

Urschrift

Gemeinde Bawinkel
Landkreis Emsland

Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 23
„Am Marienstift“
- mit örtlichen Bauvorschriften -

Büro für Stadtplanung
Gieselmann und Müller GmbH
Wehmer Str. 3
49757 Werlte
Tel.: 05951 - 951012
FAX: 05951 - 951020

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

Inhalt	Seite
1 LAGE UND ABGRENZUNG DES GEBIETES	3
2 PLANUNGSZIELE UND VORGABEN	3
2.1 PLANUNGSANLASS UND ERFORDERNIS.....	3
2.2 STÄDTEBAULICHE ZIELE	3
2.3 VORBEREITENDE BAULEITPLANUNG	4
2.4 REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM (RROP).....	4
2.5 NATURSCHUTZRECHTLICHE VORGABEN.....	4
2.6 WALDFUNKTIONENKARTE	5
2.7 BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE.....	5
3 DAS PLANGEBIET	5
3.1 NATURRÄUMLICHE EINORDNUNG	5
3.2 LANDSCHAFTSBILD.....	6
3.3 BESTANDSAUFNAHME.....	7
3.4 ANGRENZENDE NUTZUNGEN.....	8
3.5 DENKMALSCHUTZ.....	9
4 IMMISSIONSSITUATION.....	9
5 FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES.....	10
5.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG.....	10
5.2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG	10
5.3 BAUWEISE UND BAUGRENZEN.....	12
5.4 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN GEMÄß § 56 NBAUO	12
5.5 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN	13
6 NATUR UND LANDSCHAFT.....	13
6.1 BEWERTUNG DES PLANGEBIETES.....	13
6.2 BEEINTRÄCHTIGUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT.....	15
6.3 ZULÄSSIGKEIT DES EINGRIFFS	16
6.4 VERMEIDUNGSMAßNAHMEN	16
6.5 INTERNE KOMPENSATIONSMAßNAHMEN.....	17
6.6 EXTERNE KOMPENSATIONSMAßNAHMEN.....	18
6.7 EINGRIFFSBILANZIERUNG.....	18
7 ERSCHLIEßUNG, VER- UND ENTSORGUNG.....	21
7.1 VERKEHRSERSCHLIEßUNG.....	21
7.2 WASSERWIRTSCHAFT.....	22
7.3 ENERGIEVERSORGUNG.....	23
7.4 ABFALLBESEITIGUNG.....	23
7.5 KINDERSPIELPLATZ	23
8 PLANUNGSSTATISTIK.....	24
9 VERFAHRENSVERMERKE	24
ANLAGEN	25

1 Lage und Abgrenzung des Gebietes

Das Gebiet des vorliegenden Bebauungsplanes liegt innerhalb der westlichen Ortslage von Bawinkel, nördlich der Landesstraße 67 (Osterbrocker Straße).

Es befindet sich südlich der Flächen des Bebauungsplanes Nr. 6 „Wohnpark Bawinkel Nord-West“ und nördlich des Bebauungsplanes Nr. 10 „Jägerstraße“.

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

2 Planungsziele und Vorgaben

2.1 Planungsanlass und Erfordernis

Das Plangebiet stellt zur Zeit eine nicht bebaubare Fläche innerhalb eines mit Wohngebäuden bebauten Bereiches dar. Um eine Verdichtung der Bebauung innerhalb dieses insgesamt überwiegend mit Wohnhäusern bebauten Bereiches zu ermöglichen, soll ein Wohngebiet ausgewiesen werden.

Ein Teil dieser Bebauung soll für „Betreutes Wohnen“ mit Anschluss an das Seniorenheim „Marienstift“ genutzt werden (medizinische Versorgung, Beköstigung, therapeutische Betreuung). Hierfür liegt eine konkrete und entsprechende Nachfrage vor. Die Versorgung und Betreuung dieser geplanten Seniorenwohnungen kann leicht vom direkt angrenzenden Marienstift aus durchgeführt werden. Die hier geplante Nutzung bietet sich daher an.

Bei den anderen unbebauten Flächen im Plangebiet handelt es sich um rückwärtige Flächen bebauter Bereiche oder sonstige unbebaute Grundstücke. Für diese Grundstücke soll eine Bebauung ermöglicht werden, weil diese inmitten bebauter Bereiche liegen und ebenfalls konkrete Nachfragen vorliegen

Da die Fläche bisher nicht als Wohngebiet ausgewiesen ist, ergibt sich somit ein bauleitplanerischer Handlungsbedarf, um eine Bebauung mit Wohngebäuden im Plangebiet zu ermöglichen.

Gemäß § 1 (3) BauGB haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

2.2 Städtebauliche Ziele

Neben der Sicherung einer geordneten städtebaulichen 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:

- Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere der alten Menschen

- Erhaltung und Fortentwicklung der vorhandenen Ortsteile sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes;
- Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnbedürfnisse der Bevölkerung;
- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege;
- Berücksichtigung des sparsamen Umganges mit Grund und Boden und
- Aufstellung eines Bebauungsplanes, der den Anforderungen des § 30 BauGB entspricht.

2.3 Vorbereitende Bauleitplanung

In der im Verfahren befindlichen 27. Änderung des Flächennutzungsplanes und im gültigen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lengerich ist das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt. Dem § 8 (2) BauGB, wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, wird somit entsprochen.

2.4 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP 2000) des Landkreises Emsland enthält für das Plangebiet keine verbindlichen Festlegungen und Abwägungsgrundlagen.

2.5 Naturschutzrechtliche Vorgaben

Es liegen keine naturschutzrechtlich geschützten bzw. für den Naturschutz wertvollen Flächen im Plangebiet vor.

(Quellen: Karte über die naturschutzrechtlich geschützten Bereiche in Niedersachsen, L 3310 Haselünne, M 1:50.000, Stand 1991 und Karte der für den Naturschutz wertvollen Bereiche, L 3310 Haselünne, M 1:50.000, Stand 1991)

Im Südwesten und Nordosten liegen nach § 33 NNatG geschützte Wallhecken innerhalb des Plangebietes.

2.6 Waldfunktionenkarte

Die Waldfunktionenkarte Niedersachsens weist der im Plangebiet liegenden Waldfläche eine besondere Schutzfunktion zu. Die kleinere Restwaldfläche ist demnach für die Landschaftsökologie, das Landschaftsbild und das Lokalklima von besonderer Bedeutung.

(Quelle: Waldfunktionenkarte Niedersachsen, L 3310 Haselünne, M. 1:50.000, Ausgabe 1978)

2.7 Bestehende Rechtsverhältnisse

Im nördlichen Bereich des Plangebietes wird mit dem vorliegenden Bebauungsplan in bestehende Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 6 „Wohnpark Bawinkel Nord-West“ (genehmigt am 02.05.1973) eingegriffen.

Eine Fläche die bisher als Spielplatz festgesetzt ist, wird jetzt größtenteils als Baufläche festgesetzt (s. Anlage 1).

Mit Inkrafttreten des vorliegenden Bebauungsplanes treten die entgegenstehenden Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 6 außer Kraft.

3 Das Plangebiet

3.1 Naturräumliche Einordnung

Naturraum

Das Plangebiet gehört zur Haupteinheit "Lingener Land" und zur naturräumlichen Untereinheit "Brögberner Talsandgebiet".

Das "Brögberner Talsandgebiet" ist gekennzeichnet durch ein ebenes, grundwassernahes, jedoch zum größten Teil entwässertes Gebiet, welches von vielen kleinen, z.T. flachmoorerfüllten Niederungen sowie zahlreichen Gräben und Bächen durchzogen wird. Die auf grundwasserbeeinflussten Podsolböden der Talsandflächen natürlichen feuchten Stieleichen-Birkenwälder sowie die Erlenbrücher der Niederungen sind heute nur noch in kleinen Beständen, Baumgruppen und Hecken erhalten. Acker und Grünland wechseln häufig entsprechend der Höhe des Grundwassers und der Verteilung der Niederungen und etwas höher gelegenen Talsandplatten. Am trockeneren Westrand des Gebietes häufen sich die Ackerflächen.

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

Boden

Im Plangebiet herrschen trockene, in tieferen Lagen grundwasserbeeinflusste, nährstoffarme, verwehbare Sandböden vor.

Das Ausgangsmaterial der Bodenbildung ist in diesem Bereich fluviatiler Sand und Flugsand. Hieraus haben sich Podsol-Braunerden, Podsole und in tieferen Lagen Gley-Podsole entwickelt.

(Quelle: Karten des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen, Bodenkundliche Standortkarte, M 1 : 200.000, Blatt Osnabrück)

Die direkte Bestimmung des Bodens wurde mit einem Pürckhauer – Erdbohrstock in einer Tiefe bis zu 1 m vorgenommen. Es wurde eine Bohrung durchgeführt (siehe Anlage 2).

Die Bohrung weist als Bodenart Sande auf. Als Bodentyp wurde eine Braunerde festgestellt.

Potenziell natürliche Vegetation

Laut Auswertung der Karte der potenziell natürlichen Vegetation würde sich das Plangebiet bei einer vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung zu einem Stieleichen-Birkenwald entwickeln.

(Quelle: Karte der potenziell natürlichen Pflanzendecke Niedersachsens, M 1 : 500.000, Ausgabe 1978)

3.2 Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt im Nordwesten der Ortslage Bawinkels. Das Gebiet ist in weiten Teilen von Wohnbebauung umgeben. Im Nordwesten prägt ein älterer Eichenbestand das Ortsbild. Im Südwesten sind in Sichtweite des Plangebietes ebenfalls ein älterer Baumbestand, die Grünanlagen eines Friedhofs und kleinere, als Grünland genutzte Flächen ortsbildprägend.

Das Plangebiet selbst besteht aus kleinflächiger Grünland- und Weidenutzung sowie einer Spielplatz-, einer Ruderal- und einer Waldfläche. Im südwestlichen Teil ist eine Erschließungsstraße vorhanden. Entlang der Straße befinden sich eine Strauch-Baumhecke und eine Strauch-Baum-Wallhecke. Auch im nordöstlichen Bereich ist eine Wallhecke vorhanden. Die südöstliche und nordöstliche Grenze des Plangebietes wird von der "Jägerstraße" und der Straße "Am Walde" gebildet. Es sind in diesem Teil des Plangebietes bebaute Grundstücke mit umgebenden Gärten und eine weitere kleine Grünlandfläche vorhanden.

3.3 Bestandsaufnahme

Die Bestandsaufnahme erfolgte auf Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 1994). Der jeweilige Biotopcode ist analog dem Kartierschlüssel.

Eine kartographische Darstellung erfolgt in der Anlage 3. Die Artenliste der Biotope ist aus der Anlage 4 ersichtlich.

Grünland-Einsaat (GA)

Die im Süden liegende, als Grasacker genutzte Fläche grenzt an eine Strauch-Baumhecke, einen Waldbestand, ein bebautes Grundstück und die "Jägerstraße".

Die Grasnarbe besteht nahezu ausschließlich aus Deutschem Weidelgras. Lediglich in Randbereichen sind Löwenzahn, Kriechender Hahnenfuß und Gefleckte Taubnessel zu finden.

Artenarmes Intensivgrünland (GI)

Zwei weitere Grünlandflächen des Plangebietes liegen im Nordwesten und Nordosten.

Die nordwestliche Fläche ist umgeben von Wohnbebauung mit Ziergärten und wird intensiv als Pferdeweide genutzt. Stumpfbältriger Ampfer, Löwenzahn, Gänseblümchen und Jährige Rispe sind die häufigsten hier vorkommenden Arten.

Die nordöstliche Fläche grenzt an einen Waldbestand, Wohnbebauung und eine Strauch-Baum-Wallhecke. Auf dieser als Weide genutzten Fläche sind Honiggras, Jährige Rispe, Knäuelgras und Stumpfbältriger Ampfer häufig anzutreffen.

