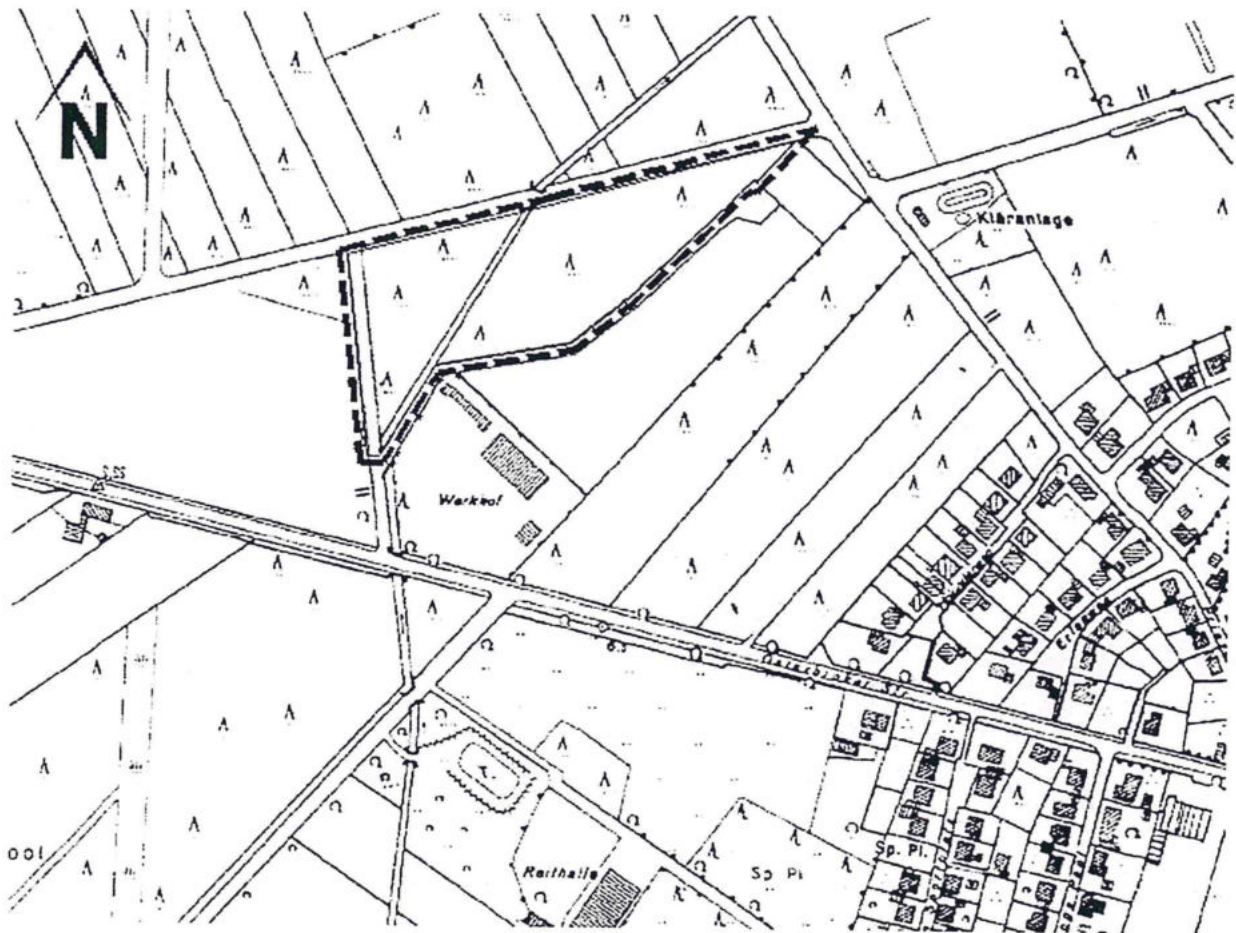




BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

BEBAUUNGSPLAN NR. 15A „ERWEITERUNG DES GEWERBEGEBIETES AN DER OSTERBROCKER STRASSE“

Gemeinde Bawinkel - Landkreis Emsland



Übersichtskarte M. 1 : 5.000

AUFGESTELLT:

regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH

Grulandstraße 2

49832 Freren

Tel. 05902-940550

Fax. 05902-940559

Inhaltsverzeichnis:

TEIL I: ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE	5
1. Allgemeines	5
1.1 Planunterlagen.....	5
2. Lage, Größe und derzeitiger Planungs- und Nutzungszustand	5
3. Übergeordnete Planungsaussagen	7
3.1 Regionales Raumordnungsprogramm	7
3.2 Flächennutzungsplan	7
4. Ziele und Zwecke der Planung	8
4.1 Aufgaben der verbindlichen Bauleitplanung	8
4.2 Anlass / Bedarf, Ziele und Zwecke	8
4.3 Städtebauliches Konzept, Standortbegründung.....	8
5. Einwirkungen, Auswirkungen, zu berücksichtigende Belange	10
5.1 Belange des Immissionsschutzes	10
5.1.1 Schallimmissionen Straße	10
5.1.2 Immissionen aus der Landwirtschaft	10
5.1.3 Immissionen aus Gewerbe	11
5.1.4 Immissionen aus Kläranlage	11
5.2 Belange der Landwirtschaft.....	12
5.3 Belange des Naturschutzes.....	12
5.4 Belange der Forstwirtschaft.....	13
5.5 Wohnbedürfnisse der Bevölkerung	15
5.6 Belange der Infrastrukturversorgung	15
5.7 Belange des Verkehrs	15
5.7.1 Äußere Erschließung, Auswirkungen auf vorhandene Straßen	15
5.7.2 Innere Erschließung	16
5.7.3 Ruhender Verkehr	16
5.8 Belange der Ver- und Entsorgung	16
5.8.1 Trinkwasserversorgung	16
5.8.2 Löschwasserversorgung, Brandschutz.....	17
5.8.3 Elektrizitätsversorgung	17
5.8.4 Telekommunikation.....	18
5.8.5 Schmutzwasserbeseitigung.....	18
5.8.6 Oberflächenentwässerung.....	18
5.8.7 Abfallentsorgung.....	19
5.9 Altlasten	19
6. Festsetzungen des Bebauungsplanes	20
6.1 Art der baulichen Nutzung, Bauweise	20
6.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise.....	21
6.3 Überbaubare Grundstücksfläche.....	22

6.4 Grünflächen, Flächen zur Erhaltung und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern.....	22
6.5 Wald.....	22
6.6 Wasserfläche.....	22
6.7 Verkehrsfläche.....	23
6.8 Sonstige Festsetzungen.....	23
7. Örtliche Bauvorschriften über Gestaltung.....	23
8. Hinweise.....	23
8.1 Baunutzungsverordnung.....	23
8.2 Bodenfunde.....	23
8.3 Altlasten.....	24
8.4 Richtfunkverbindung.....	24
9. Sparsamer Umgang mit Grund und Boden.....	24
10. Durchführung der Planung.....	25
10.1 Bodenordnung.....	25
10.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	25
10.3 Sozialplan.....	25
10.4 Kosten der Durchführung der Erschließung.....	25
11. Städtebauliche Werte.....	26
TEIL II: UMWELTBERICHT	27
1. Einleitung.....	27
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes.....	27
1.1.1 Angaben zum Standort.....	27
1.1.2 Art des Vorhabens und Festsetzungen.....	27
1.1.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden.....	27
1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung.....	27
1.2.1 Fachgesetze.....	27
1.2.2 Fachplanungen.....	28
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	29
2.1 Beschreibung und Bewertung (Ziff. 2.a der Anlage zum BauGB) mit Angaben über.....	29
Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (Ziff. 2.c der Anlage zum BauGB)29	
2.1.1 Schutzgut Mensch.....	29
2.1.1.1 Schallimmissionen Straße.....	30
2.1.1.2 Immissionen aus der Landwirtschaft.....	30
2.1.1.3 Immissionen aus Gewerbe.....	31
2.1.1.4 Immissionen aus Kläranlage.....	31
2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, Eingriffsregelung.....	32
2.1.3 Schutzgut Boden.....	39
2.1.4 Schutzgut Wasser.....	40
2.1.5 Schutzgut Luft und Klima.....	43

2.1.6 Schutzgut Landschaft	43
2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	44
2.2 FFH Gebiete, Vogelschutzgebiete.....	44
2.3 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	44
2.3.1 Emissionen	44
2.3.2 Abfallbeseitigung	45
2.3.3 Abwasserbeseitigung	45
2.4 Erneuerbare Energien, sparsame Nutzung von Energie	45
2.5 Landschaftspläne und sonstige Fachpläne	45
2.6 Gebiete mit festgelegten Immissionsgrenzwerten für die Luftqualität.....	45
2.7 Altlasten	45
2.8 Sparsamer Umgang mit Grund- und Boden.....	46
2.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen.....	46
2.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	47
2.11 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen	48
2.12 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	49
2.12.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	49
2.12.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	49
2.13 Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	49
3. Zusätzliche Angaben	50
3.1 Beschreibung von technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung .	50
3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	51
3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	51
TEIL III: ABSCHLIEßENDE ABWÄGUNG UND VERFAHREN	53
1. Abwägung zu den einzelnen Stellungnahmen	53
2. Abwägungsergebnis	53
3. Verfahren	53

ANLAGE

Bericht-Nr. 132/2633 LL 304111 „Schallemission einer mobilen Brecheranlage“, DEKRA Umwelt GmbH, Seite 18 ff

Lage der Kompensationsfläche

Lageplan

Biotoptypenkarte

TEIL I: ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE

1. ALLGEMEINES

In der Gemeinde Bawinkel wird die Aufstellung eines weiteren Bebauungsplanes erforderlich, um auf die aktuellen städtebaulichen Entwicklungen zu reagieren. In Bawinkel soll im Rahmen der Eigenentwicklung auch eine Gewerbeansiedlung fortentwickelt werden. Der Bebauungsplan beinhaltet daher die Ausweisung eines Gewerbegebietes.

