

**Samtgemeinde Lengerich
Landkreis Emsland**

**Erläuterungsbericht
zur 27. Änderung
des Flächennutzungsplanes
der Samtgemeinde Lengerich
(Gemeinde Bawinkel)
Wohnbauflächen**

*Hat vorgelesen,
Oldenburg, den 13./14.2001
Bez. - Reg. Weser-Ems
gez. Hetevers*

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 PLANUNGSERFORDERNIS.....	3
2.1 ANLASS UND ERFORDERNIS.....	3
2.2 STÄDTEBAULICHE ZIELE	4
2.3 FLÄCHENBEDARF	4
3 STANDORTDISKUSSION.....	4
4 PLANERISCHE VORGABEN	5
4.1 DARSTELLUNGEN IM REGIONALEN RAUMORDNUNGSPROGRAMM (RROP).....	5
4.2 LANDESRaumORDNUNGSPROGRAMM (LROP)	5
4.3 DERZEITIGE DARSTELLUNGEN IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP)	5
4.4 LANDSCHAFTSRAHMENPLAN	6
4.5 NATURSCHUTZRECHTLICHE VORGABEN.....	6
4.6 WALDFUNKTIONENKARTE	6
5 DAS PLANGEBIET	6
5.1 NATURRÄUMLICHE EINORDNUNG	6
5.2 LANDSCHAFTSBILD	7
5.3 BESTANDSAUFNAHME.....	8
5.4 ANGRENZENDE NUTZUNGEN.....	10
5.5 DENKMALSCHUTZ.....	11
5.6 IMMISSIONSSITUATION.....	11
6 GEPLANTE DARSTELLUNGEN	12
7 NATUR UND LANDSCHAFT	12
7.1 BEWERTUNG DES PLANGEBIETES.....	12
7.2 BEEINTRÄCHTIGUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT.....	13
7.3 ZULÄSSIGKEIT DES EINGRIFFS	14
7.4 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG	15
7.5 INTERNE KOMPENSATIONSMAßNAHMEN	15
7.6 EXTERNE KOMPENSATIONSMAßNAHMEN.....	16
7.7 EINGRIFFSBILANZIERUNG.....	17
8 ERSCHLIEßUNG.....	20
8.1 VERKEHRSERSCHLIEßUNG	20
8.2 WASSERWIRTSCHAFTLICHE ERSCHLIEßUNG	20
8.3 ENERGIEVERSORGUNG.....	21
8.4 ABFALLBESEITIGUNG	21
8.5 TELEKOMMUNIKATION	22
9 VERFAHREN.....	22
ANLAGEN:.....	22

1 Lage und Abgrenzung des Gebietes

Das Plangebiet besteht aus 2 Teilgebieten. Das Teilgebiet A liegt in der westlichen Ortslage nördlich der L 67, das Teilgebiet B befindet sich in der östlichen Ortslage östlich der Schulstraße. Die genaue Lage und Abgrenzung der Teilgebiete ergibt sich aus der Darstellung in der Planzeichnung.

2 Planungserfordernis

2.1 Anlass und Erfordernis

Im genehmigten Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lengerich ist das Teilgebiet A als Grünfläche, Wald und Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Das Teilgebiet A stellt sich zur Zeit als nicht bebaubare Fläche innerhalb eines mit Wohngebäuden bebauten Bereiches dar, der zum Teil an eine Fläche für Gemeinbedarf angrenzt. Um eine Verdichtung der Bebauung innerhalb dieses insgesamt überwiegend bebauten Bereiches zu ermöglichen, soll im Plangebiet daher eine Wohnbaufläche ausgewiesen werden.

Ein Teil dieser Bebauung soll für betreutes Wohnen im Anschluss an das Seniorenheim „Marienstift“ genutzt werden. Hierfür liegt ein Bedarf vor. Die Versorgung und Betreuung dieser geplanten betreuten Seniorenwohnungen kann leicht vom direkt angrenzenden Marienstift aus durchgeführt werden. Diese geplante Nutzung bietet sich daher an.

Bei den anderen Flächen im Teilgebiet A handelt es sich um rückwärtige Flächen bebauter Bereiche oder sonstige unbebaute Grundstücke. Für diese sollen ebenfalls Bebauungsmöglichkeiten geschaffen werden. Hierfür liegen ebenfalls Nachfragen vor.

Das Teilgebiet B ist bisher als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Im westlichen Bereich ist es mit einem Wohnhaus bebaut, der östliche Teil ist unbebaut. Im Westen grenzt dieses Teilgebiet an den festgelegten Bereich gemäß § 34 BauGB der Gemeinde Bawinkel, im Norden an ausgewiesene Wohnbauflächen .

Im westlichen Bereich soll die Ausweisung des Flächennutzungsplanes an die tatsächliche Nutzung angepaßt werden. Im östlichen Bereich soll eine Ergänzung der angrenzenden Wohnbebauung bauleitplanerisch vorbereitet werden. Diese Fläche steht der Gemeinde zur Verfügung, hat eine städtebaulich sinnvolle Lage und es liegen Nachfragen nach Wohnbaugrundstücken für diese Fläche vor.

Die Ausweisung der beiden Flächen als Wohnbauflächen ist daher aus Sicht der Gemeinde bzw. der Samtgemeinde erforderlich.

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

Weil, wie beschrieben, ein konkreter Bedarf vorliegt und die städtebauliche Situation zum Teil unbeordnet ist, ergibt sich ein akuter bauleitplanerischer Handlungsbedarf zur Ausweisung von Wohnbauflächen.

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 Samtgemeinde für die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes folgende besonderen Ziele gesetzt:

- Erhaltung und Fortentwicklung der vorhandenen Ortsteile sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes;
- Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung;
- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege und
- Berücksichtigung des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

2.3 Flächenbedarf

Das Teilgebiet A hat eine Flächengröße von ca. 1,40 ha.

Das Teilgebiet B hat eine Flächengröße von ca. 1,22 ha.

Beide Flächen sind bereits teilweise bebaut bzw. es liegen konkrete Nachfragen vor. Die vorliegenden Flächen entsprechen somit dem Bedarf.

3 Standortdiskussion

Das Teilgebiet A ist rundum bebaut bzw. liegt innerhalb der Ortslage von Bawinkel. Für die geplante Errichtung der geplanten betreuten Seniorenwohnungen besteht kein Alternativstandort, da die Betreuung hier direkt durch das angrenzende Marienstift gewährleistet werden kann. Insgesamt dient diese Teilfläche der Verdichtung der Wohnbebauung innerhalb eines bebauten Bereiches und damit der städtebaulich sinnvollen Ergänzung der angrenzenden Bebauung bzw. Wohngebiete.

Das Teilgebiet B ist bereits teilweise bebaut bzw. grenzt direkt an ein vorhandenes Wohngebiet an. Die bestehende Wohnsiedlung wird somit durch das Plangebiet städtebaulich sinnvoll ergänzt.

Insgesamt entspricht die Erweiterung bzw. Verdichtung bestehender Siedlungsbereiche dem Grundsatz des schonenden Umgangs mit Grund und Boden sowie der Vorbeugung der Zersiedlung der Landschaft.

