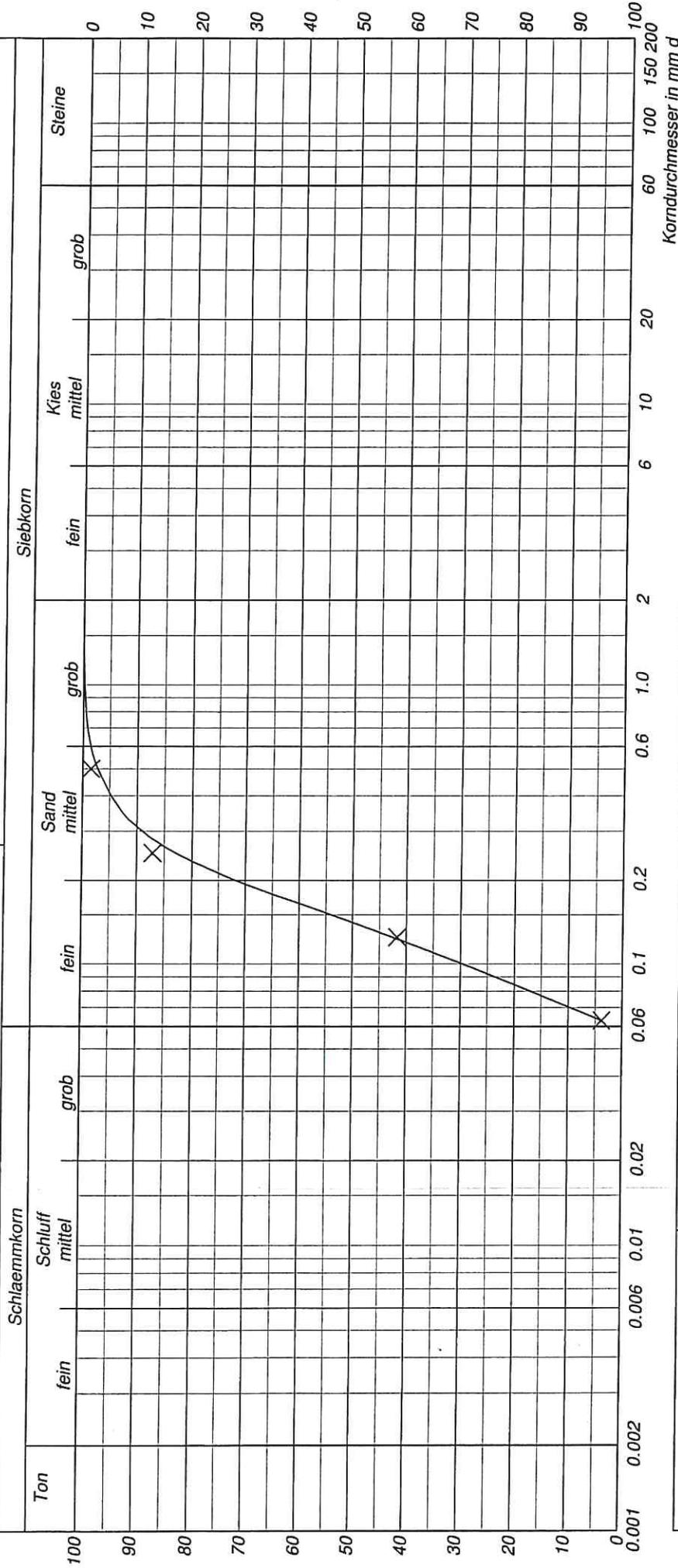
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'S. Drettmann'.