1.1 Planunterlagen

Der Bebauungsplan wird auf einer Planunterlage im Maßstab M. 1: 1.000 angefertigt. Die Planunterlage wurde vom Vermessungsbüro Ö.b.V.l. Illguth, Lingen zur Verfügung gestellt. Der Vervielfältigungsvermerk ist im Geschäftsbuch geführt und trägt die Nr. 05/03. Es handelt sich um einen Auszug aus der Automatisierten Liegenschaftskarte mit Stand vom 20.09.2005 mit der Erlaubnis der Behörde für GLL Meppen (Katasteramt Lingen). Der Planausschnitt beinhaltet einen Teilbereich der Gemeinde Bawinkel, Gemarkung Bawinkel, Flur 2

2. LAGE, GRÖÖE UND DERZEITIGER PLANUNGS- UND NUTZUNGSZUSTAND

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 15a liegt im westlichen Gemeindegebiet Bawinkel, nördlich der Osterbrocker Straße (L 67). Er grenzt nördlich an das bestehende Baugebiet Nr. 15 „Gewerbegebiet an der Osterbrocker Straße“.

Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 2,50 ha. Die Lage des Plangebietes ist der auf dem Deckblatt abgebildeten Übersichtskarte M. 1:5.000 und dem nachfolgenden Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan zu entnehmen. Der Planbereich befindet sich in der Gemarkung Bawinkel, Flur 2.

Der derzeitige Planungs- und Nutzungszustand kann dem wirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lengerich entnommen werden (siehe nachfolgender Auszug). Dort ist die Art der Bodennutzung für das Plangebiet als Fläche für die Forstwirtschaft dargestellt. Südlich angrenzend liegt eine gewerbliche Baufläche (G), die mit dem Bebauungsplan Nr. 15 „Gewerbegebiet an der Osterbrocker Straße“ überplant ist. Hier sind bereits gewerbliche Betriebe vorhanden. Im Weiteren ist der Bereich von Flächen für die Forstwirtschaft (nördlich und östlich) sowie von Flächen für die Landwirtschaft (westlich) umgeben. Weiter südlich verläuft die Landesstraße 67.

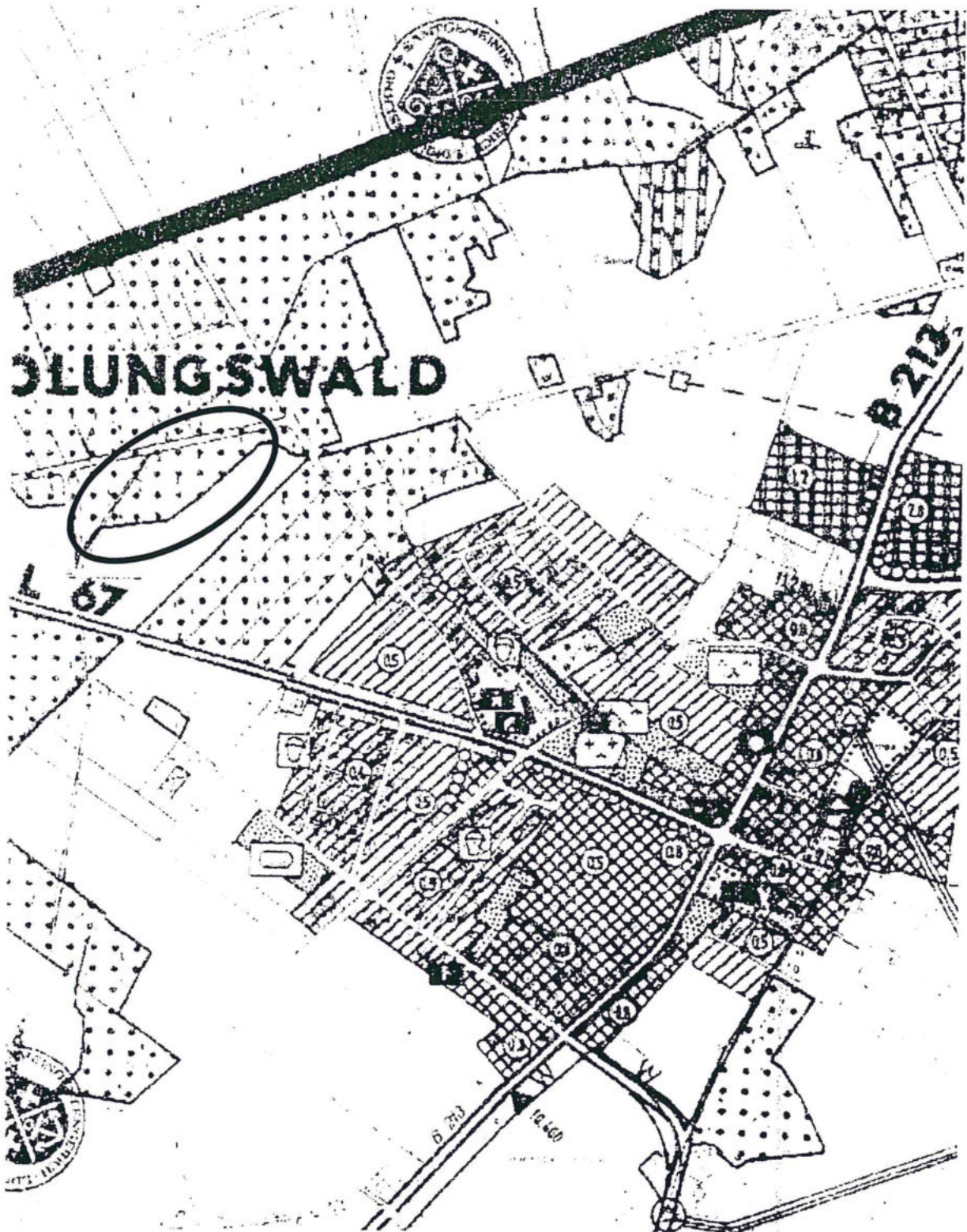


Abbildung 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lengerich (unmaßstäblich) mit Darstellung des Änderungsbereiches

3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGSAUSSAGEN

3.1 REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM

Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Emsland (RROP 2000) werden für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine Aussagen getroffen. Vorsorgegebiete für die Forstwirtschaft und Vorsorgegebiete für die Erholung grenzen nördlich direkt an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes bzw. liegen südlich der L 67. Die L 67 ist als Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung dargestellt. Westlich der Grenze des Bebauungsplanes verlaufen zwei Gasleitungen. Im Bereich der L 67 befindet sich, ebenfalls westlich des Bebauungsplanes, ein Vorrangstandort für eine Siedlungsabfalldeponie (Deponie).

Entsprechend § 6 Abs. 2 des Nds. Gesetzes über Raumordnung und Landesplanung (NROG), ist das RROP aus dem Landesraumordnungsprogramm (LROP) Teil I und II entwickelt. Das Landesraumordnungsprogramm sieht vor, dass innerhalb einer zentralörtlichen Gliederung die Siedlungsstruktur auf ein mehrstufiges System von Gemeinden mit zentralörtlicher Bedeutung ausgerichtet ist.

Im RROP 2000 des Landkreises Emsland ist Lengerich als Standort mit der zentralörtlichen Funktion eines Grundzentrums festgelegt worden. Lt. Textteil zum RROP sind in diesen Grundzentren zentrale Einrichtungen und Angebote des allgemeinen Bedarfs bereitzuhalten.

Auch in den Gemeinden und Gemeindeteilen der Standorte der Mittel- und Grundzentren sind zur Aufrechterhaltung einer flächendeckenden Grundversorgung im erforderlichen Maße Wohn- und Gewerbebauland sowie Infrastruktureinrichtungen im Rahmen der Bauleitplanung auf der Grundlage der Bevölkerungsentwicklung bereitzustellen.

3.2 Flächennutzungsplan

Der Planbereich ist derzeit noch als Fläche für die Forstwirtschaft dargestellt. Parallel zum Bebauungsplan ändert die Samtgemeinde Lengerich den Flächennutzungsplan (31. Änderung) und stellt für diesen Bereich eine gewerbliche Baufläche dar. Der Bebauungsplan wird damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

4. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

4.1 Aufgaben der verbindlichen Bauleitplanung

Der Bebauungsplan hat als verbindlicher Bauleitplan die Aufgabe, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die bauliche und sonstige Nutzung in seinem Geltungsbereich im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zu schaffen (§ 1 Abs. 3 BauGB). Er enthält die hierfür erforderlichen rechtsverbindlichen Festsetzungen und bildet die Grundlage für weitere Maßnahmen zur Sicherung und Durchführung der Planung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (§ 8 Abs.1 BauGB).

4.2 Anlass / Bedarf, Ziele und Zwecke

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

Die Gemeinde Bawinkel liegt verkehrsgünstig im Randbereich der Mittelzentren Lingen und Meppen sowie zum Grundzentrum Haselünne an der B 213. Diese Lagegunst hat schon in der Vergangenheit zu einer regen Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen geführt.

Es bestehen derzeit konkrete Anfragen in Bezug auf die Neuansiedlung eines gewerblichen Betriebes. Eine Standortalternative für die mit dieser Planung beabsichtigten weiteren gewerblichen Entwicklung ist zurzeit im Gemeindegebiet nicht gegeben. Es besteht keine Möglichkeit, das vorhandene Gewerbegebiet nordöstlich der Ortslage zu erweitern. (siehe nachfolgendes Kapitel)

Die Gemeinde möchte jedoch die Chance nutzen, einen neuen Betrieb in Bawinkel anzusiedeln. Ziel und Zweck der Planung ist es daher, im Gemeindegebiet Bawinkel weitere, neue gewerbliche Bauflächen zur Verfügung zu stellen und hierfür den im Bereich der Straßenmeisterei vorhandenen Gewerbeansatz in nördlicher Richtung weiterzuentwickeln.