Desweiteren liegen beide Teilgebiete außerhalb des Einwirkungsbereiches relevanter landwirtschaftlicher oder sonstiger Immissionen. Zudem werden für Natur und Landschaft weniger wertvolle Bereiche in Anspruch genommen.

Nicht ohne Bedeutung für die Standortentscheidung ist, dass die Teilgebiete aufgrund der angrenzenden Bebauung bereits größtenteils erschlossen sind.

Insgesamt erfüllen beide Teilflächen nach Auffassung der Samtgemeinde bzw. der Gemeinde sehr günstige Bedingungen für die Erweiterung der Wohnbebauung in Bawinkel und sollen daher als Wohnbauflächen dargestellt werden.

4 Planerische Vorgaben

4.1 Darstellungen im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP)

Für das Teilgebiet A sind im regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreis Emsland vom Juli 1990 keine Darstellungen ausgewiesen.

Das Teilgebiet B liegt zum Teil in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft. Nach Auffassung der Gemeinde bzw. Samtgemeinde wird das Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft durch die geplante Ausweisung in seiner Eignung und besonderen Bedeutung nicht beeinträchtigt, da nur ein geringfügiger Randbereich dieses Gebietes betroffen ist.

Sonstige Ausweisungen liegen im RROP für beide Teilflächen nicht vor.

4.2 Landesraumordnungsprogramm (LROP)

Das LROP trifft keine verbindlichen Festlegungen für das Plangebiet. Vorsorgegebiete sind im Bereich des Plangebietes ebenfalls nicht dargestellt.

4.3 Derzeitige Darstellungen im Flächennutzungsplan (FNP)

Im Teilgebiet A ist im gültigen Flächennutzungsplan im westlichen Bereich eine Grünfläche und Wald dargestellt. Der östliche Teil ist als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Das Teilgebiet B ist als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

4.4 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan -Entwurf- (2000) des Landkreises Emsland macht keine Aussagen, die das Änderungsgebiet betreffen.

4.5 Naturschutzrechtliche Vorgaben

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

(Quellen: Karte über die naturschutzrechtlich geschützten Bereiche in Niedersachsen, L 3310 Haselünne, M 1:50.000, Ausgabe 1981 und Karte der für den Naturschutz wertvollen Bereiche, L 3310 Haselünne, M 1:50.000, Ausgabe 1991)

Im Nordosten des Teilgebietes A sowie im Südosten des Teilgebietes B liegen nach § 33 NNatG geschützte Wallhecken innerhalb des Plangebietes.

4.6 Waldfunktionenkarte

Die Waldfunktionenkarte Niedersachsens weist der an das Änderungsgebiet (Teilgebiet A) angrenzenden 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)

5 Das Plangebiet

5.1 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 Gehölzen, Baumgruppen und Hecken erhalten. Acker und Grünland wechseln häufig entsprechend der Höhe des Grundwassers und der Verteilung der Niederun-

gen 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-Teil A 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.

Im Plangebiet-Teil B sind frische, stellenweise trockene oder feuchte grundwasserbeeinflusste Sandböden vorherrschend, aus denen sich Gley-Podsole entwickelt haben (in höheren Lagen Podsole, in tieferen Lagen Gleye). Das Ausgangsmaterial der Bodenbildung ist hier fluviatiler Sand und z.T. Flugsand.

(Quelle: Karten des Naturraumpotentials 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 wurden zwei Bohrungen durchgeführt (siehe Anlage 1).

Bohrung 1 in Teilgebiet A weist als Bodenart Sande auf. Als Bodentyp wurde eine Braunerde festgestellt.

Bohrung 2 in Teilgebiet B weist als Bodenart ebenfalls Sande auf. Als Bodentyp können hier Gley-Podsole angesprochen werden.

Potenziell natürliche Vegetation:

Laut Auswertung der Karte der potenziell natürlichen Vegetation würden sich die beiden Teilgebiete des Änderungsgebietes bei einer vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung zu einem Stieleichen-Birkenwald entwickeln.

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

5.2 Landschaftsbild

Teilgebiet A des Änderungsgebietes 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 Teilgebiet A selbst besteht aus kleinflächiger Grünland- und Weidenutzung sowie einer Spielplatz- und einer Ruderafläche. Im südwestlichen Teil ist eine Erschließungsstraße vorhanden. Entlang der Straße befindet sich ab-

schnittsweise eine Strauch-Baumhecke. Im nordöstlichen Bereich des Teilgebietes sind Reste einer Wallhecke vorhanden.

Teilgebiet B des Änderungsgebietes liegt am südöstlichen Rand der Ortslage von Bawinkel im Übergangsbereich zur offenen Landschaft.

Im Nordwesten grenzt das Gebiet an einen Fußweg. Der Weg wird von einer temporär wasserführenden Mulde und einer Strauch-Baumhecke begleitet. Im Nordosten stellt ein Vorfluter die Grenze dar. Westlich des Plangebietes ist ein Gewerbebetrieb vorhanden. Die südliche und südöstliche Grenze des Gebietes werden von einer Strauch-Baum-Wallhecke und einer Strauchhecke markiert.

Das Teilgebiet B stellt sich überwiegend als eine Grünlandfläche und ein bebautes Grundstück mit weitläufigem Ziergarten dar. Landschaftsbildprägend sind die Gehölzreihen und die das Gebiet umgebenden Vorfluter, welche südöstlich des Plangebietes in ihrem Zusammenfluß eine größere Wasserfläche bilden.

5.3 Bestandsaufnahme

Das Änderungsgebiet umfaßt insgesamt eine Flächengröße von ca. 2,6 ha. Die Bestandsaufnahme erfolgte auf Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 1994). Der jeweilige Biotopcode ist analog dem Kartierschlüssel.

Eine karthographische Darstellung erfolgt in der Anlage 2. Die Artenliste der Biotope ist aus der Anlage 3 ersichtlich.

Teilgebiet A

Grünland-Einsaat (GA)

Die als Grasacker genutzte Fläche grenzt südwestlich an eine Strauch-Baumhecke und im Nordwesten an einen Waldbestand.

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 befinden sich in diesem Teil des Änderungsgebietes. Eine Fläche liegt im Nordwesten. Sie ist umgeben von Wohnbebauung mit Ziergärten und wird intensiv als Pferdeweide genutzt. Stumpfbblätteriger Ampfer, Löwenzahn, Gänseblümchen und Jährige Rispe sind die häufigsten hier vorkommenden Arten.

Eine weitere kleine Grünlandfläche befindet sich im Nordosten des Änderungsgebietes. Sie grenzt an einen Waldbestand, Wohnbebauung und eine Strauch-Baum-Wallhecke. Auf dieser als Weide genutzten Fläche sind Honig-

gras, Jährige Rispe, Knäuelgras und Stumpfblättriger 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 Stumpfblättrigen 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.

Straßenverkehrsfläche (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.