Dipl.- Ing. S. Drettmann

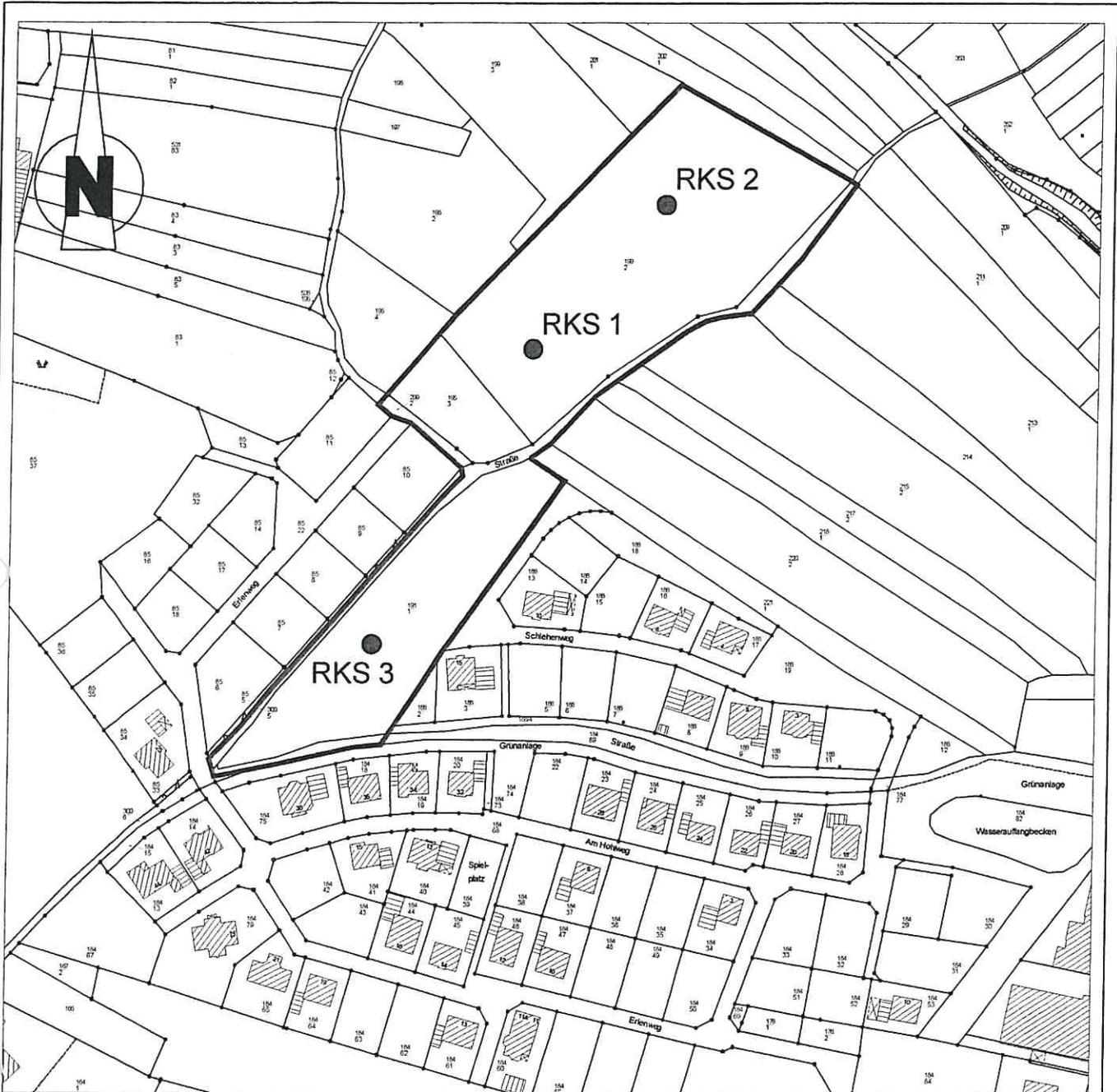
Anlagen:

1. Lageplan
2. Bohrprofil
3. Schichtenverzeichnis
4. Kornverteilung

Kornverteilung



| | | |
|---|--|---|
| <p>Projekt Nr. Aufschluss 3-4 1,20 - 3,40 m</p> <p>Auftraggeber Gemeinde Esterwegen</p> | <p>Messpunkt Bodentyp nach DIN d10 d30 d60 U=d60/d10 C=d30²/(d10*d60) KF nach Hazen KF nach Kozeny KF nach Beyer bodenkundliche Bezeichnung</p> | <p>RKS 3 fs,ms 0.0732 0.1059 0.1754 2.397 0.874 6.2E-5(m/sec) .. 5.6E-5(m/sec) Ss</p> |
|---|--|---|



ULPTS
GEOTECHNIK
 Alllasten- und Baugrunderkundungen

Jansenweg 9
 26897 Bockhorst
 TEL.: 04967/912 98 23
 FAX.: 04967/912 98 24

PROJEKT: **Bodenuntersuchung zur Niederschlagsversickerung**
Bebauungsplan Nr. 54 "Am Kamm-Erweiterung"

| | | |
|--------------|---|-----------|
| PROJEKT-NR.: | TITEL: | MAßSTAB: |
| - | Lageplan Sondieransatzpunkte | 1 : 2.500 |
| GEZEICHNET: | | ANLAGE: |
| Ulpts | | 1 |
| DATUM: | AUFTRAGGEBER: | |
| Aug. 2008 | Gemeinde Esterwegen | |

Legende

- RKS... Rammkernsondierungen
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

RKS 1

0,00 m GOK

-1,00 m GOK

-2,00 m GOK

-3,00 m GOK

-4,00 m GOK

-5,00 m GOK

-6,00 m GOK

■ 0,60

■ 2,10

■ 3,00

■ 4,00

■ 5,00

0,60

2,10

5,00

FEINSAND; mittelsandig, schwach grobsandig,
schwach kiesig, humos, locker gelagert / Boden /
dunkelbraun / leicht zu bohren, OH

SCHLUFF; sandig, schwach kiesig / Geschiebelehm /
hellbraunbr / mäßig schwer zu bohren, steif, UL

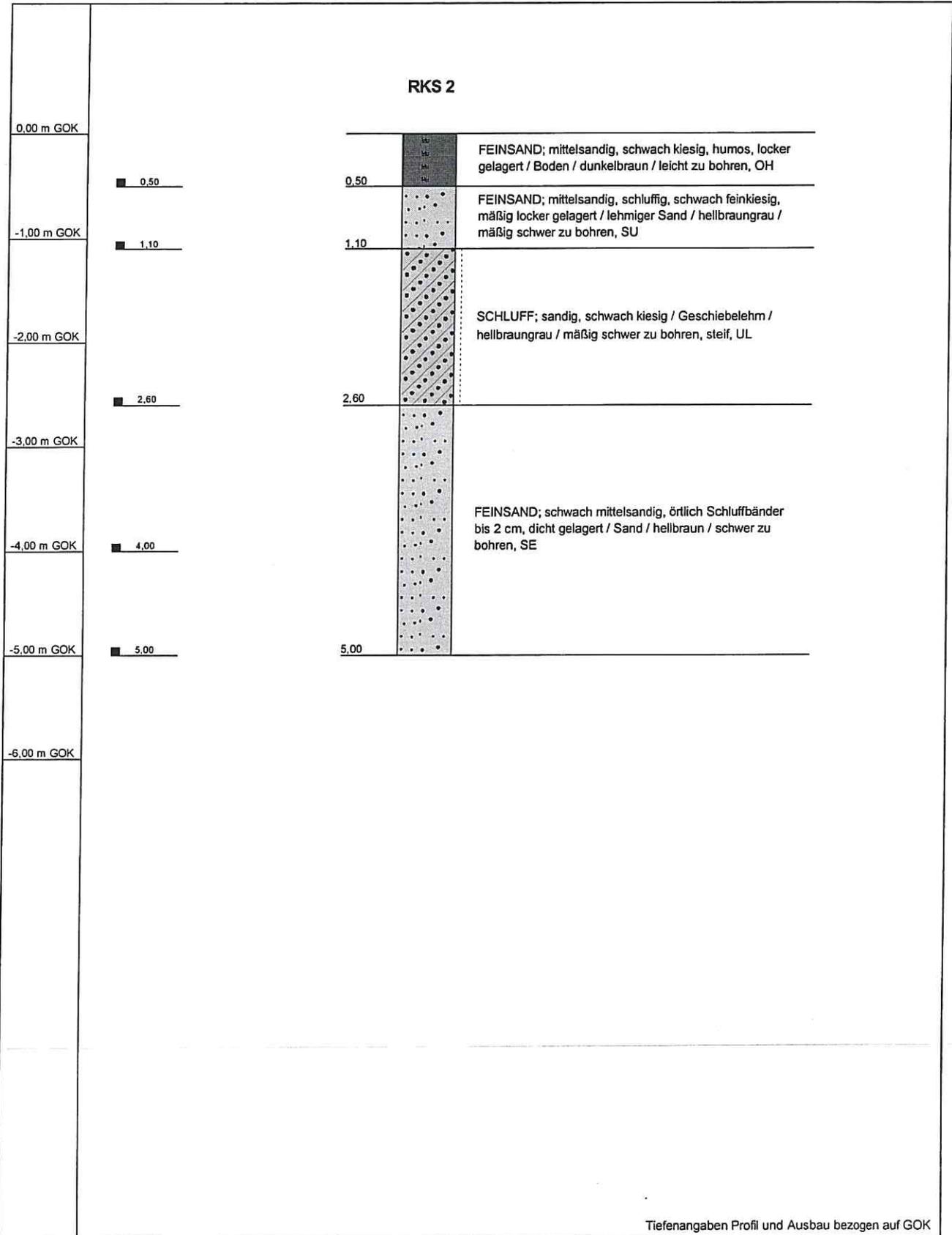
FEINSAND; schwach mittelsandig, örtlich Schluffbänder
bis 5 mm, dicht gelagert / Sand / hellbraun / schwer zu
bohren, SE