Ruderalfläche (UR)

Im Südwesten liegt zwischen einem Seniorenwohnheim und einer Erschließungsstraße eine Ruderalfläche. Die Fläche wird zum Teil als Spielplatz aber auch als Lagerfläche genutzt. Die Vegetationsdecke setzt sich aus Arten wie Breit-Wegerich, Spitz-Wegerich, Löwenzahn, Weißklee, Johanniskraut, Wiesenkerbel und Stumpfbältrigen Ampfer zusammen.

Spielplatz (PSZ)

Von einem Fußweg und Wohnbebauung mit Ziergärten umgeben, liegt im nördlichen Teil des Gebietes ein Spielplatz, bestehend aus einer Sandfläche und einem Scherrasen.

Straßenverkehrsflächen (X) mit Begleitgrün (Y)

Eine kleinere Erschließungsstraße mit Wendepplatz zweigt von der "Jägerstraße" nordöstlich der Seniorenwohnanlage ab. Sie wird z.T. einseitig von einer älteren Strauch-Baumhecke und einer Strauch-Baum-Wallhecke begleitet. Das Begleitgrün setzt sich aus häufig vorkommenden Gräsern und Kräutern zusammen. Im Bereich des Wendepplatzes sind einige Ziersträucher, Ahorn und Hasel gepflanzt.

Die "Jägerstraße" und die Straße "Am Walde" begrenzen das Gebiet im Südosten und Nordosten. Das Begleitgrün ist ebenfalls artenarm. Im Bereich der Straße "Am Walde" sind einzelne Eichen vorhanden.

Bebaute Bereiche (X)

Angrenzend an die Grünlandflächen, die "Jägerstraße" sowie die Straße "Am Walde" befinden sich bebaute Bereiche mit umgebenden Gärten und einer kleineren als Weide genutzten Fläche, welche als artenarmes Intensivgrünland zu bezeichnen ist.

Strauch-Baumhecke (HFM)

Innerhalb des Plangebietes befindet sich entlang der vorhandenen Erschließungsstraße eine Strauch-Baumhecke. Sie besteht überwiegend aus einer z.T. doppelten Baumreihe älterer Eichen.

Strauch-Baum-Wallhecke (HWM)

An die vorhandene Erschließungsstraße und an einen Restwaldbestand grenzt eine Strauch-Baum-Wallhecke. Die Baumschicht wird überwiegend aus Eiche gebildet.

Im Südosten befindet sich eine weitere Strauch-Baum-Wallhecke, die im nordöstlicher Richtung nur noch niedrigen Strauchbewuchs aufweist. Sie grenzt an bebaute Bereiche und an eine Grünlandfläche.

Wald (WQ)

Der überwiegend aus Eiche gebildete Waldbestand des Plangebietes grenzt an Intensivgrünland, Wohnbebauung und eine Strauch-Baum-Wallhecke.

3.4 Angrenzende Nutzungen

Nördlich schließt eine Wohnsiedlung (Bebauungsplan Nr. 6 „Wohnpark Bawinkel Nord-West“) an das Plangebiet an.

Östlich hinter der Straße „Am Walde“ liegt ein Gartenbaubetrieb mit seinen Gewächshäusern und einige Wohngebäude.

Südlich des Plangebietes befindet sich eine Wohnsiedlung und der Friedhof (Bebauungsplan Nr. 10 „Jägerstraße“).

Westlich schließt das Seniorenwohnheim „Marienstift“ direkt an das Plangebiet an. Weiter nördlich liegt hier der Kindergarten und weitere Wohnhäuser.

3.5 Denkmalschutz

Der Gemeinde sind keine ur- oder frühgeschichtlichen Bodenfunde im Plangebiet selbst oder angrenzend bekannt.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Bezirksregierung Weser-Ems, Dez. 406 - Archäologische Denkmalpflege - oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zulassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

4 Immissionssituation

Immissionen aus der Landwirtschaft sind im Plangebiet nicht zu erwarten, da wirtschaftende landwirtschaftliche Betriebe in der Nähe des Plangebietes nicht vorhanden sind.

Die L 67 verläuft ca. 80 m südlich des Plangebietes und weist eine relativ geringe Verkehrsbelastung auf. Zudem gilt auf Höhe des Plangebietes eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h. Relevante Verkehrsimmissionen sind im Plangebiet deshalb ebenfalls nicht zu erwarten. Auch die Lärmimmissionen des Kindergartengeländes und der rückwärtigen Zufahrt zum Kindergarten sind für ein allgemeines Wohngebiet als nicht relevant einzustufen und daher hinzunehmen. Ein Hinweis darauf ist in die Planzeichnung aufgenommen.

Bezüglich des nordöstlich angrenzenden Gärtnereibetriebes sind im Plangebiet gleichfalls keine relevanten Immissionen zu erwarten. Es handelt sich bei diesem Betrieb um einen Zierpflanzenbaubetrieb ohne Direktverkauf an Verbraucher, so dass der Zu- und Abfahrtsverkehr nur gering ist. Außerdem ist der an diesen Betrieb angrenzende Bereich des Plangebietes bereits bebaut. Neue Wohngebäude können direkt gegenüber diesem Betrieb deshalb gar nicht errichtet werden.

Altlasten, von denen Immissionen ausgehen könnten, sind der Gemeinde Bawinkel weder im Plangebiet selbst, noch im angrenzenden Bereich bekannt.

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

Die Immissionen aus der Bodenbewirtschaftung der in der Nähe gelegenen landwirtschaftlichen Nutzflächen, die zeitweise auftreten können, werden als Vorbelastung anerkannt.

5 Festsetzungen des Bebauungsplanes

5.1 Art der baulichen Nutzung

In der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes bzw. im gültigen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lengerich ist die erforderliche Wohngebietsausweisung in Bawinkel am vorgesehenen Standort nachgewiesen. Aufgrund des konkreten Bedarfs an Baugrundstücken zur Errichtung von Eigenheimen und betreuten Wohnungen mit guter Wohnqualität in der Gemeinde Bawinkel wird die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) gewählt. Ein solches Gebiet dient gemäß § 4 (1) BauNVO vorwiegend dem Wohnen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Um die an das Plangebiet angrenzende, dorftypisch geprägte Gebäudestruktur homogen weiterzuentwickeln und aufgrund der konkreten Nachfrage nach ein- und zweigeschossigen Wohngebäuden im Plangebiet 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.

Da es gemäß § 16 (3) BauNVO ausreicht, zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung die Grundflächenzahl und die Zahl des Vollgeschosses bzw. die Höhe baulicher Anlagen festzusetzen (vgl. Fickert/Fieseler, BauNVO, 9. Auflage, § 16, Rn 21), ist die Festsetzung einer Geschossflächenzahl nicht erforderlich.

Die Zahl der Vollgeschosse wird im WA 1 auf ein Vollgeschoss festgesetzt.

Diese Festsetzung dient der Anpassung der geplanten Bebauung an die im Norden und Westen angrenzend vorhandenen Wohngebiete.

Im WA 2 und im WA 3 wird die Zahl der Vollgeschosse auf maximal 2 Vollgeschosse festgesetzt. Das westlich angrenzend vorhandene Seniorenwohnheim ist in zweigeschossiger Bauweise errichtet. Die geplante Bebauung passt sich also hier ebenfalls der angrenzend vorhandenen an. Außerdem ist für die betreuten Altenwohnungen eine Nachfrage nach zweigeschossigen Gebäuden bzw. ein Bedarf vorhanden.

Neben der maximalen Zahl der Vollgeschosse werden im Plangebiet auch die maximalen First- und Traufhöhen festgesetzt.

Im WA 1 wird die Traufhöhe auf maximal 4,5 m und die Firsthöhe auf maximal 9,5 m festgesetzt.

Im WA 2 wird die Traufhöhe auf maximal 7,0 m und die Firsthöhe auf maximal 12,0 m festgesetzt.

Im WA 1 wird die Traufhöhe auf maximal 6,0 m und die Firsthöhe auf maximal 11,0 m festgesetzt.

Die festgesetzte Trauf- und Firsthöhe bezieht sich jeweils auf die Fahrbahnachse der Erschließungsstraße vor der jeweiligen Gebäudemitte. Zusammen mit der gestalterischen Festsetzung für Dachform und -neigung, soll damit eine Anpassung an die ortstypische Gebäudestruktur erreicht werden.

Durch die Festsetzung der maximalen Traufhöhe soll gewährleistet werden, dass die entstehende Bebauung in jedem Fall den angestrebten Charakter ein- bzw. zweigeschossiger Gebäude erhält.

„Unter Traufhöhe ist die Schnittkante zwischen den Außenflächen des aufgehenden Mauerwerkes und der Dachhaut zu verstehen, unabhängig davon, in welcher Höhe sich die eigentliche Traufe (unterster Punkt der gegebenenfalls überstehenden Dachhaut) und/oder die Traufrinne befinden.“ [(OVG Münster; U.v. 28.08.1975 - XIA 1081/ 74-, BRS 29 Nr.103; usw.) aus Fickert / Fieseler BauNVO, 9. Auflage, § 16 Rn 31].

Die im WA 3 etwas niedriger festgesetzte Trauf- bzw. Firsthöhe soll einen harmonischen Übergang bilden zwischen den im Bereich des Seniorenwohnheims höheren Gebäuden und den südöstlich bzw. östlich vorhandenen eingeschossigen Gebäuden. Aus dem gleichen Grund ist in diesem Bereich mit der Baugrenze ein Abstand von 10 m von der Straßenverkehrsfläche der Jägerstraße eingehalten.

Um Fehlentwicklungen zu vermeiden, wird zusätzlich die Höhe der Oberkante des fertigen Fußbodens des Erdgeschosses (Sockelhöhe SH) festgesetzt. Die Höhe der Oberkante des fertigen Fußbodens darf eine maximale Höhe von 0,5 m über der Fahrbahnachse der Erschließungsstraße vor der jeweiligen Gebäudemitte haben.

Mit Hilfe dieser Festsetzung soll eine für Bawinkel typische Anpassung der Erdgeschoßzonen an die Geländehöhen gewährleistet werden. Darüber hinaus sollen damit größere Geländeaufschüttungen und die damit verbundenen Probleme der Oberflächenentwässerung reduziert werden. Eine geringe Sokkelhöhe läßt weniger Gefälle auf den Grundstücken zu. Das anfallende Oberflächenwasser kann besser versickern und wird nicht auf Nachbargrundstücke bzw. nicht auf die Straßenverkehrsfläche abgeleitet.

5.3 Bauweise und Baugrenzen

Die festgesetzte, offene Bauweise wurde gewählt, um eine aufgelockerte Bebauung zu erhalten, die sich der vorhandenen Bebauung in Bawinkel anpasst. Darüber hinaus ist nach den vorliegenden Bauwünschen ein Bedarf an freistehenden Gebäuden gegeben, der sich in diesem Rahmen realisieren lässt.

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

Entlang der Erschließungsstraße dient der nicht überbaubare Bereich der Sicherung eines aufgelockerten öffentlichen Straßenraumes, entlang der geplanten Anpflanzungen dient er dem Schutz dieser Anpflanzungen.

5.4 Örtliche Bauvorschriften gemäß § 56 NBauO

Um das ortstypische städtebauliche Bild, das durch die ländlich strukturierten Gebäude im angrenzenden Bereich geprägt ist, nicht zu stören, wird für die Dächer eine örtliche Bauvorschrift getroffen.

Die vorhandene Bebauung in der Umgebung des Plangebietes ist durch freistehende Einfamilienhausbebauung mit Dachneigungen von mindestens 30° gekennzeichnet.

Insgesamt trägt das Dach wesentlich zur Gestaltung der Gesamtarchitektur von Gebäuden bei. Speziell beim geneigten Dach ist der Einfluß auf das Erscheinungsbild des Gebäudes erheblich.