Bebauter Bereich (X)

Angrenzend an eine Grünlandfläche, einem bebauten Grundstück und die Straße 'Am Walde' befindet sich ein neu bebauter Bereich. An der Straße sind einige jüngere Eichen vorhanden.

Strauch-Baumhecke (HFM)

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

Strauch-Baum-Wallhecke (HWM)

Im Südosten befindet sich eine Strauch-Baum-Wallhecke. Sie grenzt an bebauten Bereiche und an eine Grünlandfläche. Die Baumschicht wird überwiegend aus Eiche und Birke gebildet.

Teilbereich B

Artenarmes Intensivgrünland (GI)

Das Grünland im Teilbereich B des Plangebietes ist umgeben von einer Strauch-Baumhecke, einem Vorfluter, einer Strauch-Baum-Wallhecke und einem Hausgarten.

Das Grünland wird intensiv als Weide genutzt. In der Grasnarbe dominieren Honiggras, Jährige Rispel, Stumpfbblätteriger Ampfer, Kriechender Hahnenfuß und weitere, häufig vorkommende Gräser und Kräuter.

Bebautes Grundstück (Y) mit Garten (PH)

Angrenzend an einen im Norden verlaufenden Fußweg liegt ein Grundstück mit einem Wohnhaus und einer großen Gartenanlage. Das Grundstück grenzt im Osten an eine Grünlandfläche.

Strauchhecke (HFS), Strauch-Baum-Wallhecke (HWM)

Die südöstliche Grenze des Änderungsgebietes wird von einer ineinander übergehenden Strauchhecke und Strauch-Baum-Wallhecke gebildet.

Der als Strauchhecke zu bezeichnende kürzere Abschnitt setzt sich aus Eiche, Pappel, Späte Traubenkirsche und Vogelbeere zusammen. Im weiteren Verlauf ist die Hecke als Strauch-Baum-Wallhecke zu bezeichnen.

Strauch-Baumhecke (HFM)

Im Nordwesten verläuft entlang eines Fußweges und als Grenze zu dem oben beschriebenen Grünland eine Strauch-Baumhecke. Die Hecke setzt sich überwiegend aus Erle, Weide, Späte-Traubenkirsche und Brombeere zusammen.

5.4 Angrenzende Nutzungen

Teilgebiet A:

Nördlich schließt eine Waldfläche und Wohnbebauung (BBP Nr. 6, „Wohnpark Bawinkel Nordwest“) an das Plangebiet an. Östlich hinter der Straße 'Am Walde' liegt ein Gartenbaubetrieb mit seinen Gewächshäusern und mehrere Wohnhäuser. Südlich befinden sich ein Wohnhaus, ein ehemaliger landwirtschaftlicher Betrieb und unbebaute Grundstücksteile.

Südlich der Jägerstraße befindet sich hier der Friedhof von Bawinkel und eine Wohnsiedlung.

Südwestlich schließt das Seniorenheim „Marienstift“ direkt an das Plangebiet an. Ebenfalls sind hier der Kindergarten sowie weitere Wohnhäuser vorhanden.

Teilgebiet B:

Nördlich an das Teilgebiet B grenzt Wohnbebauung (BBP Nr. 12 „Wehmwiesen“).

Östlich und südlich schließt ein Graben mit dahinterliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen an das Plangebiet an.

Westlich befindet sich ein ehemaliger Bekleidungsherstellungsbetrieb (Näheri).

5.5 Denkmalschutz

Der Samtgemeinde bzw. der Gemeinde sind keine frühgeschichtlichen Bodenfunde im Plangebiet bekannt.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten jedoch 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 Arbeiter oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

5.6 Immissionssituation

Teilgebiet A:

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 ist ca. 80 m vom Plangebiet entfernt und weist eine relativ geringe Verkehrsbelastung auf. Relevante Verkehrsimmissionen sind im Plangebiet deshalb ebenfalls nicht zu erwarten.

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. Zudem ist der an diesen Betrieb angrenzende Bereich des Plangebietes bereits bebaut.

Teilgebiet B:

Der angrenzende Bekleidungsherstellungsbetrieb ist nicht mehr in Betrieb, Immissionen sind daher von dort nicht zu erwarten. Ansonsten sind hier ebenfalls keine immissionenträchtigen Nutzungen in der Nähe des Plangebietes vorhanden.

Insgesamt sind bei beiden Teilflächen Einschränkungen oder Maßnahmen aufgrund vorhandener Emissionsquellen somit nicht erforderlich.

Im Umkehrschluß kommt es somit durch beide Teilgebiete auch zu keinen Einschränkungen von sonstigen Nutzungen außerhalb des Plangebietes.

Der Samtgemeinde Lengerich sind ebenfalls keine Altlasten von denen Immissionen ausgehen könnten in den Teilgebieten selbst oder in den angrenzenden Bereichen bekannt.

6 Geplante Darstellungen

Das Plangebiet ist zur Erweiterung der vorhandenen Wohngebiete in Bawinkel vorgesehen. Beide Teilgebiete werden deshalb als Wohnbaufläche ausgewiesen.

7 Natur und Landschaft

7.1 Bewertung des Plangebietes

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

Die versiegelte Straßenverkehrsfläche (X) mit Begleitgrün (Y), die Spielplatzfläche, die bebauten Grundstücke (X), die Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) Ost des Teilbereiches A sowie die Strauchhecke (HFS), die Strauch-Baumhecke (HFM) und Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) des Teilgebietes B werden bei der folgenden Beurteilung des Eingriffs nicht berücksichtigt. Es sind in diesen Bereichen keine Eingriffe zu erwarten, bzw. die Biotop sollen erhalten bleiben.

Teilgebiet A

Grünland-Einsaat (GA)

Das 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)

Das so bezeichnete Grünland ist aufgrund intensiver Beweidung artenarm. Dieser Form der Nutzung können nur wenige anspruchslose Pflanzen widerstehen. Die Grünlandflächen werden mit 2 Wertfaktoren berücksichtigt.

Ruderalfläche (UR)

Die Ruderalfläche weist überwiegend anspruchslose, trittfeste Pionierarten eines gestörten Standortes auf. Durch Blütenreichtum und den 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.

Teilgebiet B

Artenarmes Intensivgrünland (GI)

Das Intensivgrünland ist aufgrund der intensiven Beweidung und dem damit verbundenen Nährstoffeinträgen nur von häufigen anspruchslosen Arten besiedelbar. Aufgrund der Kleinräumigkeit und der umgebenden Bebauung hat es keine Bedeutung für Wiesenvögel.

Das Intensivgrünland wird daher mit Wertfaktor 2 berücksichtigt.