4.3 Städtebauliches Konzept, Standortbegründung

Standort

Jede Bauleitplanung muss gem. § 1 Abs. 3 BauGB mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar sein. Diese geordnete städtebauliche Entwicklung muss sich aus einer schlüssigen Plankonzeption der Gemeinde ergeben. Ein solches städtebauliches Konzept kann z. B. aus einem bestehenden Flächennutzungsplan entnommen werden, in

dem bereits die Standorte für die verschiedenen Nutzungen festgelegt sind. Neuausweisungen sollten sich hieran orientieren.

Eine Standortalternative für die beabsichtigte weitere gewerbliche Entwicklung ist zurzeit im Gemeindegebiet nicht gegeben. Bereits seit 1992 laufen Bestrebungen im Bereich des vorhandenen Gewerbegebietes im Nordosten der Ortslage Erweiterungsmöglichkeiten zu schaffen. Alle Bemühungen sind bisher gescheitert.

Die Samtgemeinde hat nochmals ernsthaft versucht, das vorhandene Gewerbegebiet nordöstlich der Ortslage zu erweitern. Die Eigentümer der angrenzenden Flächen sind jedoch nicht bereit, die landwirtschaftlich hochwertigen und insbesondere die hofnahen Flächen für eine weitere gewerbliche Nutzung aufzugeben. Eine Verkaufsbereitschaft ist nicht vorhanden.

Südlich der Ortslage und östlich der B 213 ist es derzeit ebenfalls nicht möglich, die hofnahen landwirtschaftlichen Flächen von den betreffenden Haupterwerbslandwirten zu erwerben. Außerdem würde hier ein städtebaulich nicht erwünschter neuer Gewerbebestandort entstehen.

Südlich der L 67 und westlich der B 213 verbleiben die einzigen Flächen für eine wohnbauliche und infrastrukturelle Entwicklung. Südlich der L 67 befinden sich Wohngebiete sowie Sport und Freizeitanlagen. Eine angrenzende gewerbliche Nutzung bzw. Entwicklung ist mit diesen vorhandenen Nutzungen nicht vereinbar.

Ausweichstandorte mit Ausnahme des bestehenden Gewerbeansatzes im Bereich der Straßenmeisterei sind somit nicht gegeben. Für den Standort sprechen, dass die Fläche im RROP mit Blick auf eine mögliche Erweiterung bewusst von entgegenstehenden Nutzungen freigehalten wurde. Angrenzend an den jetzigen Planbereich ist in der 24. Änderung des Flächennutzungsplanes bereits eine gewerbliche Baufläche dargestellt. Die Erweiterung entspricht damit der städtebaulichen Konzeption des bisherigen Flächennutzungsplanes. Hier befinden sich eine Straßenmeisterei, ein Transportunternehmen sowie ein weiterer gewerblicher Betrieb. Die Ansiedlung eines neuen Betriebes in diesem Bereich bietet sich aufgrund der bestehenden gewerblichen Strukturen an. Es wird kein neuer Gewerbebestandort geschaffen.

Ein möglicher Nutzungskonflikt der beabsichtigten gewerblichen Nutzung mit der östlich gelegenen Kläranlage besteht nicht, da diese bereits stillgelegt wurde und heute

ausschließlich als Pumpwerk zur Entwässerung in Richtung der zentralen Kläranlage der Gemeinde Lengerich dient.

Planinhalt

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 15a "Erweiterung des Gewerbegebietes an der Osterbrocker Straße" wurden städtebauliche Überlegungen angestellt. Die Erschließung erfolgt von der bereits im Bebauungsplan Nr. 15 „Gewerbegebiet an der Osterbrocker Straße“ festgesetzten Erschließungsstraße. Der Gelshofgraben (Graben II. Ordnung) wird verlegt um die überbaubare Fläche zu optimieren. Entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze ist tlw. eine „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ und eine kleine Waldfläche vorgesehen. Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze ist eine Straßenverkehrsfläche geplant. Weitere Angaben sind Ziff .6 „Festsetzungen des Bebauungsplanes“ zu entnehmen.

5. EINWIRKUNGEN, AUSWIRKUNGEN, ZU BERÜCKSICHTIGENDE BELANGE

§ 1 Abs. 5 und 6 BauGB enthält eine Aufzählung der Leitlinien und Belange, die in der Abwägung bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere zu berücksichtigen sind. In die Abwägung einzubeziehen sind auch die „Bodenschutzklausel“ und „Eingriffsregelung“ nach § 1a Abs. 2 und 3 BauGB.

5.1 Belange des Immissionsschutzes

5.1.1 Schallimmissionen Straße

Aufgrund der Distanz des geplanten Gewerbegebietes zu stark befahrenen Straßen (hier L 67) sind unzumutbare Lärmbelastigungen nicht zu erwarten. Der nächstgelegene Punkt des Plangebietes liegt ca. 60 m von der L 67 entfernt.

5.1.2 Immissionen aus der Landwirtschaft

Geruchsimmissionen Tierhaltung

In der näheren Umgebung sind keine landwirtschaftlichen Betriebe mit größeren Tierbeständen angesiedelt. Somit ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Geruchsimmissionen Gülleausbringung

Insbesondere westlich der Änderungsfläche grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Durch die Bewirtschaftung dieser Flächen können durch die Ausbringung von Gülle und dergleichen kurzfristig landwirtschaftstypische Immissionen auftreten. Die Ausbringung der

Gülle hat im Rahmen der geltenden Bestimmungen zu erfolgen (Gülleverordnung). Unter diesem Gesichtspunkt handelt es sich um Immissionen, die insbesondere im ländlich strukturierten Raum üblicherweise auftreten und nach der geltenden Rechtsprechung sogar in einem Wohngebiet zumutbar und hinzunehmen sind.

5.1.3 Immissionen aus Gewerbe

Im Bereich des südlich angrenzenden Gewerbegebietes (Bebauungsplan Nr. 15 „Gewerbegebiet an der Osterbrocker Straße“) ist ein Flächenbezogener Schalleistungspegel von 67,5 dB(A)/qm tags und 52,5 dB(A)/qm nachts zulässig. An 10 Tagen im Jahr darf in diesem Bereich eine Brecheranlage betrieben werden, die an definierten Immissionspunkten (Wohnhäuser am Holunderweg 10 und 14) die Immissionsrichtwerte von tagsüber (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) 55 dB/A und nachts 40 dB/A (von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) nicht überschreiten darf. Der Normalbetrieb der Anlage ist mit 10 Stunden/Tag in einem Zeitraum von 7.00 bis 17.00 Uhr vorgesehen. An Samstagen ist das Brechen grundsätzlich untersagt.

Aufgrund der Entfernung und der geringen Größe des Plangebietes ist mit zusätzlichen unzumutbaren Immissionen im südlich gelegenen Wohngebiet nicht zu rechnen. Das Gewerbeaufsichtsamt als zuständige Immissionsschutzbehörde hat im frühzeitigen Anhörungsverfahren darauf hingewiesen, dass ein Gutachten (Gewerbelärm / -gerüche) nicht erforderlich ist.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die im angrenzenden Baugebiet vorhandene Brecheranlage zu berücksichtigen. Nach der Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz für die Brecheranlage (Bericht-Nr. 132/2633 LL 304111 „Schallemission einer mobilen Brecheranlage“, DEKRA Umwelt GmbH) ist hiernach ein Radius von 75 bis 100 m anzusetzen. Hier werden schutzwürdige Nutzungen ausgeschlossen.

5.1.4 Immissionen aus Kläranlage

Ein möglicher Nutzungskonflikt der beabsichtigten gewerblichen Nutzung mit der östlich gelegenen Kläranlage besteht nicht, da diese bereits still gelegt wurde und heute ausschließlich als Pumpwerk zur Entwässerung in Richtung der zentralen Kläranlage der Gemeinde Lengerich dient. Hier ist nicht mit unzumutbaren Immissionen zu rechnen.

5.2 Belange der Landwirtschaft

Bereits in Ziff. 5.1.2 wurde dargelegt, dass in der näheren Umgebung keine landwirtschaftlichen Betriebe mit größeren Tierbeständen angesiedelt sind. Somit ist nicht mit unzumutbaren Beeinträchtigungen der Landwirtschaft zu rechnen.

Sofern die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen im Rahmen der geltenden Bestimmungen (Gülleverordnung) erfolgt, ist auch diesbezüglich keine Einschränkung durch das künftige Baugebiet zu erwarten. Auf die Ausführungen unter Ziff. 5.1.2 wird verwiesen.

5.3 Belange des Naturschutzes

Der in das Bundesnaturschutzgesetz eingefügte § 21 (hier insbesondere Abs. 1) regelt das Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht unmittelbar und ohne weitere Ausführungen in der Ländergesetzgebung. Gem. § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem BNatSchG) in der Abwägung zu berücksichtigen.

Danach ist in den Bauleitplänen über die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege zu entscheiden, wenn aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Dazu gehören ausdrücklich auch Entscheidungen über Darstellungen bzw. Festsetzungen nach den §§ 5 oder 9 BauGB, die dazu dienen, die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes auszugleichen, zu ersetzen oder zu mildern.

Grundsätzlich ist als wichtigstes Element des Vermeidungsgrundsatzes gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG die Standortwahl und u. a. der Erhalt von Strukturen, die das Orts- und Landschaftsbild prägen und von Bedeutung für Arten- und Lebensgemeinschaften sind, hervorzuheben. In der Bedarfs- und Standortbegründung unter Ziff. 4.2 und 4.3 ist ausführlich dargelegt, dass der Eingriff an dem vorgesehenen Standort unvermeidbar ist.