Tiefenangaben Profil und Ausbau bezogen auf GOK

| | | |
|---------------|-----------------------|-------------------|
| Name d. Bhrg. | RKS 1 | RW: 0 |
| Projekt | B-Plan Nr. 54 Am Kamm | HW: 0 |
| Ort d. Bhrg. | 26897 Esterwegen | Höhe NN: 0 |
| Auftraggeber | Gemeinde Esterwegen | Datum: 18.08.2008 |
| Bohrfirma | ULPTS GEOTECHNIK | Maßstab: 1:50 |



RKS 2



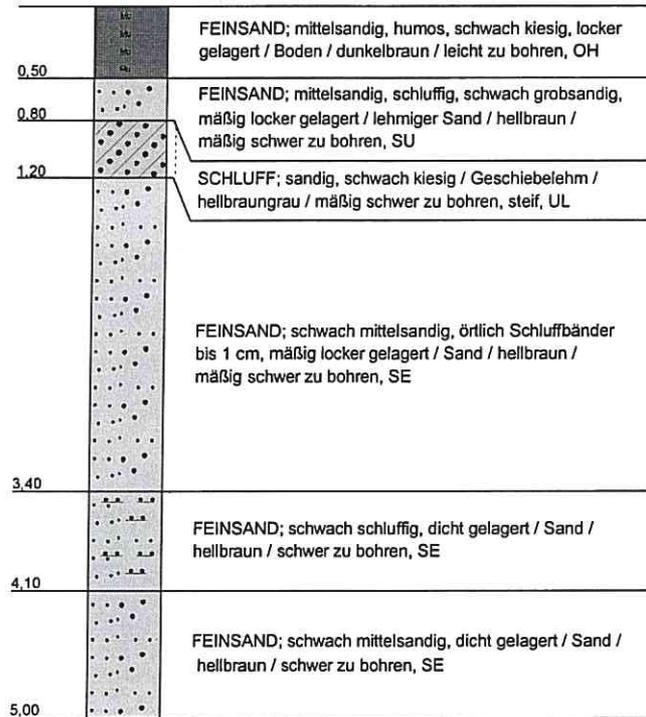
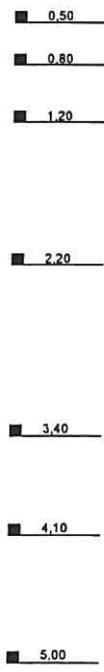
Tiefenangaben Profil und Ausbau bezogen auf GOK