7.2 Beeinträchtigung von Natur und Landschaft

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes werden Eingriffe in Natur- und Landschaft vorbereitet, die wie folgt abgeschätzt werden:

- Der Eingriff in den Naturhaushalt erfolgt in erster Linie durch die Bebauung und Versiegelung überwiegend bisher offener Flächen und zu einem geringen Teil mit Gehölzen bestandener Fläche. Mit der Versiegelung ist grundsätzlich die Vernichtung von Vegetationsbeständen und die Zerschneidung von Lebensräumen verbunden. Die Vegetationsfläche besteht vorwiegend aus Grünland welches aufgrund der Nutzungsform hinsichtlich des Biotopotentials keine große Bedeutung aufweist. Versiegelung und Verdichtung der Grundflächen bewirken des weiteren den Verlust der Bodenfruchtbarkeit und der Bodengenese. Mit der Versiegelung gehen bestehende Bodenfunktionen verloren, wie z.B. Filter- und Produktionsfunktionen. Der Bodenwasserhaushalt wird beeinträchtigt, da die Grundwasserneubildungsrate verringert wird und es zur Erhöhung des Oberflächenabflusses kommt.
- Der Eingriff in das Landschafts- und Ortsbild wird in erster Linie durch die künftig entstehenden Baukörper hervorgerufen. Das bisher überwiegend

durch kleine Grünlandflächen sowie Gehölzstrukturen gekennzeichnete Gebiet wird in ein Wohngebiet umgewandelt, so dass die heute vorhandenen Blickbeziehungen künftig verdeckt werden. Um die Baukörper langfristig in die offene Landschaft (Teilgebiet B) einzubinden, ist ein entsprechender Übergang zur freien Landschaft erforderlich.

- Hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser und Klima/Luft weist das Änderungsgebiet keine besondere Bedeutung auf.

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

7.3 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 und verbleibende Beeinträchtigungen kompensiert werden.

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 andere für den Naturschutz wertvollen Elemente, die als selten oder gefährdet einzustufen sind, nicht in Anspruch genommen werden und die Belange für Wohnraumbeschaffung ein bedeutsamer öffentlicher Belang ist, sind nach Überzeugung der Samtgemeinde Lengerich die hier vorbereiteten Eingriffe letztendlich zulässig.

7.4 Maßnahmen zur Vermeidung

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

- Im geplanten Wohngebiet der **beiden Teilgebiete** 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 Potential 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 jeweils im Gebiet, wird nicht abgeführt und trägt somit zur Erhaltung des Grundwasserstandes bei.
- Im **Teilgebiet B** wird die im Norden verlaufende Strauch-Baumhecke als öffentliche Grünfläche ausgewiesen. Dabei sind abgängige Bäume durch Neupflanzungen derselben Art oder durch standortheimische Arten zu ersetzen.

7.5 Interne Kompensationsmaßnahmen

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

Teilgebiet A

- Entlang der Grenzen im nordwestlichen und nordöstlichen Bereich des Plangebietes werden 2 - 5 m breite Flächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Die Streifen werden als private Grünflächen ausgewiesen. Die Pflanzflächen werden mit standorttypischen, heimischen Gehölzen bepflanzt.
Die Gehölzstreifen bilden einen harmonischen Übergang zur Umgebung bzw. übernehmen eine Pufferfunktion zum vorhandenen Wald. Darüber hin-

aus stellen sie einen Lebensraum und eine Leitlinie für Flora und Fauna dar und verbessern das Kleinklima. Die entstehenden Siedlungsgehölze (HSE) werden mit dem Wertfaktor 2,5 beurteilt.

- Entlang der südöstlichen Grenze des bestehenden Waldes wird eine private Grünfläche für Wald ausgewiesen. Der hier zu entwickelnde Eichen-Mischwald (WQ) mit dem Wertfaktor 5 wird, da dieser Wert erst nach Jahren erreicht werden kann, mit Wertfaktor 3 berücksichtigt.

Teilgebiet B

- Entlang der nordöstlichen Grenze wird ein 3 m breiter Streifen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Der Streifen wird als private Grünflächen ausgewiesen. Die Pflanzfläche wird mit standorttypischen, heimischen Gehölzen bepflanzt. Der Gehölzstreifen bildet einen harmonischen Übergang zur Umgebung und steht mit den vorhandenen Hecken in Biotopverbund. Das entstehende Siedlungsgehölz wird mit 2,5 Wertfaktoren berücksichtigt.

7.6 Externe Kompensationsmaßnahmen

Der Gemeinde Bawinkel steht zur Kompensation 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 4) liegt ca. 1,5 km westlich des Änderungsgebietes 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, Rotschwingel 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 die Gewerbefläche an der L67 hinter der Kreisstrassenmeisterei wurden 3.250 WE (1.625 qm Acker) der Kompensationsfläche benötigt. Somit verbleiben noch 31.932 WE (25.466 qm), die für die vorliegende Flächennutzungsplanänderung berücksichtigt werden können.

7.7 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:

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

7.7.1 Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

In der folgenden Tabelle werden alle Biotopflächen aufgelistet, die durch die Planung unmittelbar beeinträchtigt werden. Diese Biotopflächen wurden unter Ziffer 7.1 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
Teilgebiet A	14.069 qm	-	-
Grünland-Einsaat (GA)	3.075 qm	1 WF	3.075 WE
Intensivgrünland (GI), (West und Ost)	5.095 qm	2 WF	10.190 WE
Ruderalfläche (UR)	1.510 qm	3 WF	4.530 WE
Spielplatz (PSZ)*	590 qm	-	-
Straßenverkehrsfläche	1.581 qm	-	-
- versiegelt (X)*	1.265 qm	-	-
- unversiegelt Begleitgrün (Y)*	316 qm	-	-
bebautes Grundstück (X)* mit Garten (PH)*	1.860 qm	-	-
Strauch-Baumhecke (HFM)	200 qm	3 WF	600 WE
Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) Ost*	158 qm	-	-
Teilgebiet B	12.260 qm	-	-
Intensivgrünland (GI)	6.008 qm	2 WF	12.016 WE
Bebautes Grundstück (X) mit Garten (PH)*	5.800 qm	-	-
Strauchhecke (HFS)*	68 qm	-	-
Strauch-Baumhecke (HFM)*	114 qm	-	-
Strauch-Baum-Wallhecke (HWM)*	270 qm	-	-
Plangebiet:	26.329 qm		
Eingriffsflächenwert:			30.411 WE

*dieses Biotop bleibt erhalten und wird nicht berücksichtigt

7.7.2 Ermittlung des Kompensationswertes

Unter den Ziffern 7.4 bis 7.5 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
Teilgebiet A	14.069 qm	-	-
Wohngebiet (GRZ: 0.4)	10.262 qm	-	-
bebautes Grundstück (X)*; Garten (PH)*	1.860 qm	-	-
• versiegelt (40 %), (X)	3.361 qm	0 WF	0 WE
• Gärten (60 %), (PHZ)	5.041 qm	1 WF	5.041 WE
Öffentliche Grünfläche	-	-	-
• Spielplatz (PSZ)	590 qm	-	-
Private Grünflächen	-	-	-
Wald (WQ)	900 qm	3 WF	2.700 WE
Siedlungsgehölz (HSE)	736 qm	2,5 WF	1.840 WE
Straßenverkehrsflächen vorhanden*	1.581 qm	-	-
• versiegelt (80%), (X)*	1.265 qm	-	-
• Straßenbegleitgrün (20 %),(Y)*	316 qm	-	-
Teilgebiet B	12.260 qm	-	-
Wohngebiet (GRZ: 0.4)	11.613 qm	-	-
bebautes Grundstück (X)* mit Garten (PH)*	5.800 qm	-	-
• versiegelt (40 %), (X)	2.325 qm	0 WF	0 WE
• Gärten (60 %), (PHZ)	3.488 qm	1 WF	3.488 WE
Öffentliche Grünfläche	-	-	-
Strauch-Baumhecke (HFM)*	114 qm	-	-
Strauchhecke (HFS)*	68 qm	-	-
Strauch-Baum-Wallhecke (HWM)*	270 qm	-	-
Private Grünfläche	-	-	-
Siedlungsgehölz (HSE)	195 qm	2,5 WF	488 WE
Plangebiet:	26.329 qm		
Kompensationswert:			13.557 WE

*dieses Biotop bleibt erhalten und wird nicht berücksichtigt

Innerhalb des Plangebietes liegt ein Kompensationswert in der rechnerischen Größenordnung von 13.557 WE vor.