Gemäß § 19 Abs. 2 BNatSchG sind unvermeidbare Eingriffe auszugleichen. In der Bauleitplanung ist hierüber gem. § 1a Abs. 3 BauGB im Rahmen der Abwägung zu entscheiden. Die Belange von Natur und Landschaft sind entsprechend ihrem tatsächlichen Gewicht in die Abwägung einzustellen, und es ist im Rahmen der Planung dafür Sorge zu tragen, dass auch die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Durchführung von erforderlichen Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen geschaffen werden.

Aus dem Bebauungsplan Nr. 15a gehen erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft hervor, da sich die Gestalt und die Nutzung von Grundflächen durch die Entstehung von Gewerbegebieten sowie die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild verändern werden. Nähere Einzelheiten sind dem beigefügten landschaftspflegerischen Fachbeitrag bzw. dem Umweltbericht (Teil II dieser Begründung) zu entnehmen.

Die darin vorgenommene Bilanzierung stellt klar, dass der durch die Planung vorbereitete Eingriff im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes nicht innerhalb des Baugebietes ausgeglichen werden kann. Das Kompensationsdefizit kann nur auf einer externen Ersatzfläche ausgeglichen werden.

Als externe Kompensationsmaßnahme werden vier Flächen vorgehalten, eine Fläche wird für Natur und Landschaft gesichert, die Fläche 4 wurde im Rahmen der Abwägung gestrichen und hierfür die Fläche 5 neu aufgenommen:

1. Gemarkung Bawinkel, Flur 28, Flurstück 37, 0,9040 ha (Waldersatz)
2. Gemarkung Bawinkel, Flur 28, Flurstück 33/5; 0,4916 ha (Waldersatz)
3. Gemarkung Bawinkel, Flur 22, Flurstück 44/1; 0,7702 ha (Waldersatz)
- ~~4. Gemarkung Bawinkel, Flur 34, Flurstück 54/1; 0,2046 ha (Sukzession)~~
5. Gemarkung Bawinkel, Flur 1, Flurstück 109, 0,2046 ha (Waldersatz)
(insgesamt 2,3704 ha Waldersatz)

Hier wird sichergestellt, dass gemäß dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag auf einer Fläche von 2,30 ha Laubwaldparzellen angelegt werden, so dass das Kompensationsdefizit insgesamt ausgeglichen ist.

Zudem ist in die Planung eingestellt, dass 120 m² Pflanzfläche aus dem Bebauungsplan Nr. 15 (max. 4 Durchbrüche zur Erschließung des Plangebietes durch einen Pflanzstreifen) kompensiert wird. Vom letztgenannten Flurstück verbleibt ein Überschuss von fast 600 m², das anderweitig verwendet werden kann.

5.4 Belange der Forstwirtschaft

Durch den Bebauungsplan Nr. 15a werden forstlich genutzte Flächen verbraucht. Die östliche Spitze wird erhalten und als Wald festgesetzt (ca. 400 m²). Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Emsland werden für den Geltungsbereich des

Bebauungsplanes keine Aussagen getroffen. Ausführliche Gründe für die Inanspruchnahme des Waldes sind Ziff. 4.3 zu entnehmen.

Das „Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung“ (NWaldLG) sieht mindestens einen flächengleichen Ersatz für überplante Waldbereiche vor.

Als externe Kompensationsmaßnahme werden vier Flächen vorgehalten (vgl. Ziff 5.3). Hier wird sichergestellt, dass gemäß dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag auf einer Fläche von 2,30 ha Laubwaldparzellen angelegt werden, so dass das Kompensationsdefizit insgesamt ausgeglichen ist.

Die Bebauung rückt zwischen 18 und 24,25 m bis an die Waldrandstrukturen heran. Von Seiten der Forstbehörden wird ein Abstand von ca. 30 m gefordert. Dieser Abstand kann nicht eingehalten werden, da das Baugebiet optimal ausgenutzt werden soll, um dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden nach dem BauGB nachzukommen.

Die Rechtsprechung hat sich mit dem Thema „Waldabstände“ mehrfach befasst. Danach sind die möglichen Risiken (Gefahr durch umstürzende Bäume, Brandgefahr ausgehend vom Baugebiet auf den Wald und umgekehrt) nicht so relevant, dass sie die Forderung nach Einhaltung eines bestimmten Waldabstandes zu Baugebieten rechtfertigen, da sie keine Gefahren darstellen, die über die üblichen Gefahren hinausgehen. Waldabstände sind in Niedersachsen gesetzlich nicht geregelt.

Dennoch werden im Rahmen dieses Bebauungsplanes Abstände von 18 m bzw. 24,25 m zum Wald in die Planung eingestellt und von der Gemeinde als ausreichend angesehen. Daneben wird zum Schutz der angrenzenden Waldflächen vor Beeinträchtigungen durch die gewerbliche Nutzung als Puffer eine „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ festgesetzt.

Aufgrund der vorgenannten Ausführungen besteht keine Notwendigkeit zur Regelung einer Verkehrssicherungspflicht.

Auch sieht die Gemeinde keine Gefahr des Windwurfs für den benachbarten Wald und damit verbunden keine Schadensersatzpflicht.. Die benachbarten Waldflächen grenzen nicht direkt an die von der Umwandlung betroffene Waldfläche. Der Boden und der Wurzelbereich werden durch die Umwandlung des Waldes aufgrund eines dazwischen liegenden 10 m

breiten Weges nicht direkt angeschnitten. Insofern wird die Standfestigkeit der Bäume nicht beeinträchtigt.

Außerdem ist das Plangebiet zusätzlich durch einen festgesetzten Pflanzstreifen bzw. einen bepflanzten Wall vom Wald derart abgetrennt, dass nach Auffassung der Gemeinde keine Gefährdung des angrenzenden Waldes durch Windwurf besteht. Der festgesetzte Pflanzstreifen übernimmt eine Waldrandfunktion.

Direkter Schaden und Wertverlust durch Windwurf sowie langfristige Schäden am Bestand sind somit durch die Planung nicht erkennbar

5.5 Wohnbedürfnisse der Bevölkerung

Aufgrund gewerblicher Immissionen (Brecheranlage, vgl. 5.1.3) ist im südlichen und östlichen Bereich die Errichtung von Betriebsleiterwohnungen nicht zulässig. Für den nordwestlichen Bereich können Betriebsleiterwohnungen zugelassen werden.

5.6 Belange der Infrastrukturversorgung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden zusätzliche Gewerbeeinheiten geschaffen. Der dadurch zu erwartende Zuwachs an Infrastrukturnachfrage kann durch die vorhandenen Einrichtungen der Gemeinde Bawinkel sowie in Freren gedeckt werden, bzw. deren Auslastung wird verbessert.

5.7 Belange des Verkehrs

5.7.1 Äußere Erschließung, Auswirkungen auf vorhandene Straßen

Neue Hauptverkehrsstraßen werden mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes nicht vorgesehen. Das geplante Baugebiet wird über die im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 15 festgesetzte und vorhandene Erschließungsstraße an die Osterbrocker Straße (L 67) angeschlossen. Damit erhält es sowohl einen Anschluss an das innerörtliche als auch überörtliche Straßennetz.

Negative Auswirkungen auf das örtliche Verkehrs- und Hauptverkehrsnetz sind durch diese Planung nicht zu erwarten. Im Rahmen der 24. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde von Seiten des Straßenbauamtes darauf hingewiesen, dass auf Kosten der Gemeinde Bawinkel eine Linksabbiegespur zu errichten ist sobald die Belastung auf der L 67 mehr als 3.000 Kfz/24 h beträgt. Die Belastung auf der L 67 beträgt derzeit 2.056 Kfz/24 h

(Verkehrsmengenkarte 2000 des Landkreises Emsland). Somit besteht zum aktuellen Zeitpunkt noch kein Bedarf an der Errichtung einer Linksabbiegespur auf der L 67.

5.7.2 Innere Erschließung

Die eigentliche Erschließungsstraße liegt außerhalb des Plangebietes entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze. Sie ist im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 15 mit einer Breite von 10 m und einer Wendemöglichkeit mit einem Durchmesser von 24 m ausreichend bemessen. Hierzu wird es notwendig, den im Bebauungsplan Nr. 15 „Gewerbegebiet an der Osterbrocker Straße“ festgesetzten, an der nördlichen Grenze verlaufenden Pflanzstreifen an max. vier Punkten mit einer Breite von jeweils 10 m zu durchbrechen. Dieser zusätzliche Eingriff von max. 120 m² Pflanzfläche wird in die Bilanzierung eingestellt.

Baumpflanzungen im Straßenraum sind unter Beachtung des DVGW Regelwerkes mit den Trägern der Ver- und Entsorgung abzustimmen. Ein mindestens 1,00 m breiter Streifen wird von jeglicher Befestigung und Bepflanzung freigehalten, ggf. sind wieder verwendbare Platten oder Pflasterbeläge zu wählen.

5.7.3 Ruhender Verkehr

Auf allen Baugrundstücken lässt es die Art der Bebauung zu, die für das einzelne Bauvorhaben notwendigen Einstellplätze anzulegen.

Die unter Ziff. 5.7.2 genannte Erschließungsstraße ist so dimensioniert, dass auch im öffentlichen Bereich ausreichend Parkmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

5.8 Belange der Ver- und Entsorgung

Es wird grundsätzlich darauf hingewiesen, dass bestehende Ver- und Entsorgungseinrichtungen mit der entsprechenden Vorsicht und Sorgfalt behandelt werden sollen. In allen Straßen werden geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen bereitgehalten. Die Erschließungsträger werden frühzeitig zur Gewährleistung einer sicheren und wirtschaftlichen Erschließung des Plangebiets benachrichtigt. Alle Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu verlegen.