Das Dach prägt jedoch nicht nur den Charakter der einzelnen Gebäude, sondern auch das der Straßenzüge, der Siedlungen und der Silhouetten der ganzen Ortschaft.

Aufgrund der vorgenannten Gründe und um die angrenzend gewachsene Struktur auch im Plangebiet fortzusetzen, wird daher textlich festgesetzt, dass bei den Hauptdächern Dachneigungen von mindestens 30° einzuhalten sind. Gleichzeitig werden die ortstypischen Dachformen festgesetzt.

Garagen i.S.d. § 12 BauNVO und Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO dürfen aufgrund ihrer geringen Größe und ihrer damit untergeordneten Bedeutung für das städtebauliche Bild auch mit einem Flachdach errichtet werden.

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 privaten Baugrundstücke auf den jeweiligen Grundstücken oberflächlich zu versickern ist. Eine Nutzung als Brauchwasser soll jedoch möglich sein.

5.5 Grünordnerische Festsetzungen

Innerhalb des Plangebietes sind Maßnahmen zum Schutz und zum Erhalt von Wallhecken und des Waldbestandes sowie die Durchgrünung des Wohngebietes vorrangiges Ziel der grünordnerischen Maßnahmen.

Entlang der nordöstlichen und südöstlichen Grenze des Waldbestandes wird zur Einbindung und Pufferung als private Grünfläche eine 5 m breite Hecke bzw. ein 10 m breiter Gehölzbestand mit standortgerechten heimischen Arten angelegt. Der westliche Teil des Plangebietes wird mit einem 2 bis 5 m breiten Gehölzstreifen am Plangebietsrand begrünt.

Um einem großflächigen Ausfall der Anpflanzungen entgegen zu wirken, sollen abgängige Gehölze ersetzt werden.

6 Natur und Landschaft

6.1 Bewertung des Plangebietes

Im folgenden werden die beschriebenen Biotope auf der Grundlage der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung (Niedersächsischer Städtetag, 1996) bewertet.

Die vorhandenen bebauten Bereiche (X) mit umgebenden Gärten (PHZ) einschließlich eines kleinen Intensivgrünlandes (GI), die vorhandenen versiegelten Straßenverkehrsflächen (X) (Erschließungsstraße, "Jägerstraße" und "Am Walde") mit Begleitgrün (Y), die westliche Strauch-Baum-Wallhecke (HWM), die Waldfläche (WQ) werden bei der folgenden Beurteilung des Eingriffs nicht berücksichtigt. Es sind in diesen Bereichen keine zusätzlichen Eingriffe zu erwarten, bzw. die Biotope sollen erhalten bleiben.

Für die Eingriffsbeurteilung der **Teilfläche des Bebauungsplanes Nr. 6 "Wohnpark Bawinkel Nord-West"** wird das Entwicklungsziel der getroffenen Festsetzungen für diese Flächen als Ausgangssituation für die Bewertung von Natur und Landschaft berücksichtigt. Die festgelegten Flächenzuweisungen innerhalb des bestehenden Bebauungsplanes werden nach dem Kartier-

schlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 1994) den entsprechenden Biotopen zugeordnet.

Die restliche Fläche des Plangebietes wird in Ihrem gegenwärtigen Zustand bewertet und entsprechend im Rahmen der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt.

Grünland-Einsaat (GA)

Das südlich an der "Jägerstraße" gelegene Grünland stellt sich als Grasacker dar. Die intensive Nutzung mit hohen Düngergaben, häufiger Mahd und regelmäßigem Umbruch lassen keine artenreiche Vegetation zu. Die Bedeutung für Arten- und Lebensgemeinschaften ist gering. Der Grasacker wird mit Wertfaktor 1 berücksichtigt.

Artenarmes Intensivgrünland (GI)

Die im Nordwesten und Nordosten liegenden Grünlandparzellen werden intensiv als Weide genutzt. Aufgrund der intensiven Nutzung mit daraus resultierenden hohen Nährstoffeinträgen können sich nur wenige anspruchslose Arten ansiedeln. Die beiden Flächen werden mit dem Wertfaktor 2 berücksichtigt.

Ruderalfläche (UR)

Die Ruderalfläche weist überwiegend anspruchslose, trittfeste Pionierarten eines gestörten Standortes auf. Durch Blütenreichtum und dem Wechsel mit offenen Bereichen hat diese Fläche eine mittlere Bedeutung für Arten- und Lebensgemeinschaften. Die Ruderalfläche wird mit 3 Wertfaktoren bewertet.

Strauch-Baumhecke (HFM)

Hecken fungieren als Rückzugsräume und Leitlinien für Flora und Fauna innerhalb einer offenen Landschaft. Sie bieten Sing- und Ansitzwarten für die Vögel und können insbesondere von der Insektenwelt als Lebensraum genutzt werden. Hecken bilden vielfach Verbindungslinien zwischen einzelnen gleichartigen Biotopen und dienen somit zur Verbreitung der Arten. Sie ermöglichen einen Genaustausch zwischen getrennten Populationen und tragen zur Arterhaltung bei.

Die Strauch-Baumhecke wird mit 3 Wertfaktoren eingestuft.

Strauch-Baumwallhecke (HWM)

Die im Nordosten vorhandene Wallhecke hat die gleich Funktionen innerhalb des Naturhaushaltes wie die oben genannte Strauch-Baumhecke. Darüber hinaus besitzt sie einen kulturhistorischen Wert. Der südwestliche Teilabschnitt der Hecke, welcher erhalten bleibt, wird um 1 Wertfaktor abgewertet in der Bilanzierung berücksichtigt da von zukünftigen Beeinträchtigungen bei

beidseitig angrenzender Bauflächen auszugehen ist. Der übrige Teil der Wallhecke wird mit 5 Wertfaktoren bewertet.

Teilbereich des Bebauungsplans Nr. 6 (s. Anlage 1)

Der Bebauungsplan Nr. 6 setzt für den betroffenen Teilbereich eine Spielplatzfläche (PSZ) und einen Gehölzbestand fest.

Der Spielplatz wird aufgrund der hier üblichen intensiven Nutzung und den damit verbundenen Störungen von Arten und Lebensgemeinschaften mit Wertfaktor 1 berücksichtigt.

Der Gehölzbestand ist von störungsintensiver Nutzung umgeben, relativ klein und besitzt auch keine Biotopverbundfunktion. Da er somit insgesamt keine bedeutenden Funktionen innerhalb des Naturhaushaltes übernehmen kann wird er mit 2 Wertfaktoren berücksichtigt.

6.2 Beeinträchtigung von Natur und Landschaft

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden Eingriffe in Natur- und Landschaft ermöglicht, die wie folgt abgeschätzt werden:

- Der 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. Die Verringerung der Versickerungsfläche durch die Versiegelung wirkt sich negativ auf die Grundwasserneubildungsrate aus.
- Der Eingriff in den Naturhaushalt wird vor allem durch den Verlust von Vegetationsfläche und von faunistischen Lebensräumen verursacht. Die in Anspruch genommene Vegetationsfläche stellt sich vorwiegend als intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche dar, die hinsichtlich ihrer Vegetation eine relativ geringe Bedeutung aufweist. Daneben wird der Teilabschnitt einer Wallhecke überplant.
- Der Eingriff in das Landschafts- und Ortsbild wird in erster Linie durch die künftig entstehenden Baukörper hervorgerufen. Das bisher überwiegend durch klein parzellierte Grünlandflächen und Gehölzstrukturen gekennzeichnete Gebiet wird in ein Wohngebiet mit Gehölzbeständen umgewandelt, so dass die heute vorhandenen Blickbeziehungen künftig verdeckt werden.
- Hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser und Klima / Luft weist das Plangebiet keine erkennbare, besondere Bedeutung auf.

Aufgrund der Dauer der Beeinträchtigung und der Größe der beeinträchtigten Fläche ist bei der Umsetzung der Planung ein erheblicher Eingriff vorhanden.

6.3 Zulässigkeit des Eingriffs

Durch die Bauleitplanung werden im Planungsgebiet Maßnahmen vorbereitet bzw. ermöglicht, deren Durchführung den Eingriffstatbestand gem. § 8 a Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllen. Die Eingriffe stellen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes dar.

Nach § 8 (2) Satz 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.

Die durch diese Planung entstehenden Eingriffe werden durch verschiedene, im folgenden aufgelistete 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 Gebieten der Fall, in denen die Voraussetzungen eines Schutzes nach den §§ 24 - 28 b Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG) erfüllt sind.

Die Fläche der vorliegenden Planung erfüllt nicht die Voraussetzungen eines Schutzes nach den §§ 24 - 28 b NNatG.

Weil neben dem Teilstück der vorhandenen Wallhecke keine anderen für den Naturschutz wertvollen Elemente, die als selten oder gefährdet einzustufen sind, in Anspruch genommen werden, stellt die Gemeinde Bawinkel bei dieser Planung die Belange der Wohnraumbeschaffung vor die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, so dass der hier ermöglichte Eingriff letztendlich zulässig ist.

6.4 Vermeidungsmaßnahmen

Um erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu vermeiden, werden folgende Maßnahmen festgesetzt. Diese werden beschrieben und entsprechend der künftigen Wertigkeit mit einem Wertfaktor nach dem Städtetagsmodell belegt.

- Im geplanten Wohngebiet wird die Grundflächenzahl auf 0,4 festgesetzt. Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, sind nach der BauNVO § 19 mitzurechnen. Dies heißt, die verbleibenden 60 % der Grundstücksfläche dürfen weder überbaut noch versiegelt werden. Auf diesen Flächen wird eine Begrünung z.B. als Gartenfläche erfolgen.

Die Gartenflächen (PH) stellen ein Potenzial für Flora und Fauna innerhalb des künftigen Wohngebietes dar und tragen zum Ausgleich des Kleinklimas bei. Der nicht überbaubare Bereich wird, soweit keine anderen Festsetzungen überlagern, mit 1 WF bei der Bilanzierung berücksichtigt.

- Das anfallende Oberflächenwasser der privaten Baugrundstücke soll innerhalb der jeweiligen Grundstücke versickert werden. Eine Nutzung des Dachflächenwassers als Brauchwasser ist möglich.

Das so aufgefangene Niederschlagswasser verbleibt im Gebiet, wird nicht abgeführt und trägt somit zur Erhaltung des Grundwasserstandes bei.

- Der innerhalb des Plangebietes vorhandene Waldbestand und der überwiegende Teil der Wallhecken werden zum Erhalten festgesetzt. Abgängige Bäume sind durch entsprechende Neupflanzungen derselben Art oder durch standortheimische Arten zu ersetzen. Der nordöstliche Teilabschnitt der Wallhecke (Ost), welcher erhalten bleibt, wird um einen Wertfaktor abgewertet, da er zukünftig beidseitig an Bauflächen angrenzt.

6.5 Interne Kompensationsmaßnahmen

Zur Kompensation der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden folgende Maßnahmen innerhalb des Plangebietes festgesetzt. Diese werden unter Berücksichtigung des Städtetagsmodells mit einem Wertfaktor beurteilt.

- Entlang der nordöstlichen Waldgrenze wird eine 5 m breite Wallhecke angelegt. Die als private Grünfläche ausgewiesene Fläche wird zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Der Wallkörper wird mit einer Aufsatzhöhe von 1,30 m und einer Sohlbreite von 5 m angelegt werden. Nach der Bodensetzung soll eine Endhöhe von 0,8 m erreicht werden. Der Wall wird mit heimischen, standortgerechten Gehölzen bepflanzt. Die Wallhecke (HWN) wird insgesamt mit 4 Wertfaktoren berücksichtigt.
- Entlang der westlichen Grenzen des Plangebietes werden Streifen zum Anpflanzen und Erhalten von Gehölzen festgesetzt. Die mit Arten der potenziell natürlichen Vegetation zu bepflanzen Streifen können wichtige Funktionen für Arten- und Lebensgemeinschaften erfüllen. Sie stehen mit vorhandenen Gehölzen im Biotopverbund. Die Siedlungsgehölze (HSE) werden mit 2,5 Wertfaktoren im Rahmen der Eingriffsbilanzierung angesetzt.
- Entlang der südöstlichen Grenze des bestehenden Waldbestandes, wird ein 10 m breiter Streifen zum Anpflanzen und Erhalten von Gehölzen festgesetzt. Das hier entstehende Gehölz erfüllt die gleichen Funktionen wie die übrigen anzulegenden Gehölzstreifen. Daneben übernimmt es eine Puffer- und Schutzfunktion zwischen Wald und geplanter Bebauung. Das Gehölz (WQ) wird mit 3 Wertfaktoren berücksichtigt.