| | | |
|---------------|-----------------------|-------------------|
| Name d. Bhrg. | RKS 2 | RW: 0 |
| Projekt | B-Plan Nr. 54 Am Kamm | HW: 0 |
| Ort d. Bhrg. | 26897 Esterwegen | Höhe NN: 0 |
| Auftraggeber | Gemeinde Esterwegen | Datum: 18.08.2008 |
| Bohrfirma | ULPTS GEOTECHNIK | Maßstab: 1:50 |



RKS 3

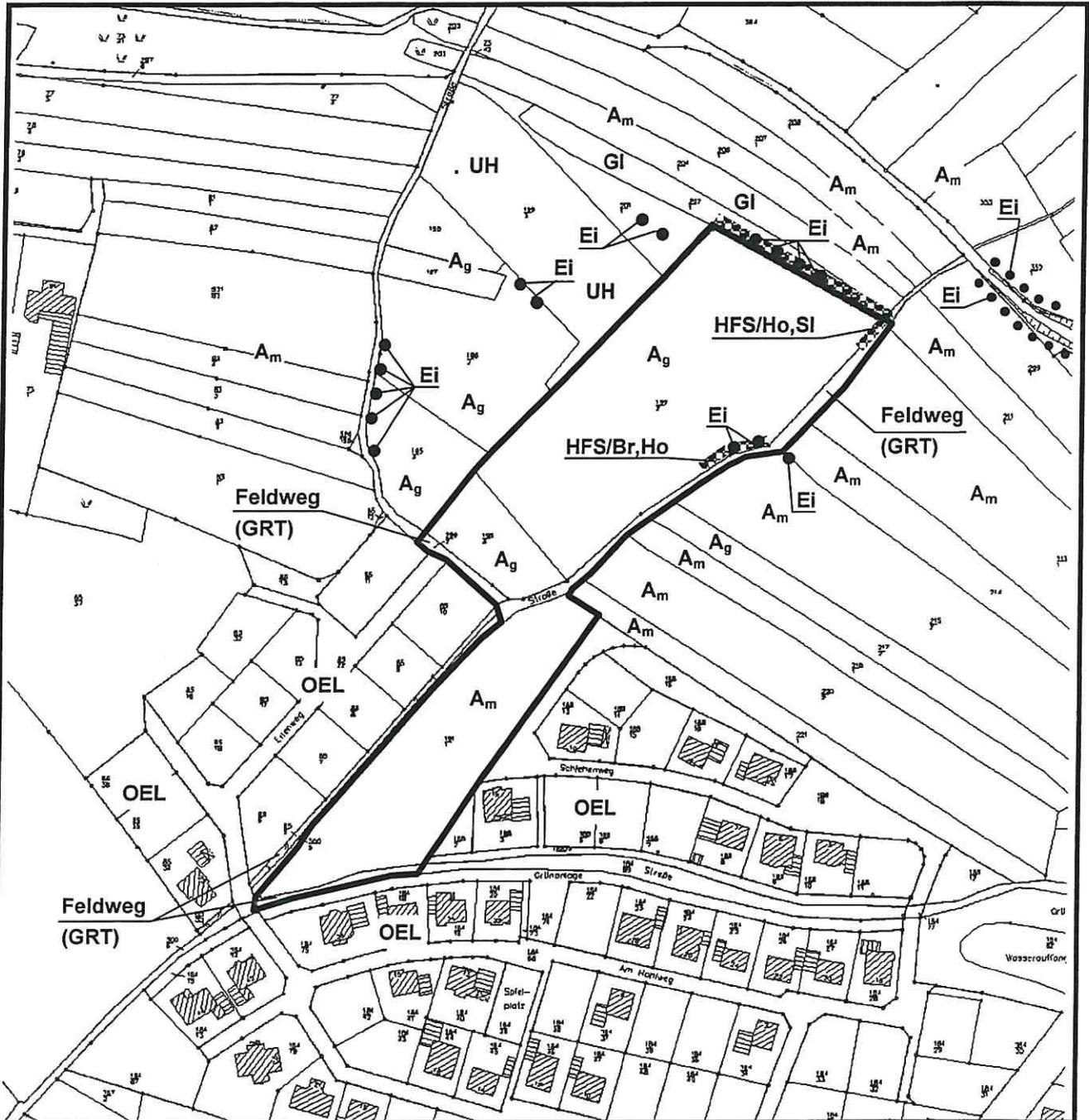
0,00 m GOK
-1,00 m GOK
-2,00 m GOK
-3,00 m GOK
-4,00 m GOK
-5,00 m GOK
-6,00 m GOK