5.8.1 Trinkwasserversorgung

Für die Trinkwasserversorgung ist der Wasserverband Lingener Land mit Sitz in Lingen (Ems) zuständig. Die Ver- und Entsorgungsleitungen befinden sich betriebsfertig und

ausreichend dimensioniert in den vorhandenen Straßen. Der Anschluss des Plangebietes kann durch Verlängerung bzw. Ausbau der Leitungen aus dem Ortsnetz Bawinkel erfolgen. Die Erschließung des Gebietes kann über die vorhandenen (Flurstücke 180 und 202/120 nördlich und östlich des Geltungsbereiches) und geplanten Verkehrsflächen realisiert werden.

5.8.2 Löschwasserversorgung, Brandschutz

Die Versorgung des Plangebietes mit ausreichender Feuerlöschwassermenge ist durch den Wasserverband nicht gewährleistet. Gleichwohl werden aus betrieblichen Gründen in Abstimmung mit der Ortsfeuerwehr und der Brandschutzbehörde Hydranten eingebaut, die im Bedarfsfall von der zuständigen Feuerwehr genutzt werden können. Der Abstand der einzelnen Hydranten von den Gebäuden darf 150 m nicht überschreiten.

Da der volle Bedarf aus der Trinkwasserversorgung nicht gedeckt werden kann, werden in Zusammenarbeit mit der zuständigen Feuerwehr und der Brandschutzbehörde weitere Löschwasserentnahmestellen bereitgestellt (z.B. Löschwasserbrunnen, Löschwasserteiche, unterirdische Löschwasserbehälter).

Bei der Durchführung des Bebauungsplanes sowie der Erschließungsmaßnahmen werden die im Merkblatt der hauptamtlichen Brandschau aufgeführten Anforderungen an Feuerwehrezufahrten und Löschwasserversorgung zur Sicherstellung des abwehrenden Brandschutzes beachtet. Im Rahmen der Bauausführung ist das Merkblatt „Feuerwehrezufahrten – Löschwasserversorgung“ zu berücksichtigen.

Die erforderlichen Straßen sind vor Fertigstellung der Gebäude so herzustellen, dass Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge ungehindert zu den einzelnen Gebäuden gelangen können. Beim Einbiegen von öffentlichen Verkehrsflächen und bei kurvenartigem Verlauf der Zufahrten sind bestimmte Radien mit entsprechenden Breiten der Zufahrten einzuhalten (§§ 6 und 20 NBauO sowie § 2 und 3 DVNBauO).

5.8.3 Elektrizitätsversorgung

Die Versorgung mit Elektrizität ist über das Netz der RWE AG gegeben. Bei vorgesehenen Maßnahmen der Grundstückseigentümer ist auf die vorhandenen und geplanten Versorgungseinrichtungen Rücksicht zu nehmen. Bestehende Leitungstrassen sind grundsätzlich von Baumpflanzungen freizuhalten.

Im Bereich der erdverlegten Versorgungseinrichtungen sind nur flachwurzelnde Gehölze zulässig. In diesem Zusammenhang wird auf das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Ausgabe 1989), insbesondere auf Abschnitt 3.2, sowie auf das DVGW Regelwerk Arbeitsblatt 125 verwiesen.

5.8.4 Telekommunikation

Die Versorgung mit Telekommunikationsleitungen erfolgt durch die Deutsche Telekom AG, Niederlassung Nordwest, Osnabrück. Für die Verlegung der Leitungen ist eine rechtzeitige Abstimmung vor Baubeginn erforderlich.

Über den Planbereich verlaufen 2 Richtfunkverbindungen der Deutschen Telekom AG für den Telekommunikationsverkehr. Die maximal zulässige Bauhöhe von 45 m über NN darf in bestimmten Zonen innerhalb des Schutzbereichs der Richtfunkverbindungen nicht überschritten werden, um die Funkfelder nicht zu beeinträchtigen. Im Bebauungsplan wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

5.8.5 Schmutzwasserbeseitigung

Der Anschluss des Plangebietes an das öffentliche Abwasserbeseitigungsnetz in Bawinkel und die Kläranlage in Lengerich wird vorgehalten. Es sind ausreichend Kapazitäten verfügbar, um eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung des Plangebietes sicherzustellen. Die Erschließung des Gebietes kann über die vorhandenen (Flurstücke 180 und 202/120) und geplanten Verkehrsflächen realisiert werden.

5.8.6 Oberflächenentwässerung

Für das angrenzende Baugebiet Nr. 15 „Gewerbegebiet an der Osterbrocker Straße) liegt ein Gutachten zur Bodenerkundung vom Ingenieurbüro für Bauwesen – Dipl. Ing. Franz Kock, Meppen - vom 08.11.2001 vor das wegen der unmittelbaren Nachbarschaft auch für diesen Planbereich herangezogen werden kann. Es wurden k_f -Werte von $6,8 \times 10^{-5}$ und $1,3 \times 10^{-4}$ bestimmt.

In der Schlussfolgerung des Gutachtens sind die untersuchten Böden für eine Versickerung geeignet. Insofern ist für das im Plangebiet anfallende unbelastete Oberflächenwasser eine entsprechende Versickerung vorgesehen. Hierbei sollte jedoch berücksichtigt werden, dass die Drainage für die Versickerung des Oberflächenwassers unterhalb des humosen Bodens

anzuordnen ist. Der Abstand UK Drainrohr bis zum mittleren Grundwasserspiegel sollte mindestens 1,00 m betragen.

Daneben soll der Gelshofgraben verlegt werden. Derzeit teilt der Graben die Fläche in zwei Teilbereiche. Zukünftig soll der Graben an der westlichen und nördlichen Grenze verlaufen. Zur Sicherung des Gewässers wird entlang des künftigen Grabens ein 5 m breiter Gewässerrandstreifen gemäß § 91 a Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) im Bereich der Verkehrsfläche zu berücksichtigen. Die Räumung ist von den geplanten und vorhandenen Verkehrsflächen sicher gestellt.

Die Bestimmungen des Nds. Wassergesetzes (NWG) sind zu beachten. U. a. ist die Einleitung von Oberflächenwasser in ein Gewässer und/oder das Grundwasser eine Gewässerbenutzung die einer Erlaubnis gemäß § 10 NWG bedarf. Auch bei der Verlegung des Grabens sind die Bestimmungen des NWG zu beachten.

5.8.7 Abfallentsorgung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie der jeweils gültigen Satzung zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Müllabfuhr ist der Landkreis Emsland. Evtl. anfallender Sondermüll wird einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zugeführt.

5.9 Altlasten

Östlich des Plangebietes grenzt eine stillgelegte Kläranlage an das Plangebiet. Bei der Stillgelegten Kläranlage handelte es sich um eine voll biologische Anlage zur Behandlung von Abwässern nach dem Belebtschlammverfahren mit Rechen, Sandfang, Schlammumpwerk, Belebungsgraben, Nachklärbecken und Schlammstilo. Nach der Umrüstung der Kläranlage Bawinkel zu einem Pumpwerk befinden sich noch die entsprechenden Bauwerke auf dem Grundstück. Eine Beeinträchtigung von der ehemaligen Kläranlage ist nicht zu erwarten.

Des Weiteren befinden sich in der Nähe des Plangebietes zwei Altablagerungen. Es handelt sich hierbei um die Altablagerung „Bawinkler Forst“ (Anlagen-Nr. 454 405 401) ca. 200 m nordwestlich der Änderungsfläche und der Altablagerung „Bawinkler Sportplatz“ (Anlagen-Nr. 454 405 417) ca. 300 m süd-süd-westlich der Änderungsfläche.

Nach Aussage des Landkreises Emsland (Amt für Abfallwirtschaft und Bodenschutz) kann eine Beeinträchtigung des Plangebietes im Wesentlichen über den Grundwasserpfad durch die Altablagerung „Bawinkler Sportplatz“ nicht ausgeschlossen werden.

Es wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass von einer Entnahme von Grundwasser zur Trink- oder Brauchwassernutzung aufgrund möglicher lokaler Grundwasserbeeinträchtigungen durch die Altablagerung aus Vorsorgegründen abgeraten wird.

Gegebenenfalls durchzuführende Untersuchungen zur Ermittlung der von der Altablagerung ausgehenden Grundwasserbeeinträchtigung sind vorab mit dem Landkreis Emsland, Fachbereich Wasser und Bodenschutz, abzustimmen.

6. FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES

Die Begründungen zu den einzelnen Festsetzungen ergeben sich im Wesentlichen aus den vorgenannten Ausführungen.

6.1 Art der baulichen Nutzung, Bauweise

Entsprechend dem unter Ziff. 4.2 dargelegten Bedarf wird das Baugebiet als Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO festgesetzt.

Im Plangebiet werden, wie im südlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 15, die gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 3 und 4 BauNVO zulässigen Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke ausgeschlossen. Diese „publikumsträchtigen“ Nutzungen sollen sich in diesem, von der Ortslage abgelegenen Gewerbegebiet nicht ansiedeln können. Der Publikumsverkehr könnte zu übermäßigen Verkehrsgefährdungen im Einmündungsbereich auf die Osterbrocker Straße (L 67) führen. Zudem ist in der Ortslage von Bawinkel eine Tankstelle vorhanden, so dass für eine zusätzliche Tankstelle kein Bedarf besteht. Zusätzliche sportliche Anlagen sollen sich im Bereich des vorhandenen zentralen Sportgeländes in Bawinkel ansiedeln. Hier sind Flächen vorhanden, falls ein Bedarf besteht.

Die ausnahmsweise in einem Gewerbegebiet zulässigen Nutzungen (§ 8 Abs. 3 Nr. 2 und 3 BauNVO) Anlagen für kirchliche, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten sind auch ausnahmsweise nicht zulässig. Die ausnahmsweise in einem Gewerbegebiet zulässige Nutzung (§ 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO) Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, ist

lediglich im südlichen Teil des Geltungsbereiches nicht zulässig. Hier ist ein definierter 100 m Radius vom Mittelpunkt des Standpunktes einer Brecheranlage ausschlaggebend. Nach der Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz für die Brecheranlage (Bericht-Nr. 132/2633 LL 304111 „Schallemission einer mobilen Brecheranlage“, DEKRA Umwelt GmbH) ist hiernach ein Radius von 75 bis 100 m anzusetzen um erheblichen Beeinträchtigungen schutzwürdiger Nutzungen zu vermeiden.