6.6 Externe Kompensationsmaßnahmen

Der Gemeinde Bawinkel steht zur Kompensation der verbleibenden Eingriffe eine landwirtschaftliche Nutzfläche auf dem Gebiet der Gemeinde Geeste (Gemarkung Bramhar, Flur 2, Flurstück 17/2) zur Verfügung, die bei der Bestandsaufnahme zur Ausweisung als Kompensationsfläche als Acker und Intensivgrünland kartiert wurde.

Die Kompensationsfläche (s. Anlage 5) liegt ca. 1,5 km westlich des Plangebietes innerhalb eines größeren Wald- und Forstbestandes ("Engelbertswald").

Die umgebenden Waldflächen stellen sich als Kiefern- oder Lärchenforste dar. Im Süden grenzt die Kompensationsfläche an einen unbefestigten Weg. Im Nordosten grenzt in einem Teilbereich eine Fichtenreihe mit dahinter liegenden Fischteichen an.

Die Fläche selber befindet sich im südlichen Teil bereits in einem Brachestadium. Der Bewuchs wird überwiegend aus Flatterbinse, Quecke, Wiesen-Sauerampfer und Löwenzahn gebildet.

Der nördliche Teil der Kompensationsfläche wird als Weide genutzt. Die Grasnarbe setzt sich aus häufig vorkommenden Süßgräsern, wie z.B. Honiggras, Rotschwengel und nur wenigen Kräutern, wie Löwenzahn und Vogelmiere zusammen.

Auf der gesamten Kompensationsfläche von ca. 3,3 ha soll mageres mesophiles Grünland (3 WF) entwickelt werden. Durch die Aufwertung um 1 (Intensivweide) bzw. 2 Wertfaktoren (Acker) ergibt sich ein Kompensationswert von insgesamt 47.000 WE.

Die künftige Nutzung ist durch eine entsprechende Grunddienstbarkeit abgesichert. Die Gemeinde Bawinkel verpflichtet sich die extensive Grünlandnutzung dauerhaft zu erhalten.

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 21 "Surenpool Erweiterung" wurden 11.818 WE (5.909 qm Acker) und für den Bebauungsplan Nr. 22 "Parzelle 32" 8.532 WE (4.266 qm Acker) verwendet. Somit verbleiben noch 26.650 WE (22.825 qm), die für den vorliegenden Bebauungsplan berücksichtigt werden können.

6.7 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" zugrunde gelegt. Nachfolgend gilt die Formel:

$$\text{Fläche in qm} \times \text{Wertfaktor (WF)} = \text{Werteinheiten (WE)}$$

6.7.1 Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

In der folgenden Tabelle werden alle Biotopflächen aufgelistet, die durch die Planung unmittelbar beeinträchtigt werden. Diese Biotopflächen wurden unter Ziffer 6.1 beurteilt und mit einem Wertfaktor belegt. Werden die Biotopflächen mit ihren Wertfaktoren multipliziert, ergeben sie in der Summe den Eingriffsflächenwert.

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Grünland-Einsaat (GA)	4.333 qm	1 WF	4.333 WE
Intensivgrünland (GI) Ost	1.967 qm	2 WF	3.934 WE
Ruderalfläche (UR)	1.519 qm	3 WF	4.557 WE
vorhandene Straßenverkehrsfläche (X) mit Begleitgrün (Y)*	3.861 qm	-	-
bebaute Grundstücke (X)* mit Gärten (PH)* und Intensivgrünland (GI)*	6.882 qm	-	-
Strauch-Baumhecke (HFM)	200 qm	3 WF	600 WE
Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) West*	236 qm	-	-
Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) Ost	370 qm	5 WF	1.850 WE
Wald (WQ)*	5.222 qm	-	-
Teilbereich des BBP Nr.6	3.875 qm	-	-
-----	-----	-----	-----
Festgesetzter Spielplatz (PSZ)	3.146 qm	1 WF	3.146 WE
Festgesetzter Gehölzbestand	729 qm	2 WF	1.458 WE
Plangebiet:	28.465 qm		
Eingriffsflächenwert:			19.878 WE

*dieses Biotop bleibt erhalten und wird nicht berücksichtigt

6.7.2 Ermittlung des Kompensationswertes

Unter den Ziffern 6.4 und 6.5 wurden Kompensationsmaßnahmen beschrieben und entsprechend ihrer künftigen Wertigkeit mit Wertfaktoren belegt. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Die Flächen der aufgeführten Nutzungsarten / Biototypen werden mit den zugeordneten Wertfaktoren multipliziert und ergeben dann addiert den Kompensationswert:

Nutzungsart / Biototyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Wohngebiet (GRZ: 0,4)	18.000 qm	-	-
bebaute Grundstücke (X)* mit Gärten (PH)* und Intensivgrünland (GI)*	6.882 qm	-	-
unbebaute Grundstücke	11.118 qm	-	-
• versiegelt (40 %), (X)	4.447 qm	0 WF	0 WE
• unversiegelt (60 %), Gärten (PHZ)	6.671 qm	1 WF	6.671 WE
Öffentliche Grünfläche	649 qm	-	-
• Spielplatz (PSZ)	649 qm	1 WF	649 WE
Private Grünflächen	1.845 qm	-	-
• Siedlungsgehölz (HSE)	460 qm	2,5 WF	1.150 WE
• Neuangelegter Wald (WQ)	963 qm	3 WF	2.889 WE
• Neuangelegte Wallhecke (HWN)	250 qm	4 WF	1.000 WE
• Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) Ost	172 qm	4 WF	688 WE
Straßenverkehrsfläche gesamt	2.513 qm	-	-
vorhandene Straßenverkehrsfläche (X) mit Begleitgrün (Y)*	2.287 qm	-	-
neue Straßenverkehrsfläche (X)	226 qm	0 WF	0 WE
Wald (WQ)*	5.222 qm	-	-
Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) West*	236 qm	-	-
Plangebiet:	28.465 qm		
Kompensationswert:			13.047 WE

*dieses Biotop bleibt erhalten und wird nicht berücksichtigt

Es liegt ein Kompensationswert in der rechnerischen Größenordnung von 13.047 WE vor.

Nach Abzug des Kompensationswertes vom Eingriffsflächenwert (19.878 WE) verbleibt ein Defizit von 6.831 WE.

6.7.3 Schlussbetrachtung

Die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes ermöglichten Eingriffe können durch die beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nur teilweise kompensiert werden. Nach Berücksichtigung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes verbleibt ein Kompensationsdefizit von 6.831 WE. Es ist daher eine externe Kompensationsmaßnahme notwendig.

Auf der Kompensationsfläche (Ackerfläche mit dem Bestandswert 1 und Intensivgrünland Bestandswert 2) wird mageres mesophiles Grünland entwickelt (WF 3). Somit ist auf der Fläche eine Aufwertung von 2 bzw. 1 WF vorhanden.

Bei einem Kompensationsbedarf von 6.831 WE ist daher eine Flächengröße von 3.416 qm Acker erforderlich, um die verbleibenden Beeinträchtigungen im Plangebiet zu kompensieren. Somit werden dem Bebauungsplan 3.416 qm der externen Kompensationsfläche zugeordnet (s. Anlage 6).

Dem Kompensationsbedarf steht somit eine ausreichend große Kompensationsfläche gegenüber, auf der durch geeignete Kompensationsmaßnahmen die Beeinträchtigungen, die nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden können, kompensiert werden.

Unter Berücksichtigung der aufgezeigten Vermeidungs- und der Kompensationsmaßnahmen geht die Gemeinde Bawinkel davon aus, dass der durch den Bebauungsplan Nr. 23 ermöglichte Eingriff in das Landschaftsbild und in den Naturhaushalt ausgeglichen werden kann und somit den Belangen von Natur und Landschaft gem. § 1 (5) Ziffer 7 BauGB entsprochen wird.

7 Erschließung, Ver- und Entsorgung

7.1 Verkehrserschließung

Die im Nordwesten, westlich des Spielplatzes, im Plangebiet gelegenen Bauflächen werden über eine Stichstraße zum Kiefernweg hin erschlossen.

Die Bauflächen im WA 2 werden über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger an die öffentlichen Verkehrsflächen angeschlossen. Eine rückwärtige Erschließung des Kindergartens wird dadurch ebenfalls gesichert.

Die sonstigen Bauflächen sind über die Jägerstraße und die Straße „Am Walde“ verkehrlich erschlossen.

Das Grundstück der festgesetzten Waldfläche ist an die Straße „Am Walde“ angebunden.

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes ist damit gesichert.

7.2 Wasserwirtschaft

a) Wasserversorgung:

Die Versorgung des Planungsgebietes mit Trink- und Brauchwasser in ausreichender Qualität und Menge ist gewährleistet. Die künftige Bebauung kann an das Versorgungsnetz des Wasserbeschaffungsverbandes "Lingener Land" angeschlossen werden. Das Plangebiet kann zu den bekannten Bedingungen, die sich aus der Satzung der Wasserbezugs- und Beitragsordnung des Wasserbeschaffungsverbandes ergeben, an die zentrale Wasserversorgung angeschlossen werden.

b) Abwasserbeseitigung:

Für das Plangebiet ist die zentrale Abwasserbeseitigung vorgesehen. Eine ordnungsgemäße Schmutzwasserbeseitigung ist damit durch den Anschluß an die neu zu bauenden bzw. vorhandenen Schmutzwasserkanäle gewährleistet.

c) Oberflächenentwässerung:

Das Dach- und Oberflächenwasser der privaten Baugrundstücke soll im Plangebiet oberflächlich auf den jeweiligen Grundstücken versickern. In den angrenzenden Wohngebieten ist dieses problemlos möglich. Im Plangebiet ist eine Bodenerkundung bezüglich der Versickerungsfähigkeit des Bodens durchgeführt worden (Anlage 7). Diese kommt zu dem Ergebnis, dass die vorliegenden Böden für eine Versickerung geeignet sind. Der Abstand der Unterkante der Versickerungsanlagen bis zum Grundwasserspiegel soll dabei jedoch mindestens 1,00 m betragen. Dieses ist im Plangebiet möglich. Eine Nutzung des anfallenden Oberflächenwassers als Brauchwasser soll ebenfalls möglich sein.

Die für eine Versickerung notwendigen Anlagen müssen von den Eigentümern auf den jeweiligen Grundstücken geschaffen werden. Erforderliche wasserrechtliche Genehmigungen werden rechtzeitig vor Erschließung des Plangebietes beantragt.

d) Brandschutz:

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

7.3 Energieversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit der notwendigen Energie kann durch die Rheinisch Westfälischen Elektrizitätswerke (RWE) erfolgen. Das Planungsgebiet kann zu den bekannten Bedingungen an das Leitungsnetz angeschlossen werden.

7.4 Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen des Landkreises Emsland. Die Beseitigung der festen Abfallstoffe ist damit gewährleistet.

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

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

7.5 Kinderspielplatz

Im nördlichen Plangebiet ist ein Spielplatz mit einer Fläche von 649 qm vorhanden und ausgewiesen.

Dieser kann von den zukünftigen Bewohnern des Plangebietes genutzt werden.

Eine ausreichende Versorgung mit Spielplatzfläche ist dadurch gewährleistet.