Tiefenangaben Profil und Ausbau bezogen auf GOK

| | | |
|---------------|-----------------------|-------------------|
| Name d. Bhrg. | RKS 3 | RW: 0 |
| Projekt | B-Plan Nr. 54 Am Kamm | HW: 0 |
| Ort d. Bhrg. | 26897 Esterwegen | Höhe NN: 0 |
| Auftraggeber | Gemeinde Esterwegen | Datum: 18.08.2008 |
| Bohrfirma | ULPTS GEOTECHNIK | Maßstab : 1:50 |





Legende:

Biotoptypen nach Drachenfels (2004)

- Am Acker (Mais)
- Ag Acker (Getreide)
- GI Artenarmes Grünland
- GRT Trittrassen
- HFS Strauchhecke
- OEL locker bebautes Einzelhausgebiet
- UH Halbruderale Gras- und Staudenflur

Hauptbestandsbildner:

- Br Brombeere
- Ei Eiche
- Ho Holunder
- SI Schlehe

Gemeinde Esterwegen

**Anlage 2
zum
Bebauungsplan Nr. 54**

**Plangebiet
-Biotoptypenkartierung-
M 1 : 2.500**

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

zum

Bebauungsplan Nr.54 „Am Kamm - Erweiterung“

Gemeinde Esterwegen

August 2008

BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG

DIPLOMINGENIEUR RICHARD GERTKEN

Wehmer Straße 3 49757 Werlte
Tel. : 05951 - 95100 FAX: 05951 – 951020
e-mail: r.gertken@bfl-werlte.de

bearbeitet durch
Dipl.-Ing., Dipl.-Biol. Frank Sinning

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|-----------|---------------------------------------|----------|
| 1. | Anlass und Zielsetzung | 3 |
| 2. | Rechtliche Grundlagen | 3 |
| 3. | Vorgehensweise | 5 |
| 4. | Ergebnisse | 5 |
| 5. | Prüfung der Verbotstatbestände | 5 |
| 6. | Artenschutzrechtliches Fazit | 6 |

1. Anlass und Zielsetzung

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 54 liegt südwestlich der Ortslage von Esterwegen und erweitert das hier vorhandene Wohngebiet westlich der Kreisstraße 116 (Poststraße). Der Bereich ist planungsrechtlich als Außenbereich zu beurteilen. Für die geplante Ansiedlung von Wohngebäuden ist daher die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Im Rahmen dieser Bauleitplanung ist ausschließlich die Überplanung von Ackerflächen vorgesehen.

Mit der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung soll die artenschutzrechtliche Verträglichkeit des Bebauungsplanes Nr. 54 überprüft werden. Auf der Grundlage einer Ortsbesichtigung wurde geprüft, ob und in welcher Form artenschutzrechtliche Belange betroffen sein können. Anhand der vorhandenen Strukturen wird gleichzeitig dargelegt, welche Tiergruppen besonders zu berücksichtigen sind.