Nach Abzug des Kompensationswertes vom Eingriffsflächenwert (30.411 WE) verbleibt ein Defizit von 16.854 WE. Hierfür ist eine externe Kompensationsmaßnahme notwendig.

7.7.3 Schlussbetrachtung

Durch die beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen werden, soweit möglich, Eingriffe in den Naturhaushalt vermieden. Die verbleibenden Eingriffe sollen durch die internen und externen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Diese Kompensationsmaßnahmen sollen gestörte Funktionen und Werte des Naturhaushaltes wieder herstellen.

Für die vorliegende Flächennutzungsplanänderung stehen 31.932 WE (25.466 qm), auf der externen Kompensationsfläche der Gemeinde Bawinkel, Flurstück 17/2 der Flur 2 in der Gemarkung Bramhar (Gemeinde Geeste) zur Verfügung.

Eine verbindliche Zuordnung der Kompensationsfläche erfolgt im Rahmen der konkreten Bauleitplanung.

Unter Berücksichtigung der aufgezeigten Vermeidungs- und der Kompensationsmaßnahmen geht die Samtgemeinde Lengerich davon aus, dass der durch die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes vorbereitete 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 entsprechen wird.

8 Erschließung

8.1 Verkehrserschließung

Durch den Anschluß des Teilgebietes A an die Gemeindestraßen „Jägerstraße“, „Am Walde“ und „Kiefernstraße“ ist dieses Teilgebiet an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

Das Teilgebiet B soll eine verkehrliche Erschließung von der Kirchstraße bzw. Schulstraße her erhalten. Im Rahmen der Flurbereinigung wird hier eine Trasse zur Verfügung gestellt. Eine fußläufige Verbindung kann vom Baugebiet „Wehmwiesen“ aus geschaffen werden.

Die verkehrliche Erschließung beider Standorte ist somit gesichert.

8.2 Wasserwirtschaftliche Erschließung

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. Die Änderungsflächen können zu den bekannten Bedingungen, die sich aus der Satzung der Wasserbezugs- und Beitragsordnung

des Wasserbeschaffungsverbandes "Lingener Land" 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. zum Teil vorhandenen Schmutzwasserkanäle gewährleistet.

c) Oberflächenentwässerung

Das Oberflächenwasser der privaten Baugrundstücke soll im Plangebiet auf den jeweiligen Grundstücken versickern.

Dieses ist in den angrenzenden Baugebieten problemlos möglich. Die Samtgemeinde geht deshalb davon aus, dass dieses im Plangebiet ebenfalls möglich ist. Mit Aufstellung des Bebauungsplanes wird ein Nachweis für die schadlose Beseitigung des anfallenden Oberflächenwassers geführt.

d) Brandschutz

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

8.3 Energieversorgung

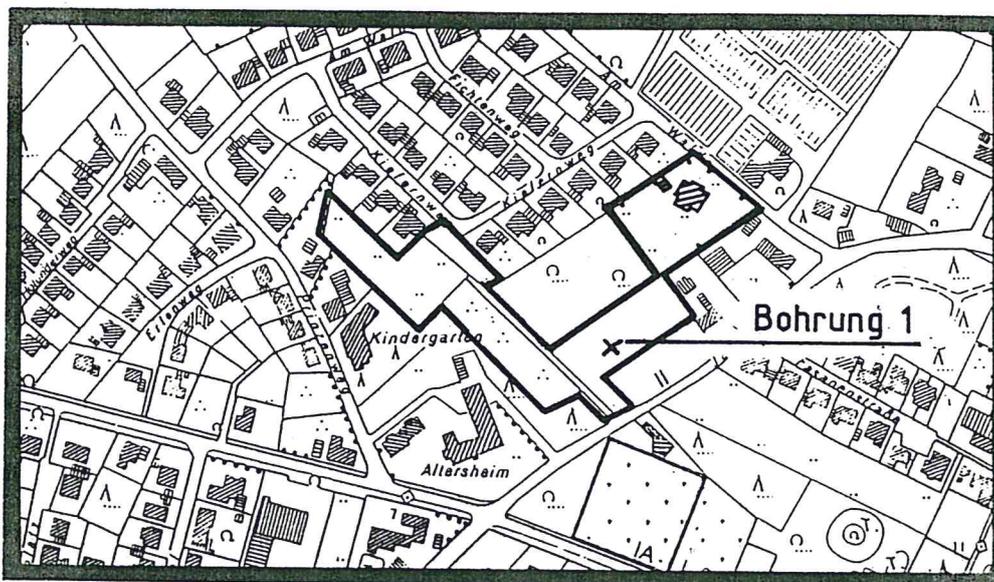
Die Versorgung des Plangebietes mit der notwendigen Energie kann durch die Rheinisch Westfälischen Elektrizitätswerke (RWE) erfolgen. Das Planungsgebiet kann an das vorhandene Versorgungsnetz in Bawinkel angeschlossen werden.

8.4 Abfallbeseitigung

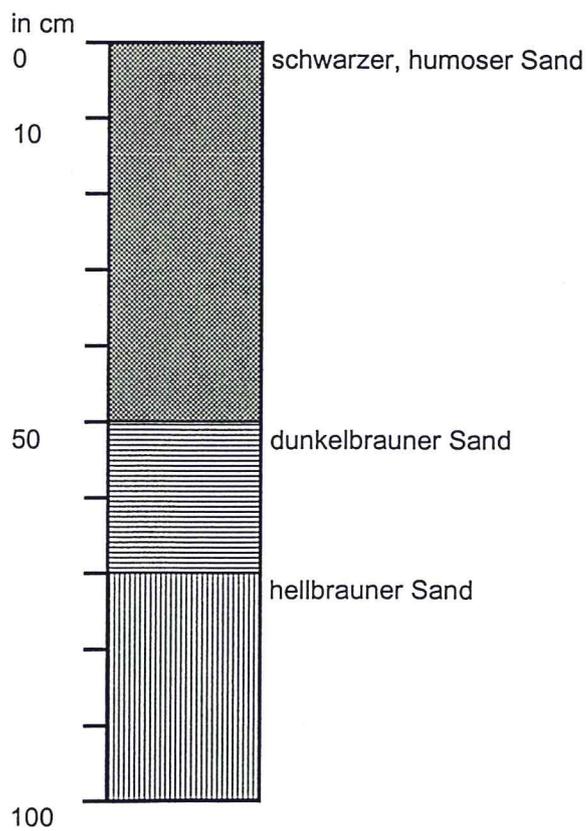
Die Entsorgung der im Planungsgebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Müllabfuhr ist der Landkreis Emsland. Die Beseitigung der festen Abfallstoffe ist damit gewährleistet.