8 Planungsstatistik

Art der Nutzung	Fläche in ha	Fläche in %
Allgemeines Wohngebiet (WA)	1,80	63
Private Grünfläche	0,19	6,7
Öffentliche Grünfläche	0,06	2,1
Straßenverkehrsfläche	0,25	8,8
Wald	0,54	19
Gesamtfläche	2,84	100

9 Verfahren

a) Beteiligung der Bürger

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

b) Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Die Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, wurden frühzeitig gemäß § 4 (1) BauGB an der Planung beteiligt. Diese Beteiligung erfolgte durch Zusendung des Planentwurfs und der dazugehörigen Begründung. Auf der Grundlage des § 4 (1) BauGB setzte die Gemeinde den Trägern öffentlicher Belange für die Abgabe ihrer Stellungnahme eine Frist.

c) Verfahrensvermerk

Der Entwurf des Bebauungsplanes hat gemäß § 3 (2) BauGB zusammen mit der dazugehörigen Begründung in der Zeit vom 02.01.2002 bis 04.02.2002 öffentlich im Büro der Gemeindeverwaltung ausgelegen. Die vorliegende Fassung war Grundlage des Satzungsbeschlusses vom 20.03.2002.

Bawinkel, den 22.03.2002

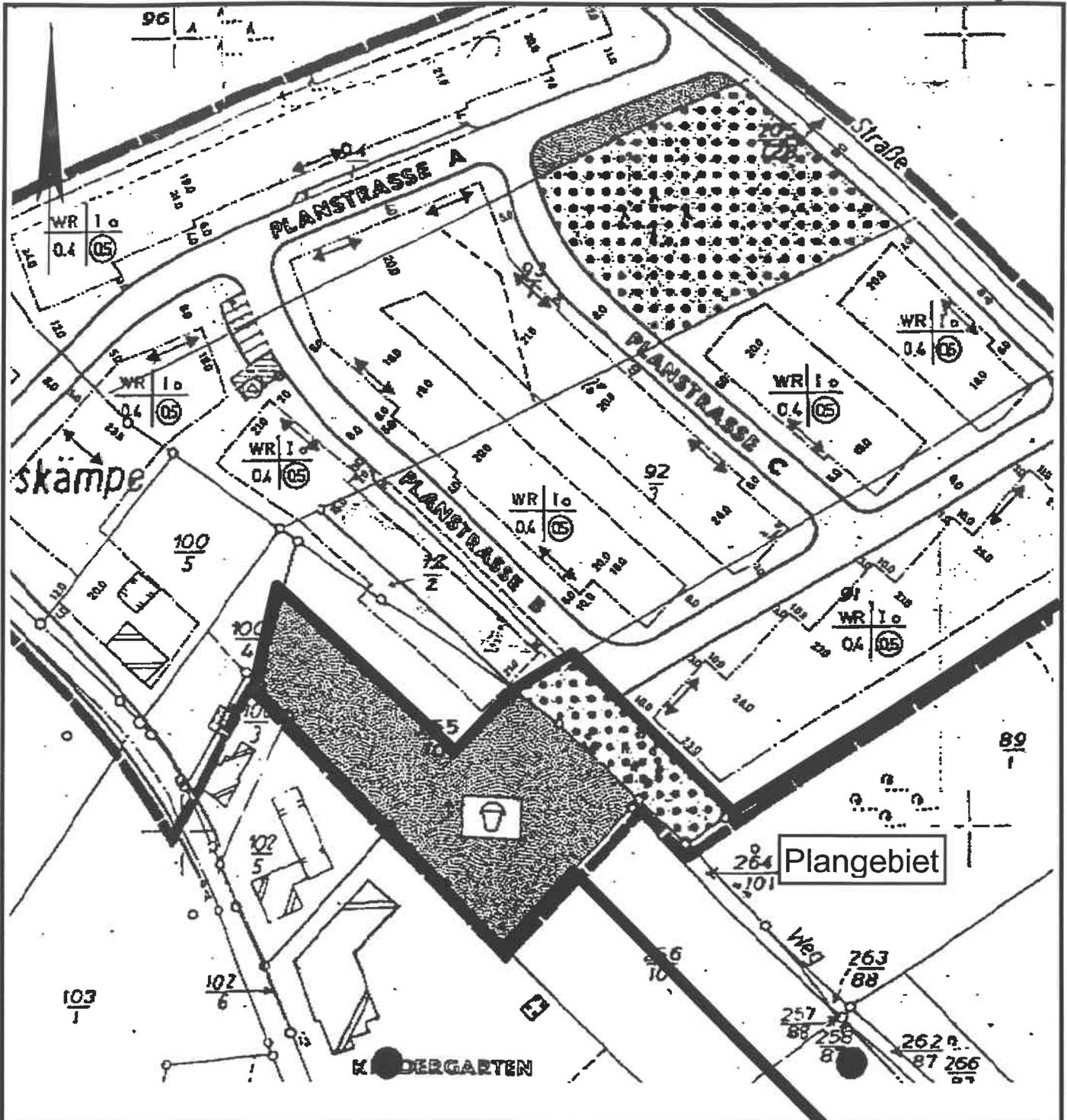


.....
Bürgermeister

A. Böcker

Anlagen

1. Auszug Bebauungsplan Nr. 6
2. Bodenprofil
3. Plangebiet -Bestandsaufnahme-
4. Artenliste
5. Kompensationsfläche -Bestandsaufnahme-
6. Kompensationsfläche -Zuordnung-
7. Bodenerkundung



Legende:

- Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 23
- Geltungsbereich B.-Plan Nr. 6

Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 6:

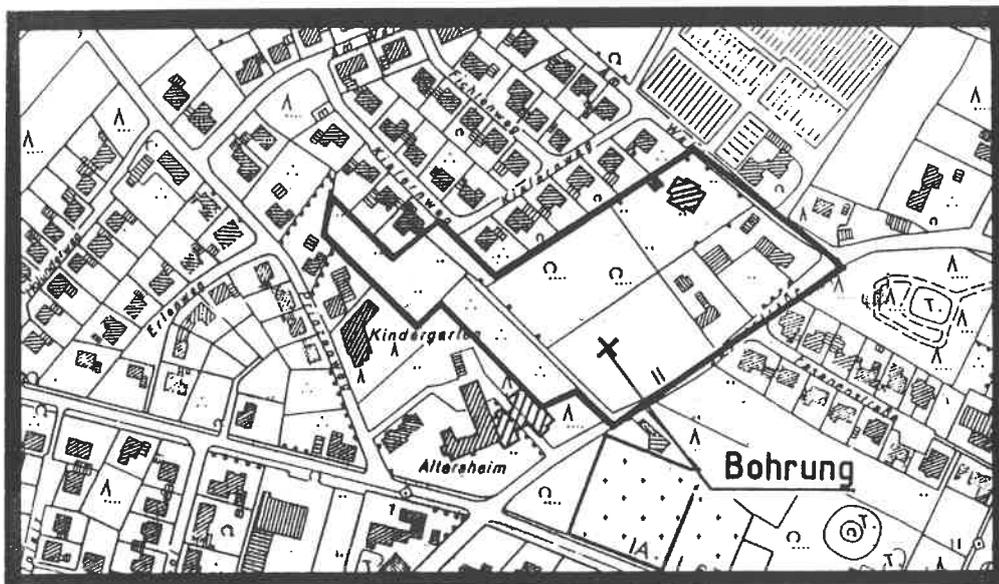
- WR Reines Wohngebiet
- 0,4 Grundflächenzahl
- 0,5 Geschossflächenzahl
- I Zahl der Vollgeschosse
- o Offene Bauweise
- Öffentliche Grünfläche
- Fläche für Wald
- Spielplatz

Gemeinde Bawinkel

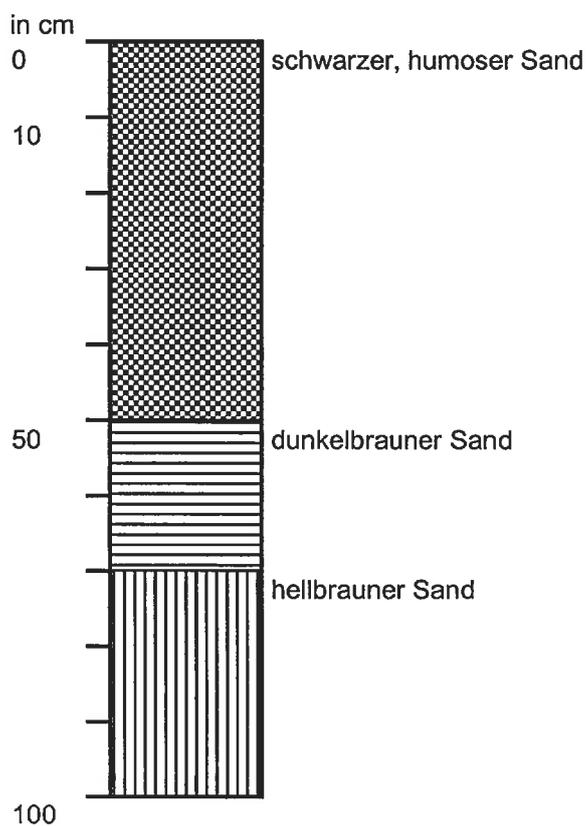
Bebauungsplan Nr. 23

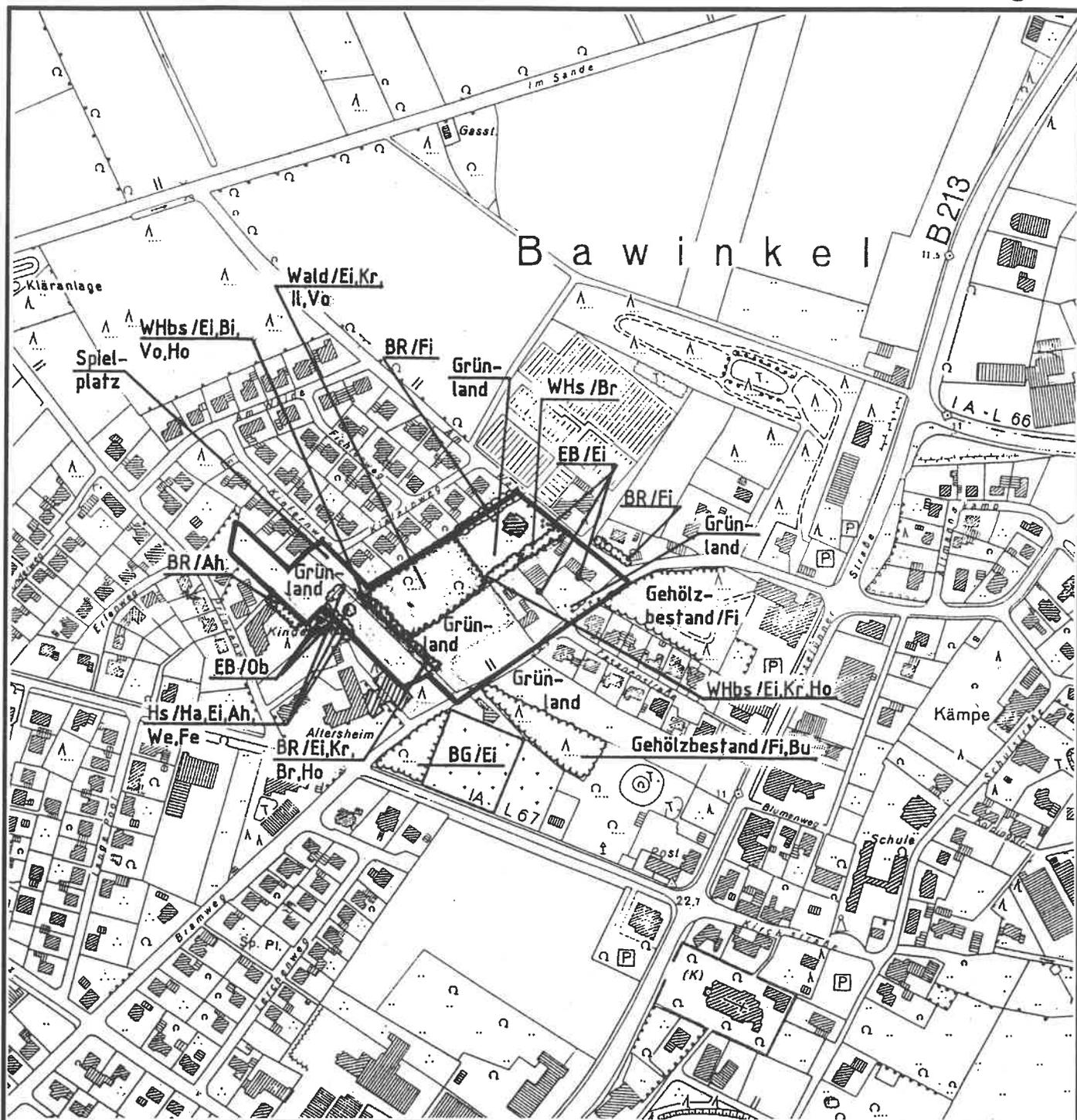
**Bisherige
Festsetzungen des
Bebauungsplanes Nr.6**