6.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Durch die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sollen die Gewerbegebietsflächen gestalterisch angemessen in die ländliche Umgebung eingefügt und in der Ausnutzbarkeit effektiv entwickelt werden.

Vor diesem Hintergrund werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Als Höchstmaß werden zwei Vollgeschosse festgesetzt. Diese maximale Geschosshöhe wird festgesetzt, weil die eventuell entstehenden Verwaltungsgebäude bei der festgesetzten maximalen Gebäudehöhe von 15 m eine Geschosshöhe von bis zu 4 Geschossen erreichen könnten (ohne festgesetzte Geschosshöhe). Die Verwaltungsgebäude sollen den gewerblichen Bauten jedoch untergeordnet sein.
- Die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) für die Gewerbegebietsflächen (GE) von 0,8 entspricht dem nach § 17 Abs. 1 BauNVO festgesetzten Höchstwert.
- Eine Geschossflächenzahl (GFZ) bzw. Baumassenzahl (BMZ) wird nicht festgesetzt. Somit gilt der Höchstwert gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO von 2,4 (GFZ) bzw. 10 (BMZ). Eine Beschränkung der Geschossflächenzahl bzw. der Baumassenzahl auf geringere, als die maximal möglichen Werte ist nach Auffassung der Gemeinde nicht angebracht, da für einen Teil der festgesetzten Flächen die geplante Bebauung noch nicht bekannt ist. So soll sich die Bebauung ausschließlich an den betrieblichen und technisch Notwendigen des sich ansiedelnden Gewerbebetriebes orientieren.
- Die Höhe der baulichen Anlagen wird mit 15 m über Oberkante Gelände festgelegt. Bis zu dieser Höhe ist eine wirksame Eingrünung des Gewerbegebietes durch Bäume möglich und unvermeidbare Eingriffe in das Landschaftsbild können vermieden werden. Insgesamt wird dadurch der Eingriff in Natur und Landschaft minimiert. Der Bezugspunkt für die Gebäudehöhenbeschränkung ist die Oberkante der Fahrbahn der Erschließungsstraße, mittig vor dem jeweiligen Gebäude. Der obere Bezugspunkt ist die Oberkante des Gebäudes (First, Hauptgesims).
- Auf die Festsetzung einer Bauweise wird verzichtet. Vom Grundsatz her gilt die offene Bauweise. Dies bedeutet, dass sich die Grenzabstände aus der Niedersächsischen Bauordnung ergeben. Weil sich die Baukörper in einem Gewerbegebiet nach den

betrieblichen Notwendigkeiten richten müssen, sollen nach Auffassung der Gemeinde Gebäudelängen von über 50 m zulässig sein.

6.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Durch die Festsetzung der Baugrenze soll einerseits eine städtebauliche Ordnung (u.a. Schutz von Anpflanzungen und Straßenraumbildung) gewährleistet werden. Andererseits sind die von den Baugrenzen umschlossenen Bereiche so bemessen, dass ein ausreichendes Maß an Gestaltungsfreiheit im Hinblick auf die Anforderungen der Gebäude auf dem jeweiligen Grundstück verbleibt.

6.4 Grünflächen, Flächen zur Erhaltung und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Im Baugebiet sind private Grünflächen mit einer Breite von 5 m entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches vorgesehen. Sie dienen als Übergang zu den nördlich vorhandenen Waldflächen. Die Fläche kann als Wall angelegt werden. (Höhe ca. 1,5 m). Aussagen sind dem Umweltbericht bzw. dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu entnehmen.

Um eine Auflockerung der Straßenräume zu erreichen, sind auch hier entsprechende Bäume zupflanzen. Aussagen sind dem Umweltbericht bzw. dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu entnehmen.

6.5 Wald

Es handelt sich um eine Fläche, die wegen ihres Zuschnitts nicht als Gewerbegebiet genutzt werden kann. Es bietet sich an den hier vorhandenen Wald i. S. des Vermeidungsgrundsatzes zu erhalten.

6.6 Wasserfläche

Um eine optimale Ausnutzung des Plangebietes zu erreichen, muss der innerhalb dieses Gebiets vorhandene Graben umgeleitet werden. Er wird an der westlichen und nördlichen Geltungsbereichsgrenze neu festgesetzt. Die Räumung des Grabens ist über die westlich und nördlich angrenzenden Wege möglich.

6.7 Verkehrsfläche

Grundsätzliche Aussagen werden bereits unter Ziff. 5.7 (Belange des Verkehrs) getroffen. Sie werden wie folgt ergänzt:

Im Zuge der Verlegung des Gelshofgrabens an die westliche Geltungsbereichsgrenze soll auch der hier verlaufende Weg ausgebaut werden. Hierfür wird eine Verkehrsfläche festgesetzt.

Die eigentliche Erschließungsstraße liegt außerhalb des Plangebietes entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze. Sie ist im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 15 festgesetzt.

6.8 Sonstige Festsetzungen

- Entsprechend der Aussagen unter Ziff. 5.8.6 ist das anfallende unbelastete Oberflächenwasser auf dem Grundstück zu versickern.
- Alle Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu verlegen.

7. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN ÜBER GESTALTUNG

Auf die Übernahme örtlicher Bauvorschriften wird verzichtet.

8. HINWEISE

8.1 Baunutzungsverordnung

Es gilt die Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23. Januar 1990.

8.2 Bodenfunde

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 unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich gemeldet werden.

Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen nach § 14 Abs. 2 des NDSchG sind 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.

8.3 Altlasten

Bei konkreten Hinweisen auf Altlasten wird die zuständige Untere Bodenschutzbehörde (Landkreis Emsland, Fachbereich Wasser- und Bodenschutz) informiert.

Es wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass von einer Entnahme von Grundwasser zur Trink- oder Brauchwassernutzung aufgrund möglicher lokaler Grundwasserbeeinträchtigungen abzusehen bzw. vorher eine Grundwasseruntersuchung erforderlich ist. Im Übrigen wird auf Ziff. 5.9 verwiesen.

8.4 Richtfunkverbindung

Aufgrund der Stellungnahme der Deutschen Telekom AG wird im Bebauungsplan folgender Hinweis aufgenommen:

„Über den Planbereich verlaufen 2 Richtfunkverbindungen der Deutschen Telekom AG für den Telekommunikationsverkehr. Die maximal zulässige Bauhöhe von 45 m über NN darf in bestimmten Zonen innerhalb des Schutzbereichs der Richtfunkverbindungen nicht überschritten werden um die Funkfelder nicht zu beeinträchtigen.“ (Siehe auch Ziff. 5.8.4 der Begründung)

9. SPARSAMER UMGANG MIT GRUND UND BODEN

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Grundsätze des § 1a Abs. 2 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen. Danach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Entsprechende Abwägungen ergeben sich insbesondere aus den Ziff. 4.3 und 5.3 sowie aus dem Umweltbericht (Teil II dieser Begründung).

10. DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

10.1 Bodenordnung

Die zur Realisierung der Baugebietsentwicklung notwendigen Flächen sollen nach Möglichkeit von der Gemeinde Bawinkel erworben werden bzw. sind erworben worden.

10.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Wie in Teil II (Umweltbericht) Ziff. 2.1.2 und im landespflegerischen Fachbeitrag dargelegt, werden beim Vollzug der Planung Kompensationsmaßnahmen nach der Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i.V. mit dem BNatSchG und des NNatG erforderlich. Die im Plangebiet vorgesehenen Anpflanzungen werden von der Gemeinde Bawinkel durchgeführt.

Die externen Ausgleichsmaßnahmen werden ebenfalls entsprechend dem landespflegerischen Fachbeitrag und den Ausführungen unter Teil II (Umweltbericht) Ziff. 2.1.2 von der Gemeinde Bawinkel durchgeführt.

Die Kosten werden im Rahmen der Grundstücksverkäufe auf die jeweiligen Grundstückseigentümer umgelegt.

Die Ersatzmaßnahme für die Inanspruchnahme des Waldes wird in Abstimmung mit der Forstbehörde durchgeführt.

10.3 Sozialplan

Durch die im vorliegenden Bebauungsplan vorgesehenen und festgesetzten Maßnahmen treten nachteilige Auswirkungen im Sinne des § 180 BauGB bei der Planungsdurchführung nicht auf. Die Festsetzung von Maßnahmen des Sozialplanes oder zum Härteausgleich ist somit nicht erforderlich.

10.4 Kosten der Durchführung der Erschließung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 15a sind zusätzliche Verkehrsflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 1.385 m² vorgesehen.

Bei Annahme eines Durchschnittssatzes von 60,00 Euro (ohne Grunderwerb) für Freilegung der Flächen, für die Fahrbahn, Regenwasserbeseitigung und Beleuchtung ergeben sich hierfür Kosten von ca. 83.100 Euro zur Fertigstellung der Erschließungsflächen.

Mit Ausnahme der von der Gemeinde Bawinkel zu tragende Anteile von 10% wird der beitragsfähige Erschließungsaufwand nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches (§ 127 ff. BauGB) in Verbindung mit der zur Zeit gültigen Satzung über die Erhebung von Erschließungsbeiträgen von den Grundstückseigentümern bzw. Erbbauberechtigten als Erschließungsbeitrag erhoben.

Sie werden im Rahmen von Ablösebeträgen bei den Grundstücksverkäufen von den zukünftigen Grundstückseigentümern erhoben.

Kosten für den Grunderwerb sind ebenfalls einzukalkulieren. Die für die Ersatzmaßnahmen vorgesehenen Flächen stehen im Gemeindebesitz.

Die Kosten für die noch zu erstellende Abwasserbeseitigungsanlagen (Schmutzwasser) betragen ca. 20.000,00 Euro.