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

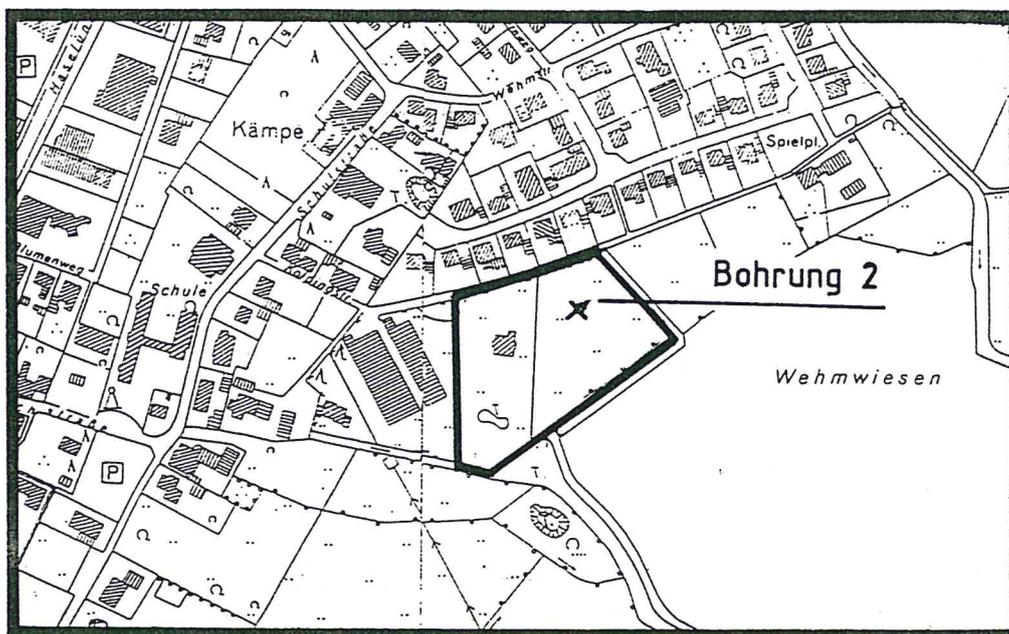
- Bodenprofil -



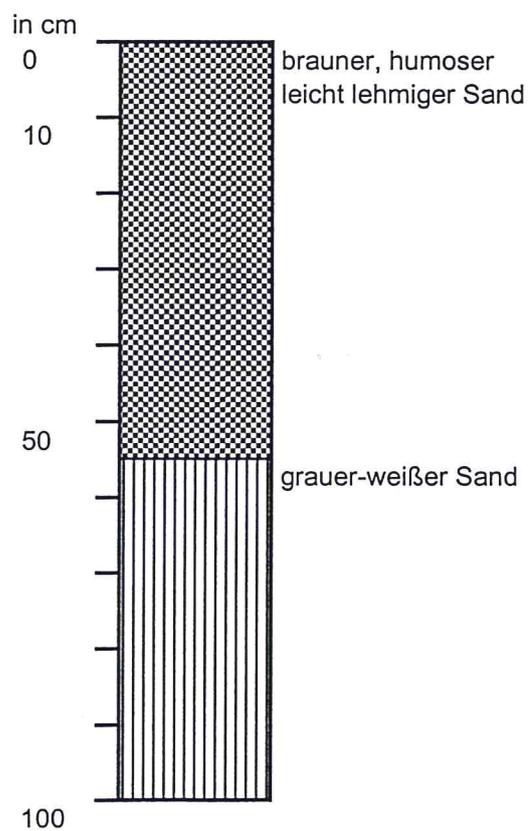
Bohrung 1

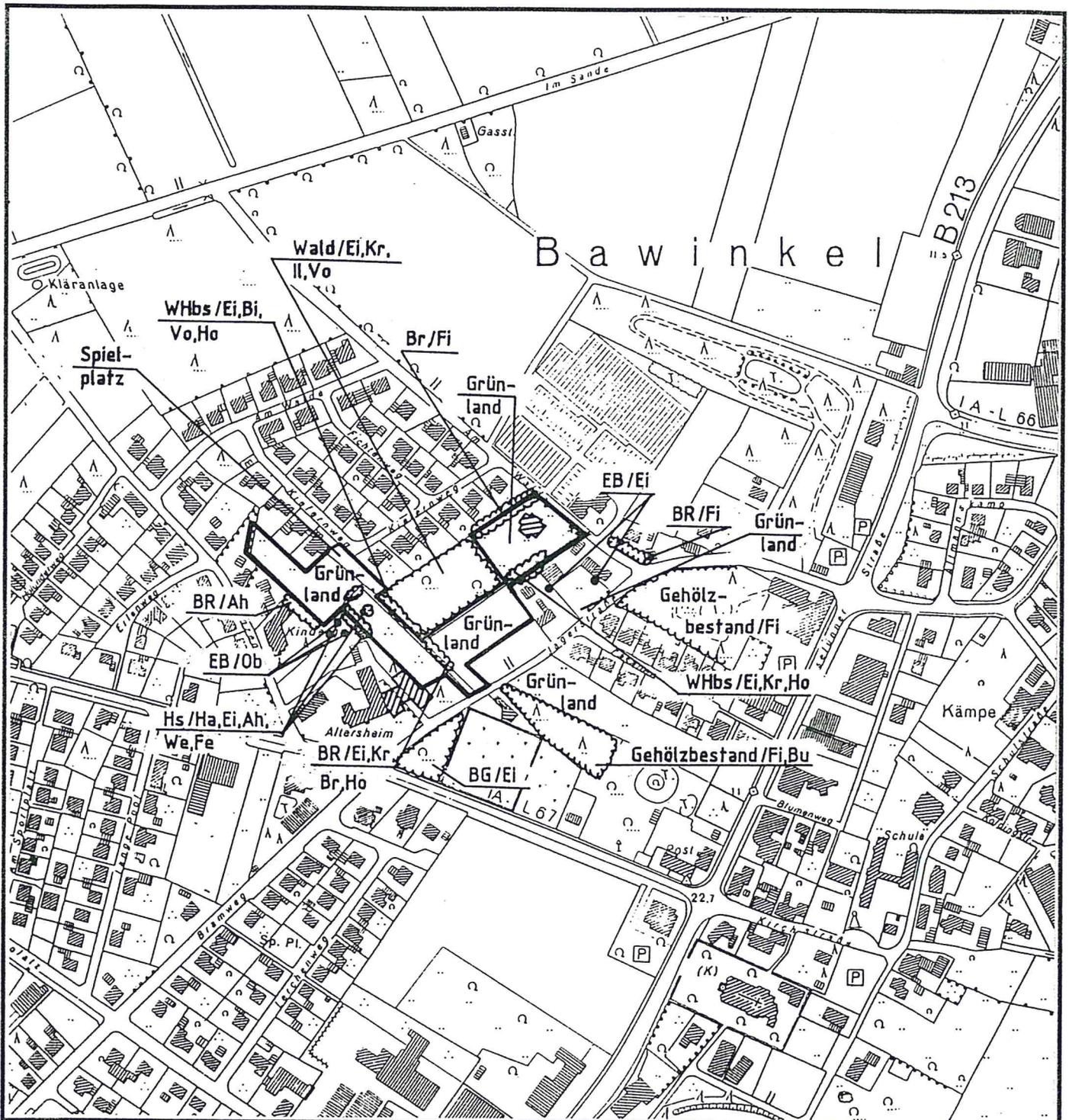


- Bodenprofil -



Bohrung 2





Legende:

Feldhecke

Hb	Bäume
Hs	Sträucher
Hbs	Bäume u. Sträucher

Hauptbestandsbildner:

Ahorn	Ah	Felsenbirne	Fe	Kirsche	Kr
Birke	Bi	Fichte	Fi	Lärche	Lä
Brombeere	Br	Ginster	Gi	Obstbäume	Ob
Buche	Bu	Hainbuche	Hb	Pappel	Pa
Eiche	Ei	Haselnuß	Hs	Rose	Ro
Erle	Er	Holunder	Ho	Vogelbeere	Vo
Esche	Es	Ilex	Il	Weide	We
Faulbaum	Fa	Kiefer	Ki	Weißdom	Wd

Feldgehölze:

Wallhecke

WHb
WHs
WHbs

Baumgruppe

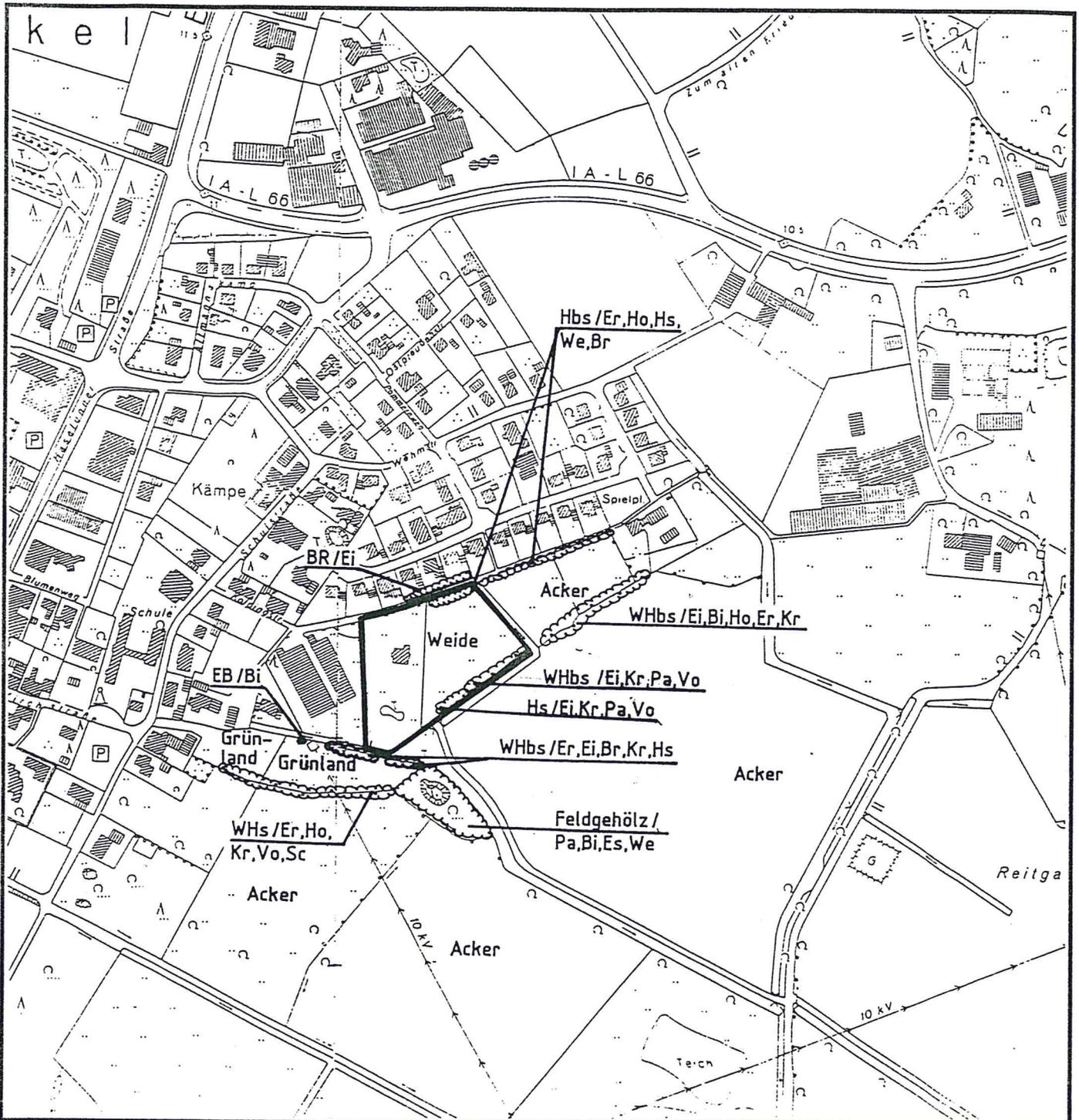
Baumreihe	BG
Einzelbaum	BR
Sträucher	EB
	S

Samtgemeinde Lengerich

**27. Änderung des
Flächennutzungsplanes**

Plangebiet (Teil A)

- Bestandsaufnahme -



Legende:

Feldhecke		Feldgehölze:			
Hb	Bäume	Wallhecke	WHb	BG	
Hs	Sträucher	WHs	WHs	BR	
Hbs	Bäume u. Sträucher	WHbs	WHbs	EB	
				S	
Hauptbestandsbildner:					
Ahorn	Ah	Felsenbirne	Fe	Kirsche	Kr
Birke	Bi	Fichte	Fi	Lärche	Lä
Brombeere	Br	Ginster	Gi	Obstbäume	Ob
Buche	Bu	Hainbuche	Hb	Pappel	Pa
Eiche	Ei	Haselnuß	Hs	Rosen	Ro
Erle	Er	Holunder	Ho	Vogelbeere	Vo
Esche	Es	Ilex	Il	Weide	We
Faulbaum	Fa	Kiefer	Ki	Weißdorn	Wd

Samtgemeinde Lengerich

**27. Änderung des
Flächennutzungsplanes**

Plangebiet (Teil B)