- Bodenprofil -



Bohrung





Legende:

Feldhecke

- Hb Bäume
- Hs Sträucher
- Hbs Bäume u. Sträucher

Feldgehölze:

Wallhecke

- WHb
- WHs
- WHbs

Baumgruppe

- Baumreihe**
- Einzelbaum**
- Sträucher**

- BG
- BR
- EB
- S

Hauptbestandsbildner:

- | | | | | | |
|-------------|----|----------------|----|------------|----|
| Ahorn | Ah | Ginster | Gi | Pappel | Pa |
| Birke | Bi | Hainbuche | Hu | Robinie | Ro |
| Brombeere | Br | Hasel | Ha | Vogelbeere | Vo |
| Buche | Bu | Kiefer | Ki | Weide | We |
| Eiche | Ei | Traubenkirsche | Kr | Weißdorn | Wd |
| Erle | Er | Lärche | Lä | | |
| Esche | Es | Linde | Li | | |
| Felsenbirne | Fe | Liguster | Lg | | |
| Fichte | Fi | Obstbäume | Ob | | |

Gemeinde Bawinkel

**Bebauungsplan Nr. 23
"Am Marienstift"**

**Plangebiet
- Bestandsaufnahme -**

Pflanzenliste des Plangebietes

Biotoptyp: Eichen-Mischwald (WQ), Strauch-Baumhecke (HFM) und Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) (Bereich Erschließungsstraße)

Aufnahmedatum: 07.05.2001

Baumschicht:

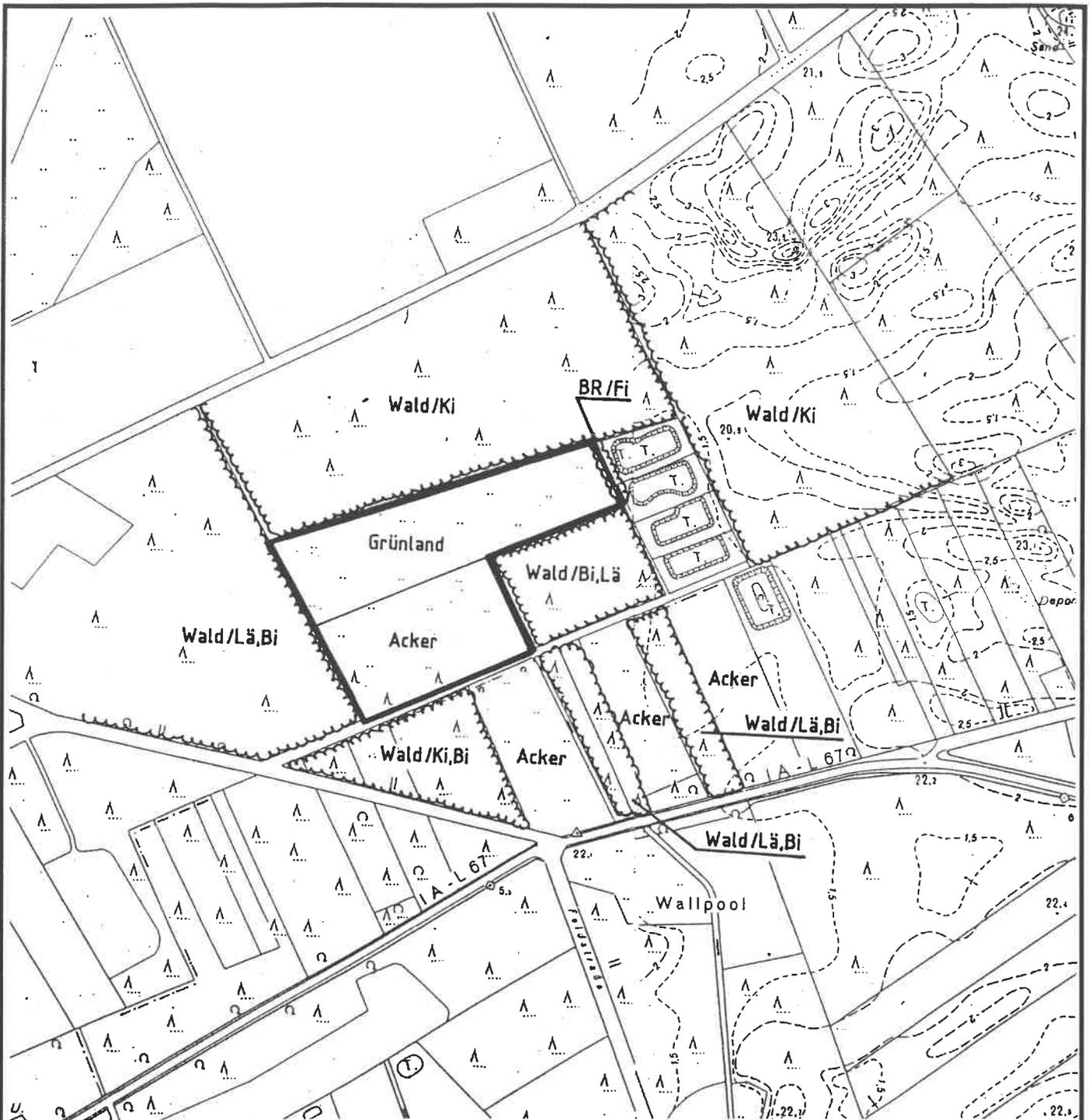
Birke	-	<i>Betula pendula</i>
Stiel-Eiche	-	<i>Quercus robur</i>

Strauchschicht:

Bergahorn	-	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Stechpalme	-	<i>Ilex aquifolium</i>
Wald-Geißbatt	-	<i>Lonicera periclymenum</i>
Späte Traubenkirsche	-	<i>Prunus serotina</i>
Holunder	-	<i>Sambucus nigra</i>
Vogelbeere	-	<i>Sorbus aucuparia</i>

Krautschicht:

	Gewöhnlicher Wurmfarne	-	<i>Dryopteris filix-mas</i>
Gräser:	Knäuelgras	-	<i>Dactylis glomerata</i>
	Drahtschmiele	-	<i>Deschampsia flexuosa</i>
	Gemeine Quecke	-	<i>Elymus repens</i>
Kräuter:	Weißer Taubnessel	-	<i>Lamium album</i>
	Goldnessel	-	<i>Lamium galeobdolon</i>
	Gemeiner Löwenzahn	-	<i>Taraxacum officinalis</i>
	Brennnessel	-	<i>Urtica dioica</i>



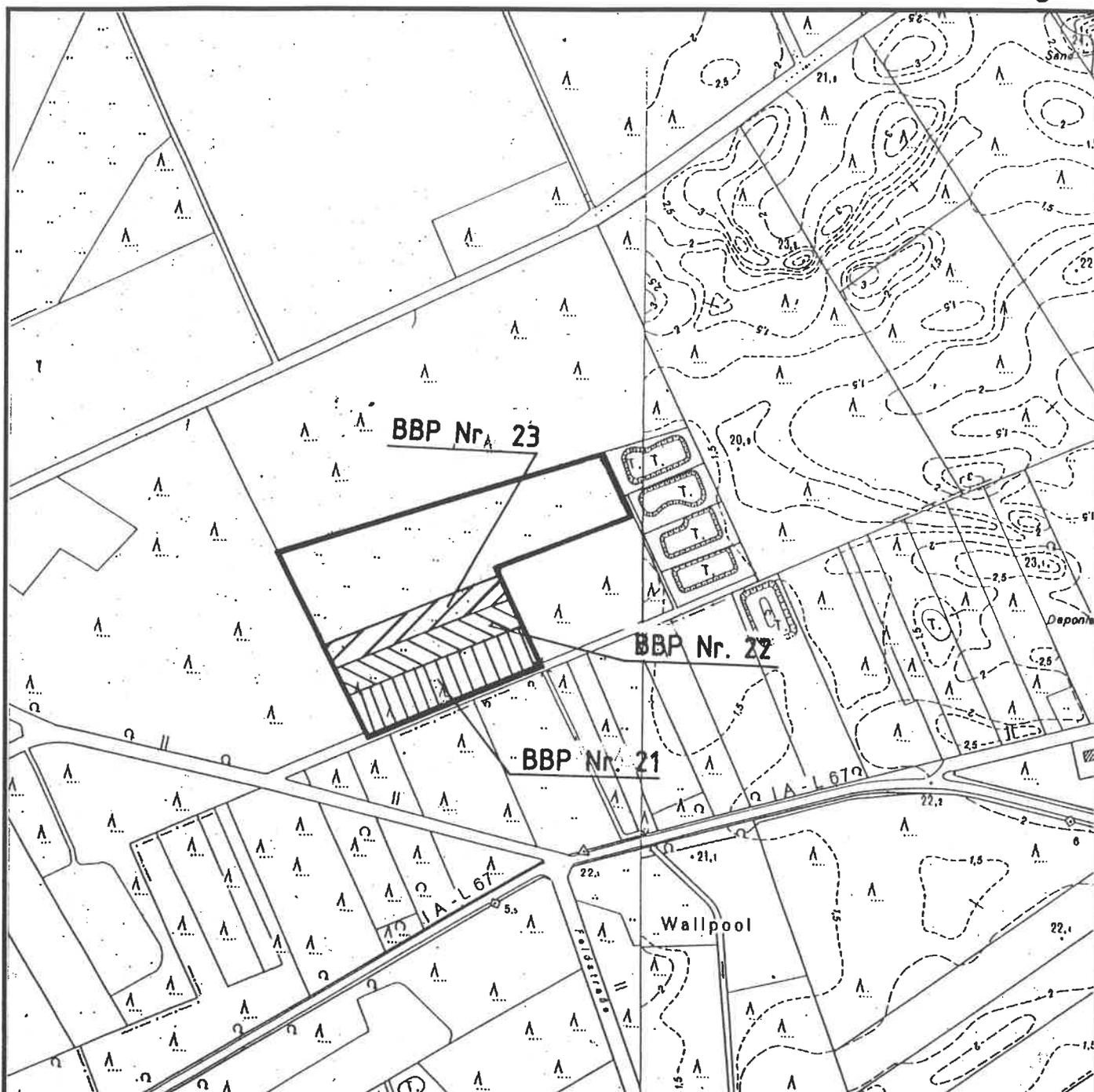
Legende:

Feldhecke		Waldhecke		Baumgruppe	
Hb	Bäume	WHb		BG	
Hs	Sträucher	WHs		BR	
Hbs	Bäume u. Sträucher	WHbs		EB	
				S	
Hauptbestandsbildner:					
Ahorn	Ah	Ginster	Gi	Pappel	Pa
Birke	Bi	Hainbuche	Hu	Robinie	Ro
Brombeere	Br	Hasel	Ha	Vogelbeere	Vo
Buche	Bu	Kiefer	Ki	Weide	We
Eiche	Ei	Traubenkirsche	Kr	Weißdorn	Wd
Erle	Er	Lärche	Lä		
Esche	Es	Linde	Li		
Felsenbime	Fe	Liguster	Lg		
Fichte	Fi	Obstbäume	Ob		

Gemeinde Bawinkel

**Bebauungsplan Nr. 23
"Am Marienstift"**

**Kompensationsfläche
- Bestandsaufnahme -**



Gemeinde Bawinkel

**Bebauungsplan Nr. 23
"Am Marienstift"**

**Kompensationsfläche
- Zuordnung -**

- BAUSTATIK & KONSTRUKTIONEN
- TRAGWERKSPLANUNGEN
- HOCH- & INGENIEURBAUTEN
- THERMISCHE BAUPHYSIK

INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN

DIPL.-ING. FRANZ KOCK

- BAUGRUNDERKUNDUNGEN
- ALTLASTUNTERSUCHUNGEN
- BAUGRUNDGUTACHTEN
- GRÜNDUNGSGUTACHTEN

49716 MEPPEN/EMS • Geibelstraße 10 - 14 • Telefon (0 59 31) 1 80 22 • Telefax (0 59 31) 8 71 12 • Kock-Meppen@t-online.de

INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN
Dipl.-Ing. Franz Kock • Geibelstraße 10 - 14 • 49716 Meppen

**Ingenieurbüro
Gladen & Schwennen**
z.Hd. Herrn Dipl.-Ing. Schwennen
Wehmer Straße 3

D-49757 Werlte

Sachverständiger für:

- BAUGRUND
- ALTLASTEN
- GRÜNDUNGSBAUTEILE
- BAUSTATIK
- BAUKONSTRUKTIONEN
- BAUPHYSIK
- BAUSCHÄDEN
- BEWEISSICHERUNGEN

Ihre Nachricht vom

Ihr Zeichen

Unser Zeichen
BED/Si

Datum
08.10.2001

BODENERKUNDUNGEN MITTELS RAMMKERNSONDIERUNGEN KF-WERT- ERMITTLUNG B 1 7 2 5 . 3

Bauvorhaben:

**Baugebiet „Am Marienstift“
Bebauungsplan Nr. 23
in der Gemeinde Bawinkel**

Auftraggeber:

**GEMEINDE BAWINKEL
Landkreis Emsland
Ordeniederung 1
49716 Meppen/Ems**

Anlage 7

**BBP Nr. 23
Gemeinde
Bawinkel**

1. ALLGEMEINES

In Abstimmung mit dem Ing.-Büro Gladen & Schwennen, Werlte, Herrn Schwennen wurden wir beauftragt, Bodenerkundungen mittels Rammkernsondierungen für das Baugebiet „Am Marienstift“ des Bebauungsplanes Nr. 23 der Gemeinde Bawinkel durchzuführen.

Hierbei soll der anstehende Untergrund sowie der Grundwasserstand und die Durchlässigkeit (kf-Werte) einzelner Sedimente ermittelt werden.

Der Bereich des Bebauungsplanes ist in der Anlage 1, Lageplan, aufgezeichnet.

Wie aus den weiteren Anlagen ersichtlich ist, wurden an insgesamt zwei Punkten Rammkernsondierungen, (RKS, \varnothing 40 und 60 mm) bis 3.00 m Tiefe unter Oberkante Bohransatzpunkt am 19.09.2001 abgeteuft.

1.1. BOHRPROFILE

Die Ergebnisse der Rammkernsondierungen (RKS) wurden in den Bohrprofilen gemäß DIN 4023 aufgezeichnet. Aus diesen Bohrprofilen können die Bodenarten, Mächtigkeiten, Beimengungen (humos usw.), sowie der jeweilige Grundwasserstand entnommen werden.

Von jeder Sedimentart wurden gestörte Bodenproben entnommen und in luftdichten Behältern zwecks erforderlicher Laboruntersuchung gelagert.

1.2. HÖHENVERMESSUNG

Bei der am 19.09.2001 durchgeführten Höhenvermessung wurde als Höhenbezugspunkt ± 0.00 m (rel. Höhe) OK Kanaldeckel auf dem Fasanenweg festgelegt (siehe Anlage 1).

Die einzelnen Bohrpunkte wurden höhenmäßig einnivelliert. Die Höhenkoordinaten sind in dem Lageplan (Anlage 1) und in den Bohrprofilen (Anlagen 2 und 3) eingetragen.

2. UNTERGRUND

Als Deckschicht wurde unterhalb der Grasnarbe ein humoser Feinsand (Mu) in einer Mächtigkeit von 0.40 m erbohrt.

Unterlagert wird die Deckschicht bis zur Endteufe von 3.00 m unter Gelände von einem hellbraunen Feinsand.

3. GRUNDWASSER

Bei den Sondierarbeiten zur Bodenerkundung am 19.09.2001 wurde Grundwasser in einer Tiefe zwischen 1.30 m und 1.60 m unter Oberkante Gelände angetroffen. (Klopfnachweis in der Sonde)

4. ERGEBNISSE

4.1 Kf-Wert-Bestimmung

Probe	Entnahmestelle	Tiefe in m	kf-Wert
1	RKS 1	0.50 – 1.30	$1.3 \cdot 10^{-4}$
2	RKS 2	0.50 – 1.60	$1.1 \cdot 10^{-4}$

[siehe Anlagen 4 und 5]

5. SCHLUSSFOLGERUNG

Die ausgeführten Bodenaufschlüsse geben eine exakte Aussage über die Bodenschichtung nur für den jeweiligen Untersuchungspunkt. Für die dazwischenliegenden Bereiche sind nur Wahrscheinlichkeitsaussagen möglich.

Die untersuchten Böden sind für eine Versickerung geeignet.

Hierbei ist zu berücksichtigen, das die Drainstränge für die Versickerung des Oberflächenwassers unterhalb des humosen Bodens anzuordnen sind. Der Abstand UK Drainrohr bis zum mittleren Grundwasserspiegel sollte mindestens 1.00 m betragen.

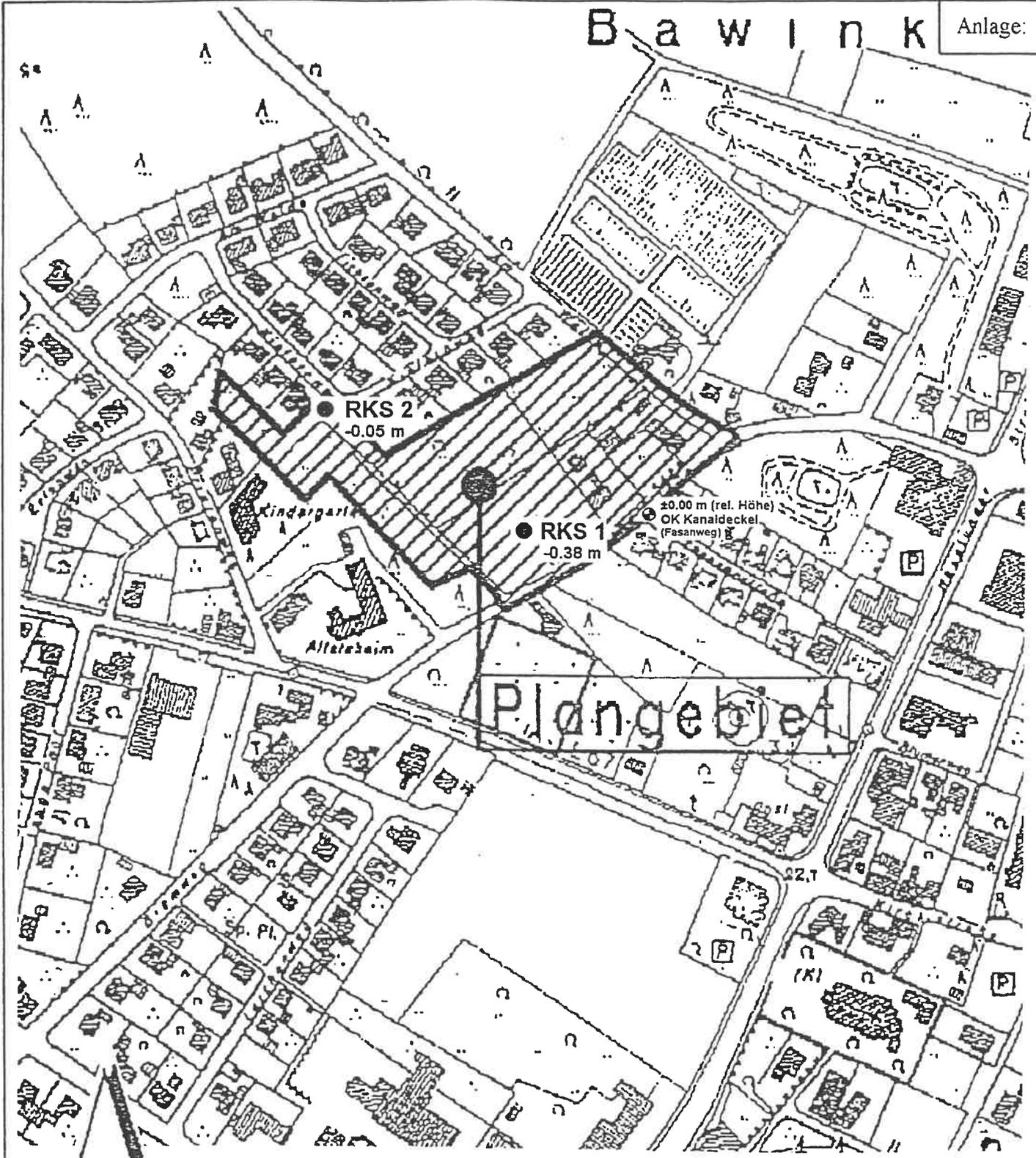
Bei evtl. noch anstehenden Rückfragen steht der Unterzeichner zur Verfügung.

aufgestellt:
 Meppen, den 08. Oktober 2001

INGENIEURBÜRO
 DIPLOM-INGENIEUR FRANZ KOCK
 BERATENDER - INGENIEUR VBI



- Anlagen:
- 1 : Lageplan
 - 2 – 3 : Schichtenprofile der Rammkernsondierungen
 - 4 – 5 : Sieblinien, Durchlässigkeitsbeiwerte