Für diese Aufwendungen werden vom Wasserverband Lingener Land Kanalbaubeiträge/Baukostenzuschüsse entsprechend der zurzeit gültigen Satzung erhoben.

Die zur Durchführung der notwendigen Erschließungsmaßnahmen erforderlichen Mittel werden rechtzeitig zur Verfügung gestellt.

11. STÄDTEBAULICHE WERTE

Folgende städtebauliche Werte sind durch diesen Bebauungsplan zu berücksichtigen bzw. geplant:

	Alt (Bestand Fläche (ha))	Neu (Planung) Fläche (ha)
GE		2,0430 ha
Verkehrsfläche	0,1385 ha	0,1385 ha
Wasserfläche	0,0600 ha	0,1469 ha
Grünfläche		0,1361 ha
Wald	2,3060 ha	0,0400 ha
Gesamtfläche	2,5045 ha	2,5045 ha

TEIL II: UMWELTBERICHT

1. EINLEITUNG

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

1.1.1 Angaben zum Standort

Das Gebiet, welches den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 15a betrifft, liegt im südwestlichen Samtgemeindegebiet Lengerich in der Gemeinde Bawinkel, nordöstlich der Osterbrocker Straße (L 67 = Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung). Es wird durch forstwirtschaftliche Flächen, westlich angrenzend durch landwirtschaftliche Flächen sowie südlich angrenzend durch eine gewerbliche Baufläche geprägt. Der Geltungsbereich befindet sich in der Gemarkung Bawinkel, Flur 2. Die Abgrenzung ist der Karte unter Teil I Ziff. 2. der Begründung bzw. dem Deckplatt zu entnehmen.

1.1.2 Art des Vorhabens und Festsetzungen

Das Gebiet soll angrenzend an das vorhandene Gewerbegebiet zu einem weiteren Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO entwickelt werden. Neben dem Gewerbegebiet enthält das Plangebiet eine Wasserfläche (Verlegung des Gelshofgrabens), eine Straßenverkehrsfläche, eine Grünfläche/Pflanzfläche und Wald. Daneben werden textliche Festsetzungen und Hinweise aufgenommen, die dem Teil I dieser Begründung entnommen werden können.

1.1.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Das gesamte Vorhaben umfasst eine Fläche von 2,5045 ha. Der durch die gewerbliche Baufläche verursachte Bedarf an Grund und Boden umfasst ca. 2,0430 ha. (Siehe Tabelle in Ziff. 2.1.2 „Soll-Bestand Plangebiet“)

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

1.2.1 Fachgesetze

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB (i. d. F. vom 27.08.1997 zuletzt geändert am 03.05.2005) i. V. m. § 21 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (i. d. F. vom 25.03.2002 zuletzt geändert am 24.06.2004) zu

beachten. Hierzu wird im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erstellt.

Nach der Anlage 1 Nr. 18 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit (UVPG) handelt es sich bei diesem Vorhaben nicht um ein UVP-pflichtiges Vorhaben, da die vorgegeben Schwellenwerte von 100.000 m² Grundfläche unterschritten werden. Eine allgemeine Vorprüfung ist ebenfalls nicht notwendig, da der Schwellenwert von 20.000 m² unterschritten wird.

Bezogen auf die Immissionen, die auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einwirken ist das Bundesimmissionsschutzgesetz zu berücksichtigen. Daneben gelten die Richtwerte der technischen Anleitungen (hier TA Luft und TA Lärm).

Da Waldbereiche überplant werden, ist das „Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)“ vom 21 März 2002 (Nds. GVBl. S. 112) zu berücksichtigen.

In Bezug auf den Gelshofgraben (Gewässer II. Ordnung) einschl. Änderung seines Verlaufes sowie bei Einleitung von unbelastetem Oberflächenwasser in ein Gewässer bzw. in das Grundwasser ist das Niedersächsische Wassergesetz (NWG) in der Fassung vom 25. März 1998 (Nds. GVBl. S. 86 - VORIS 28200 03 -) geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 21. Januar 1999 (Nds. GVBl. S. 10) und Artikel 10 des Gesetzes vom 18. Dezember 2001 (Nds. GVBl. S. 806) zu berücksichtigen.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Regionalen Raumordnungsprogramms (RRÖP 2000) des Landkreises Emsland und ist dort ohne Darstellung versehen.

1.2.2 Fachplanungen

Der Landschaftsrahmenplan enthält für den Planbereich keine besonderen Festlegungen.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Beschreibung und Bewertung (Ziff. 2.a der Anlage zum BauGB) mit Angaben über Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (Ziff. 2.c der Anlage zum BauGB)

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf die Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes in Zusammenfassung der Fachgutachten, die im Zuge der Umweltprüfung als erforderlich bestimmt wurden, dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen abzuleiten.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung insbesondere Auswirkungen auf das Wohnumfeld von Bedeutung. Von den durch die Bebauung ausgehenden Wirkungen sind die südöstlich angrenzenden Wohngebiete betroffen.

Das Plangebiet selbst wird durch gewerblichen Lärm aus dem südlich angrenzenden Gewerbegebiet betroffen. Es handelt sich hier um die in Gewerbegebieten zulässigen flächenbezogenen Schalleistungspegel von 67,5 dB/qm tags und 52,5 dB/qm nachts sowie dem Betrieb einer Brecheranlage an 10 Werktagen im Jahr (samstags grundsätzlich nicht zulässig, max. an zwei aufeinander folgenden Tagen, max. 10 Stunden pro Tag (7.00 Uhr bis 17.00)).

Vorsorgegebiete für die Erholung grenzen nördlich direkt an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes bzw. liegen südlich der L 67. Bei den Waldbereichen handelt es sich um ortsnahe Waldbereiche, die für die ruhige Erholung genutzt werden. Daneben verläuft ein überregionaler Reitwanderweg des Landkreises Emsland von Südosten kommend entlang der nördlichen und westlichen Grenze des Bebauungsplanes und führt von hier über die Osterbrocker Straße weiter nach Süden.

2.1.1.1 Schallimmissionen Straße

Beschreibung

Ca. 80 m westlich des Plangebietes verläuft die L 67 (Osterbrocker Straße) mit einer Verkehrsbelastung von derzeit 2.056 Kfz/24 h (Verkehrsmengenkarte 2000 des Landkreises Emsland).

Bewertung

Aufgrund der Distanz von mind. 80 m zur nächstgelegenen Spitze der geplanten gewerblichen Bauflächen sind unzumutbare Lärmbelastungen nicht zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

In Bezug auf den Straßenverkehrslärm sind Maßnahmen nicht erforderlich.

2.1.1.2 Immissionen aus der Landwirtschaft

Beschreibung

Geruchsmissionen „Tierhaltung“

In der näheren Umgebung sind keine landwirtschaftlichen Betriebe mit größeren Tierbeständen angesiedelt.

Geruchsmissionen „Gülleausbringung“

Insbesondere westlich des Plangebietes grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Bei der Bewirtschaftung dieser Flächen können durch die Ausbringung von Gülle und dergleichen kurzfristig landwirtschaftstypische Immissionen auftreten.

Bewertung

Geruchsmissionen „Tierhaltung“

Beeinträchtigungen aus der Tierhaltung liegen nicht vor.

Geruchsmissionen „Gülleausbringung“

Die Ausbringung der Gülle hat im Rahmen der geltenden Bestimmungen zu erfolgen (Gülleverordnung). Unter diesem Gesichtspunkt handelt es sich um Immissionen, die insbesondere im ländlich strukturierten Raum üblicherweise auftreten und nach der geltenden Rechtsprechung zumutbar und hinzunehmen sind.

Im Übrigen wird davon ausgegangen, dass die Nutzer des künftigen Plangebietes Verständnis für die Belange der Landwirtschaft aufbringen werden und ein Nebeneinander dieser Nutzungen bei gegenseitiger Rücksichtnahme möglich ist.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Maßnahmen sind nicht erforderlich

2.1.1.3 Immissionen aus Gewerbe

Beschreibung

Belastungswerte ergeben sich aus den Schallimmissionen des südlich angrenzenden Gewerbegebiets und insbesondere einer darin genehmigten Brecheranlage

Bewertung

Nach der Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz für die Brecheranlage (Bericht-Nr. 132/2633 LL 304111 „Schallemission einer mobilen Brecheranlage“, DEKRA Umwelt GmbH) ist in einem Radius von 75 bis 100 m mit erheblichen Belastungen zu rechnen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Brecheranlage zu berücksichtigen. In dem o. g. Radius von 100 m sollten Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sowie sonstige schutzwürdige Nutzungen ausgeschlossen werden.

2.1.1.4 Immissionen aus Kläranlage

Beschreibung

Östlich des Plangebietes befindet sich eine stillgelegte Kläranlage.

Bewertung

Ein möglicher Nutzungskonflikt der beabsichtigten gewerblichen Nutzung mit der Kläranlage besteht nicht, da diese bereits stillgelegt wurde und heute ausschließlich als Pumpwerk zur Entwässerung in Richtung der zentralen Kläranlage der Gemeinde Lengerich dient. Hier ist nicht mit unzumutbaren Immissionen zu rechnen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Maßnahmen sind nicht erforderlich.

2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, Eingriffsregelung

Beschreibung

Bezüglich der detaillierten Eingriffsregelung wird auf den beigefügten Landschaftspflegerischen Fachbeitrag verwiesen.

Das Betrachtungsgebiet gliedert sich in Forstbereiche (N, W), Ackerflächen (W) und ein Gewerbegebiet (S). In der Biotoptypenkartierung (Sommer 2005) ist nach Aussagen des landschaftspflegerischen Fachbeitrages zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung der Wertfaktor 1 und 2 auf der 5-stufigen Werteskala anzunehmen.

Das Plangebiet weist über die in Lärchen- /Kiefernforsten und Ackerböden vorzufindende Lebenswelten hinaus wenig Lebensraum für die Tierwelt auf und ist durch die intensive Bodennutzung stark vorbelastet.