Nachfolgend werden die Rechtsgrundlagen des speziellen Artenschutzes dargelegt, soweit sie für die vorliegenden Planungen von Belang sind. Zunächst werden die einschlägigen Verbotsstatbestände sowie deren Anwendungsbereich erläutert. Anschließend werden erforderlichenfalls Hinweise zu (Ausnahme- und) Befreiungsmöglichkeiten gegeben.

2. Rechtliche Grundlagen

Mit Urteil vom 10.01.2006 stellte der Europäische Gerichtshof (EuGH) klar, dass die nationalrechtlichen Regelungen der Bundesrepublik Deutschland die Vorgaben der europäischen FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat Richtlinie; 92/43/EWG) nicht ausreichend umsetzen (EuGH, Urteil vom 10.01.2006 – C 98/03). Insbesondere die Pauschalausnahme des § 43 Abs. 4 BNatSchG wurde für europarechtswidrig erklärt.

In Folge des Urteils wurde das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) novelliert. Durch das Erste Gesetz zur Änderung des BNatSchG vom 12.12.2007 (BGBl. I S. 2873) wurde das BNatSchG an die europarechtlichen Vorgaben angepasst. Die den Artenschutz betreffenden Änderungen sind am 18.12.2007 in Kraft getreten.

Die Verbotstatbestände in § 42 Abs. 1 BNatSchG wurden an die FFH- und Vogelschutzrichtlinie angepasst. Der § 43 Abs. 4 BNatSchG a.F. wurde in seiner bisherigen Form aufgehoben.

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL und der Europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus § 42 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende zusammengefasste Verbote, auf die das Vorhaben zu überprüfen ist:

Schadungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Entsprechend § 42 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG können zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. dem Erhaltungszustand vorgezogene funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen werden. Diese haben unmittelbar an dem voraussichtlich betroffenen Bestand anzusetzen und müssen mit diesem räumlich und funktional in Verbindung stehen. Zeitlich sind die Maßnahmen so durchzuführen, dass zwischen dem Maßnahmenerfolg und dem Eingriff keine Lücke entsteht.

Ausnahmen von den Verboten sind in § 43 BNatSchG Abs. 8 geregelt.

„(8) Die nach Landesrecht zuständigen Behörden sowie im Falle des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 42 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht der Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen nach Satz 1 Nr. 1 bis 5 auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen.“

Die nur nach nationalem Recht „besonders geschützten Arten“ werden im Rahmen der saP nicht im Einzelnen betrachtet. Sie werden wie bisher durch die Berücksichtigung der Auswirkungen auf die jeweiligen Biotoptypen generalisierend erfasst. Die im Rahmen der Eingriffsregelung vorgesehenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie ggf. externe Kompensationsmaßnahmen dienen auch dem Schutz der nur „besonders geschützten Arten“.

3. Vorgehensweise

Auf der Grundlage einer Ortsbesichtigung wurde geprüft, ob und in welcher Form artenschutzrechtliche Belange betroffen sein können. Anhand der vorhandenen Strukturen wird gleichzeitig dargelegt, welche Tiergruppen besonders zu berücksichtigen sind.

4. Ergebnisse

Die Ortsbegehung wurde am 21.06.2008 durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass fast der gesamte Geltungsbereich als Acker genutzt wird. Der südliche Abschnitt war mit Mais bestellt, der nördliche mit Getreide. Gehölze sind nur im nördlichen Teilabschnitt kleinflächig vorhanden. Hier stehen an der Südostseite zwei etwas ältere Eichen mit Brombeere, Vogelbeere, Holunder, Traubenkirsche und Zitterpappel. An der Nordseite grenzt ein Gehölzstreifen an das Plangebiet an.

Die unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten einzigen potentiell betroffenen Gruppen können im Plangebiet somit nur die Vögel und Fledermäuse sein.