- Bestandsaufnahme -

Büro für Landschaftsplanung, Werlte

Pflanzenliste des Plangebietes

**Biotoptyp: Strauch-Baumhecke (HFM) (im Bereich Erschließungsstraße) und
Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) (Ost) in Teilgebiet A**

Aufnahmedatum: 07.05.2001

Baumschicht:

Birke	-	Betula pendula
Stiel-Eiche	-	Quercus robur

Strauchschicht:

Efeu	-	Hedera helix
Späte Traubenkirsche	-	Prunus serotina
Holunder	-	Sambucus nigra
Vogelbeere	-	Sorbus aucuparia

Krautschicht:

Gräser:	Knäuelgras	-	Dactylis glomerata
	Drahtschmiele	-	Deschampsia flexuosa
	Gemeine Quecke	-	Elymus repens
Kräuter:	Weißer Taubnessel	-	Lamium album
	Goldnessel	-	Lamium galeobdolon
	Gemeiner Löwenzahn	-	Taraxacum officinalis
	Brennessel	-	Urtica dioica

Pflanzenliste des Plangebietes

Biotoptyp: Strauch-Baumhecke (HFM), Strauchhecke (HFS) und Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) in Teilgebiet B

Aufnahmedatum: 07.05.2001

Baumschicht:

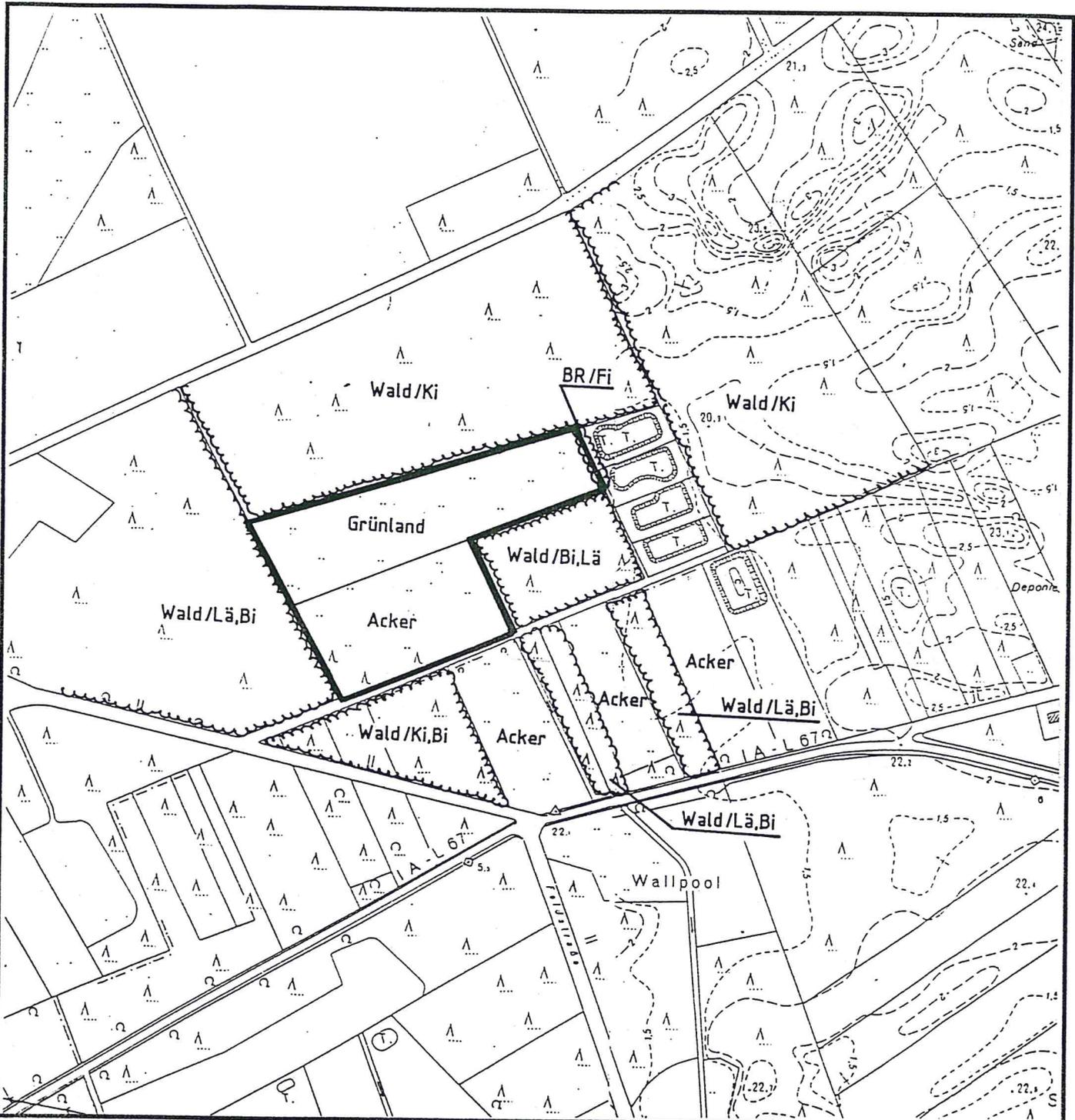
Schwarz-Erle	-	<i>Alnus glutinosa</i>
Späte Traubenkirsche	-	<i>Prunus serotina</i>
Stiel-Eiche	-	<i>Quercus robur</i>

Strauchschicht:

Wald-Geißbatt	-	<i>Lonicera periclymenum</i>
Zitter-Pappel	-	<i>Populus tremula</i>
Späte Traubenkirsche	-	<i>Prunus serotina</i>
Stiel-Eiche	-	<i>Quercus robur</i>
Brombeere	-	<i>Rubus fruticosus agg.</i>
Holunder	-	<i>Sambucus nigra</i>
Vogelbeere	-	<i>Sorbus aucuparia</i>

Krautschicht:

Gräser:	Knäuelgras	-	<i>Dactylis glomerata</i>
	Gemeine Quecke	-	<i>Elymus repens</i>
Kräuter:	Giersch	-	<i>Aegopodium podagraria</i>
	Gundermann	-	<i>Glechoma hederacea</i>
	Gemeiner Löwenzahn	-	<i>Taraxacum officinalis</i>
	Brennessel	-	<i>Urtica dioica</i>



Legende:

Feldhecke		Feldgehölze:			
Hb	Bäume	Wallhecke		Baumgruppe	BG
Hs	Sträucher	WHb		Baumreihe	BR
Hbs	Bäume u. Sträucher	WHs		Einzelbaum	EB
		WHbs		Sträucher	S
Hauptbestandsbildner:					
Ahorn	Ah	Ginster	Gi	Weide	We
Birke	Bi	Kiefer	Ki	Weißdorn	Wd
Brombeere	Br	Kirsche	Kr		
Buche	Bu	Lärche	Lä		
Eiche	Ei	Linde	Li		
Erle	Er	Obstbäume	Ob		
Esche	Es	Pappel	Pa		
Fichte	Fi	Vogelbeere	Vo		

Samtgemeinde Lengerich

27. Änderung des Flächennutzungsplanes

**Kompensationsfläche
- Bestandsaufnahme -**