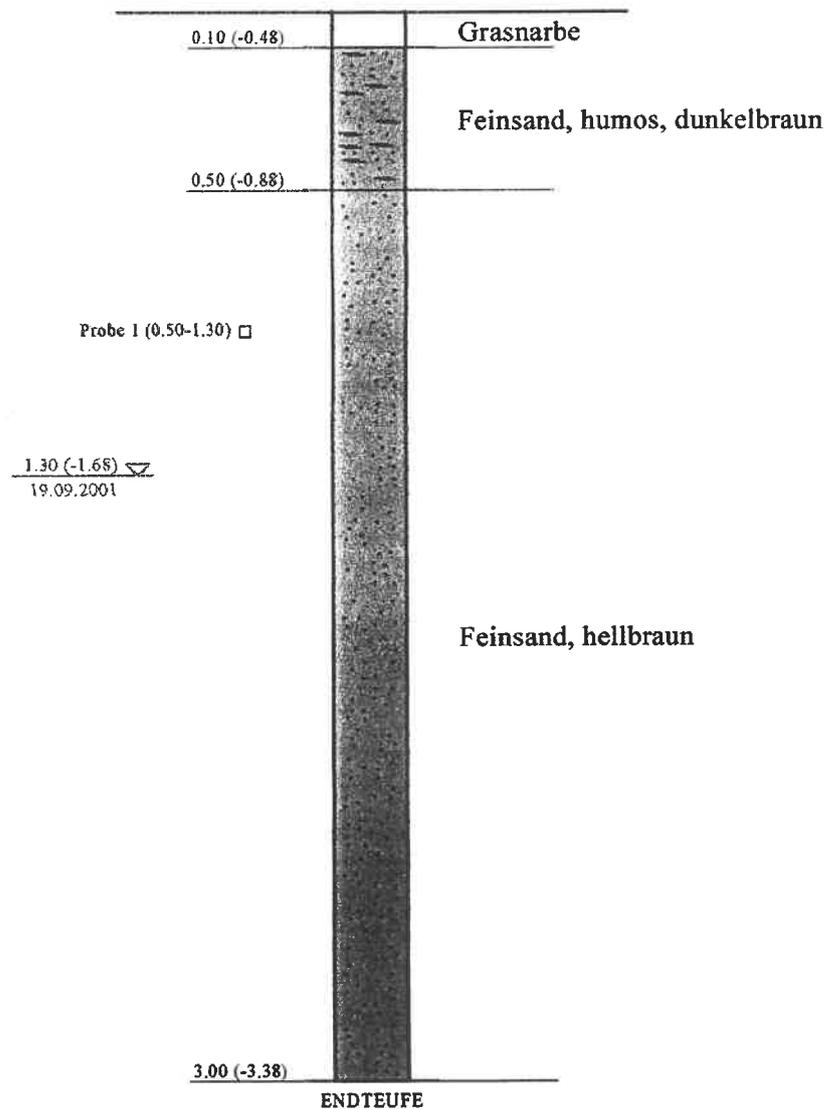
Bauvorhaben:		Bebauungsplan Nr. 23 „Am Marienstift“	
Auftraggeber:	Ingenieurbüro Gladen & Schwennen Wehmer Straße 3 D-49757 Werlte	Datum:	21.09.2001
		Bearbeiter:	Sta.
		Maßstab:	-
		Auftrag-Nr.:	B 1725.3
Legende:	<ul style="list-style-type: none"> ● : RKS = Rammkernsondierung gemäß DIN 4021 ▼ : CPT = Drucksondierung gemäß DIN 4094 ∨ : DPL = Leichte Rammsondierung gemäß DIN 4094 ⊙ : Höhenbezugspunkt 	INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN DIPL.-ING. FRANZ KOCK Geibelstraße 10 - 14, D-49716 Meppen Tel. 05931 / 18022 * Fax.: 05931 / 87112	

Ingenieurbüro Dipl.-Ing. FRANZ KOCK Geibelstraße 10 * 49716 Meppen Tel.:05931/18022-23 * Fax.:87112	Bauvorhaben: Gemeinde Bawinkel B-Plan Nr. 23 "Am Marienstift"	Auftrag-Nr.: B 1725.3 Anlage-Nr.: 2
	Auftraggeber: Ing.-Büro Gladen & Schwennen Wehmer Straße 3, 49757 Werlte	Ausgeführt: Herr Vieljans Datum: 19.09.2001

Rammkernsondierung (RKS) gemäß DIN 4021

RKS 1

rel. Höhe: -0.38 m



Legende RKS	
	Feinsand
	Humos/Torf
Durchmesser: 40 und 60 mm	

Ingenieurbüro
Dipl.-Ing. FRANZ KOCK
Geibelstraße 10 * 49716 Meppen
Tel.:05931/18022-23 * Fax.:87112

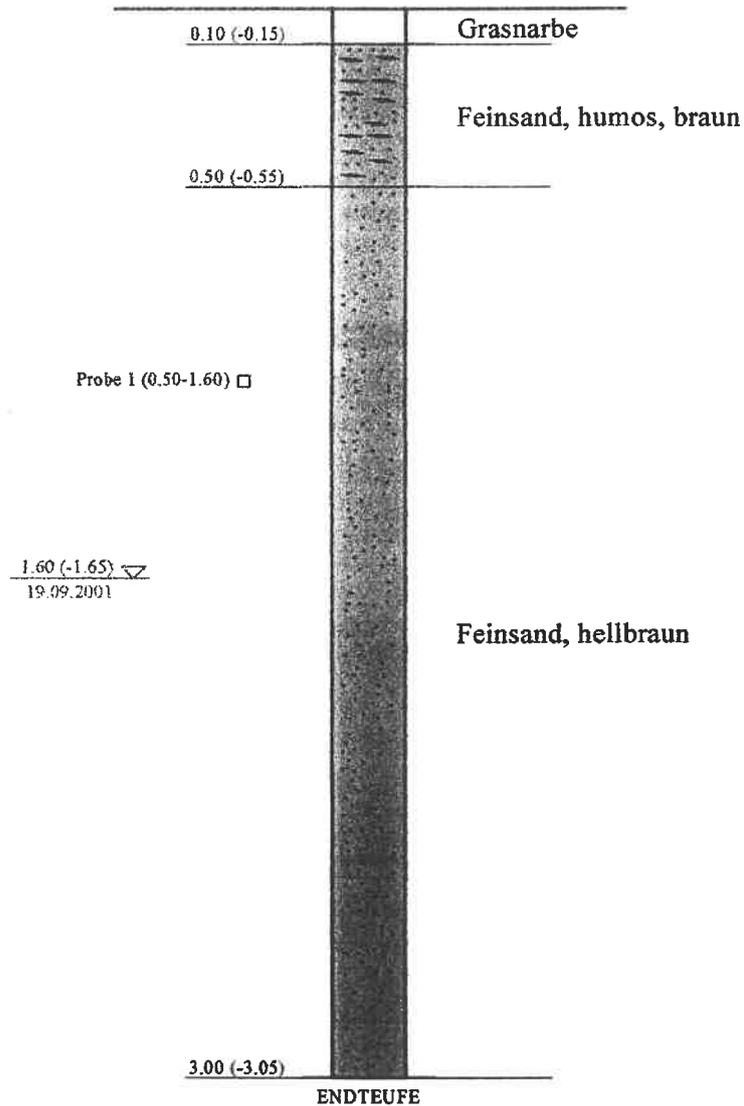
Bauvorhaben: **Gemeinde Bawinkel**
B-Plan Nr. 23 "Am Marienstift"
Auftraggeber: Ing.-Büro Gladen & Schwennen
Wehmer Straße 3, 49757 Werlte

Auftrag-Nr.: B 1725.3
Anlage-Nr.: 3
Ausgeführt: Herr Vieljans
Datum: 19.09.2001

Rammkernsondierung (RKS) gemäß DIN 4021

RKS 2

rel. Höhe: -0.05 m



Legende RKS



Feinsand



Humos/Torf

Durchmesser: 40 und 60 mm

DIPL.-ING. FRANZ KOCK VBI

Gelbelstraße 10 +14
D-49716 Meppen/Ems
Tel.: 05931/18022 * Fax.: 87112

Bearbeiter: Herr Vieljans Datum: 20.09.2001

Körnungsline = Kf-Wert
Bebauungsplan Nr. 23
"Am Marienstift"

Prüfungsnummer: 4
Probe entnommen am: 19.09.2001
Art der Entnahme: gestört

Schlammkorn

Feinstes 100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

Fein- Mittel- Grob-

Siebkorn

Fein- Mittel- Grob-

Fein- Mittel- Grob-

Steine

Massenanteile der Körner d in % der Gesamtmenge



Bezeichnung:

Bodenart:

Tiefe:

U/C_s:

Entnahmestelle:

k [m/s] (Hazen):

T/U/S/G [%]:

Bemerkungen:

B 1725.3
Anlage:
4

fs, mS

0.50-1.30 m

2.4/1.0

RKS 1

$1.3 \cdot 10^{-4}$

- / - / 100.0 / -

DIPL.-ING. FRANZ KOCK VBI

Geibelstraße 10 +14
D-49716 Meppen/Ems
Tel.: 05931/18022 * Fax.: 87112

Bearbeiter: Herr Vieljans Datum: 20.09.2001

Körnungsline = Kf-Wert
Bebauungsplan Nr. 23
"Am Marienstift"

Prüfungsnummer: 5
Probe entnommen am: 19.09.2001
Art der Entnahme: gestört

Schlammkorn

Schluffkorn

Siebkorn

Kieskorn

Steine

Grob-

Mittel-

Fein-

Grob-

Mittel-

Fein-

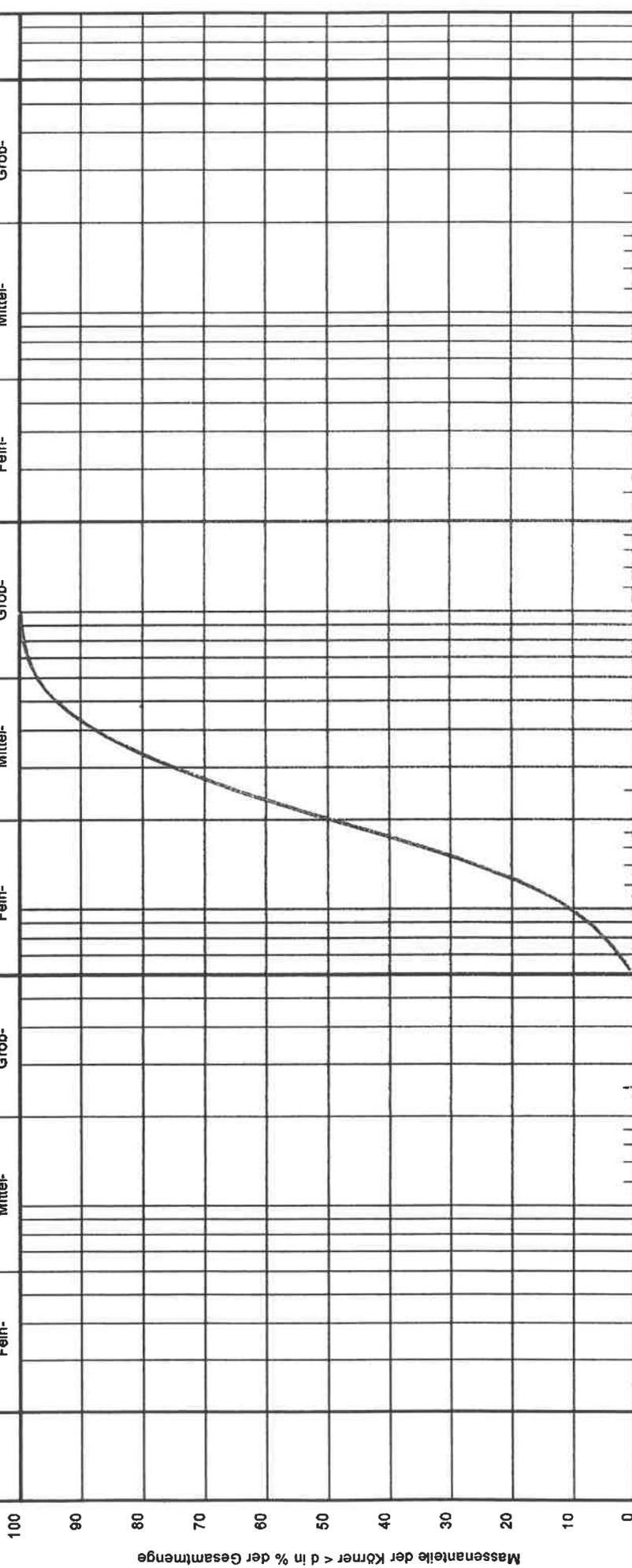
Grob-

Mittel-

Fein-

Grob-

Feinstes



B 1725.3
Anlage:
5

Bemerkungen:

Bezeichnung:	
Bodenart:	fs, mS
Tiefe:	0.50-1.60 m
U/C _s :	2.4/1.0
Entnahmestelle:	RKS 2
k [m/s] (Hazen):	1.1 * 10 ⁻⁴
TU/S/G [%]:	- / - / 100.0 / -