Auf den Äckern kann potentiell mit Arten wie Feldlerche, Rebhuhn, Schafstelze und Wachtel gerechnet werden. Vorkommen von Limikolen wie Kiebitz oder Brachvogel sind aufgrund der unmittelbaren Angliederung an die vorhandene Wohnbebauung in der südlichen Teilfläche unwahrscheinlich, in der nördlichen Teilfläche können diese ohne weitere Untersuchungen jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Wiederkehrend benutzte Brutstätten können potentiell nur im Bereich der beiden Eichen betroffen sein.

5. Prüfung der Verbotstatbestände

Die Überprüfung der nachfolgend genannten Verbotstatbestände nach § 42 Abs.1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie externer Kompensationsmaßnahmen.

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Mit der Beseitigung von landwirtschaftlich genutzter Fläche geht potenzieller Nahrungsraum einiger Vogelarten verloren. Gleichzeitig gehen mit der Überplanung der vorliegenden Ackerfläche potentielle Brutplätze von Feldlerche, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel und z.T. Kiebitz und Brachvogel verloren. Da jedoch im räumlichen Zusammenhang ausreichend ähnliche oder gleiche Biotopstrukturen vorhanden sind, werden gemäß § 42 Abs. 5 BNatSchG die Verbotstatbestände der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht erfüllt. Durch die Anwendung des § 37 Abs. 4 NNatG, wonach in der Zeit vom 1. Februar bis 30. September in der freien Natur und Landschaft Bäume mit Horsten oder Bruthöhlen nicht gefällt werden dürfen, sowie Abs. 3, nachdem in der Zeit vom 1. März bis 30. September keine Hecken und Gebüsche heimischer Arten und außerhalb des Waldes stehende Bäume nicht zurückgeschnitten, gerodet oder erheblich beschädigt oder zerstört werden dürfen, kann darüber hinaus eine Verletzung oder Tötung (§ 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) von Individuen ausgeschlossen werden. Gleichzeitig kann durch die zeitliche Begrenzung der Bauflächenvorbereitung, eine Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Mauserzeit vermieden werden. Maßnahmen zur Bauflächenvorbereitung sollten daher nur außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter (Mitte März bis Ende Juli) erfolgen. Andernfalls wäre das Nichtvorhandensein von Bodenbrütern im entsprechenden Jahr unmittelbar vor dem Eingriff nochmals nachzuweisen. Da angrenzend oder im näheren Umfeld des Plangebietes Biototypen gleicher Ausstattung weiterhin vorhanden sein werden, ist ein Fortbestand der betroffenen lokalen Populationen im derzeitigen Erhaltungszustand (§ 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) gegeben. Darüber hinaus werden im Plangebiet durch die neu anzulegenden Gehölzstrukturen auf den bisherigen Ackerflächen in größerem Umfang neue Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensräume geschaffen.

Wiederkehrend benutzte Brutstätten können potentiell nur im Bereich der beiden Eichen am nordöstlichen Rand des Plangebietes betroffen sein. Diese beiden Eichen werden durch ein Erhaltungsgebot in ihrem Bestand dauerhaft gesichert.

Unter Berücksichtigung der aufgezeigten Maßnahmen können Verstöße gegen das Tötungsverbot ausgeschlossen und auch Störungen als vernachlässigbar eingestuft werden.

6. Artenschutzrechtliches Fazit

Im Rahmen der vorliegenden artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie wird die Vereinbarkeit der Bauleitplanung der Gemeinde Esterwegen mit den gesetzlichen Vorgaben des besonderen Artenschutzes geprüft.

Grundlage dieser Prüfung bildet eine Ortsbesichtigung bei der geprüft wurde, ob und in welcher Form artenschutzrechtliche Belange betroffen sein können. Anhand der vorhandenen Strukturen wurde gleichzeitig dargelegt, welche Tiergruppen besonders zu berücksichtigen sind.

Die artenschutzrechtliche Prüfung hat ergeben, dass keine Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG durch das vorliegende Vorhaben erfüllt werden. Artenschutzrechtliche Belange stehen dem Vorhaben damit nicht entgegen.