Im Plangebiet und in seiner Umgebung gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Flora

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Anhand des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (NLÖ 2004) wurden die einzelnen Biotoptypen bestimmt und bewertet. Zudem wurden greifbare Informationsquellen hinzugezogen. Eine vegetationskundliche Detailkartierung wurde nicht durchgeführt.

Biotoptypenbeschreibung der kartierten Biotope

Beschreibung	Biotopcode/ Biotopbezeichnung	Wertfaktor	Biotopkurzbeschreibung	Bemerkung zur Vegetation sowie faunistische u. sonstige Beobachtungen
Planbereich: Bebauungsplan Nr. 15a „Erweiterung des	A – Acker	1	Westlich des Bebauungsplanes ein größerer Ackerschlag	
	DWS unbefestigter Weg	2	Im weiteren Untersuchungsraum innerhalb und angrenzend an die Forstbereiche, als Sand- und Grasweg ausgeprägt	

Gewerbegebietes an der Osterbrocker Straße“ in der Gemeinde Bawinkel	FGR – Nährstoffreicher Graben	–	2	Gelshofgraben, Graben II. Ordnung mit U-Profil, ausgeräumt und nicht Wasserführend, Durchlass im Süden als gemauerter Kastendurchlass (Sandstein, 90/100)
	GI – Intensiv genutztes Grünland		2	Verteilt im Plangebiet als Wiese und Weide, z.T. als Pferdewiese
	GRA – Scherrasen		1	Im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 15, östlicher Bereich
	HB – Einzelbaum, Baumreihe		3	Entlang des Gehlshofgrabens am südlichen Rand des Untersuchungsgebietes, Einzelne jüngere Baumpflanzungen im Bereich der ehemaligen Kläranlage
	HFS – Strauchhecke	–	3	Heckenpflanzungen im Bereich der Straßenmeisterei
	HFX – Hecke aus standortfremden Gehölzen		2	Heckenpflanzungen im Bereich der Straßenmeister und der ehemaligen Kläranlage (Kiefer, Fichte, Lärche
	OGG – Gewerbegebiet	–	0	Bereich des Bebauungsplanes Nr. 15 (Straßenmeisterei, Deponie, weiterer Gewerbebetrieb (Halle)
	OSM – Kleiner Schuttplatz		0	Lagerfläche/Deponie für Bauschutt
	OSS – Sonstige Deponie		0	Lagerplatz für Oberboden
	OSZ – Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage		0	Ehemalige Kläranlage östlich und Trafostation westlich des Bebauungsplanes Nr. 15a
	OVS – Straße		0	Osterbrocker Straße (L 67)
	OVW – Weg		0	Wege mit bituminöser Deckschicht sowie Schotterweg im westlichen Bereich des UG
	TFK – Fläche mit Kies- oder Schotterdecke		0	Wendehammer (temporär) im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 15 (Schotterfläche)
	TFZ – Fläche mit Ziegel- oder Betonsteinen		0	Gepflasterte Flächen im Bereich der Straßenmeisterei
	UH – Ruderalflur		3	Freies Gewerbegrundstück im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 15 sowie Streifen parallel zur Osterbrocker Straße
WJN – Nadelwald-Jungbestand		2	Aufgeforsteter Bereich mit Kiefern und Fichten nördlich des Bebauungsplanes Nr. 15a	

	WZF - Fichtenforst	2	Forstbereiche südlich des Bebauungsplanes Nr. 15	
	WZL - Lärchenforst	2	Forstbereiche innerhalb sowie südlich des Bebauungsplanes Nr. 15a, z.T. mit Birkenaufschlag, einzelnen Eichen	
	WZK - Kiefernforst	2	Forstbereiche innerhalb sowie südlich und östlich des Bebauungsplanes Nr. 15a, z.T. große Anteile der Kiefer und der Fichte, z.T. mit der Fichte unterbaut.	

Fauna

Die Vorhabensplanung führt vornehmlich zum Verlust des Biotoptyps Kiefern- und Lärchenforst. Diese Lebensraumstruktur beherbergt keine gefährdeten Arten- und Lebensgemeinschaften. Höhlenbäume wurden bei der Kartierung der Biotoptypen im Herbst 2005 nicht festgestellt. Die intensive forstwirtschaftliche Nutzung überformt das vorhandene Lebensraumpotenzial erheblich, so dass lediglich euryöke Arten im Raum der Eingriffsbewertung zugrunde gelegt werden können.

Bewertung

Dem Boden wird durch Versiegelung die natürliche Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen. Dies ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Aufgrund der in Teil I ausführlich dargelegten Bedarfs- und Standortanalyse kann der Belang jedoch zurückgestellt werden, wenn die verloren gehenden Werte ausgeglichen werden.

Nach Auswertung der Bestandsaufnahme wurden für das Untersuchungsgebiet die in der nachfolgenden Tabelle unter „Ist-Bestand“ aufgeführten Biotoptypen und die dazugehörigen Wertfaktoren nach dem Niedersächsischen Städtetag-Modell ermittelt.

Unter „Soll-Bestand“ werden in der nachfolgenden Tabelle die sich aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes ergebenden ökologischen Gegebenheiten bewertet. Dabei wird mit einer Versiegelung von 80 % (GE) gerechnet. Dies ergibt sich aus der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,8 (Höchstwert gem. § 17 BauNVO) hervor. Unter Hinweis auf die Bestandsaufnahme wurden für das Untersuchungsgebiet folgende Biotoptypen und die dazugehörigen Wertfaktoren nach dem Niedersächsischen Städtetag-Modell ermittelt.

Ist - Bestand Plangebiet

Biotoptyp	Fläche (m ²)	Bewertung/ ha	Flächenwert (WE)
DWS	1.385	2	2.770
WZK	15.590	2	31.180
WZL	7.470	2	14.940
FGR	600	2	1.200
Summe	25.045	Summe	50.090

Soll - Bestand Plangebiet

Biotoptyp	Fläche (m ²)	Bewertung/ ha	Flächenwert (WE)
Gewerbegebiet (80 % versiegelt)	16.344	0	0
Gewerbegebiet (20 % Grün- und Freifläche)	4.086	2	8.172
Wasserfläche	1.469	2	2.938
Verkehrsfläche	1.385	0	0
Grünfläche	1.361	2	2.722
Wald	400	2	800
Summe	25.045	Summe	14.632

Kompensationsdefizit	35.458
-----------------------------	---------------

Aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandwertes von 50.090 WE und des Planungswertes von 14.632 WE geht ein Differenzwert von 35.458 WE hervor. Es verbleibt somit ein Kompensationsdefizit von 35.458 WE.

Bei dem Plangebiet handelt es sich überwiegend um Wald. In Bezug auf den Verlust von Wald greift das „Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)“, das von einem mindestens flächengleichen Ersatz ausgeht. Somit müssen 23.060 m² (Summe WZL und WZK) in Form eines Waldersatzes erbracht werden. Umgerechnet würden hierdurch bei einer Aufwertung von 1 WE auf 3 WE/m² ca. 46.120 WE geschaffen und das errechnete Defizit kompensiert.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historischen gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstige Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

In der Bedarfs- und Standortbegründung unter Ziff. 4.2 und 4.3 im Teil I dieser Begründung ist ausführlich dargelegt, dass der Eingriff an dem vorgesehenen Standort unvermeidbar ist.

Gemäß § 19 Abs. 2 BNatSchG sind unvermeidbare Eingriffe grundsätzlich auszugleichen. Die Belange von Natur und Landschaft sind entsprechend ihrem tatsächlichen Gewicht in die Abwägung einzustellen, und es ist im Rahmen der Planung dafür Sorge zu tragen, dass auch die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Durchführung von erforderlichen Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen geschaffen werden.

Der Schutz von Tieren und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historischen gewachsenen Artenvielfalt kann auf der Grundlage des Fachbeitrages zur Eingriffsregelung durch Festsetzungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich mit dem Bebauungsplan und seiner Realisierung gem. § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG erfolgen.

Im Bebauungsplan wird überwiegend ein Gewerbegebiet festgesetzt. Unter Zugrundelegung der Höchstwerte des § 17 BauNVO verbleibt eine Freifläche von 20 %. Zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich werden im Plangebiet Festsetzungen in Form von Grünflächen, Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und Waldflächen getroffen. (siehe Sollbestand in obiger Tabelle)

Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von 35.458 WE, das auf einer externen Ersatzfläche ausgeglichen werden kann. Bei einer Aufwertung von 2 WE wäre eine Fläche von 1,8665 ha notwendig. Für den Waldverlust von 23.060 m² ist jedoch ein mindestens flächengleicher Ersatz zu schaffen. Das Kompensationsdefizit kann nur auf einer externen Ersatzfläche ausgeglichen werden.

Als externe Kompensationsmaßnahme werden vier Flächen vorgehalten, eine Fläche wird für Natur und Landschaft gesichert, die Fläche 4 wurde im Rahmen der Abwägung gestrichen und hierfür die Fläche 5 neu aufgenommen:

1. Gemarkung Bawinkel, Flur 28, Flurstück 37, 0,9040 ha (Waldersatz)
2. Gemarkung Bawinkel, Flur 28, Flurstück 33/5; 0,4916 ha (Waldersatz)
3. Gemarkung Bawinkel, Flur 22, Flurstück 44/1; 0,7702 ha (Waldersatz)
- ~~4. Gemarkung Bawinkel, Flur 34, Flurstück 54/1; 0,2046 ha (Sukzession)~~
5. Gemarkung Bawinkel, Flur 1, Flurstück 109, 0,2046 ha (Waldersatz)
(insgesamt 2,3704 ha Waldersatz)

Hier wird sichergestellt, dass gemäß dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag auf einer Fläche von 2,30 ha Laubwaldparzellen angelegt werden, so dass das Kompensationsdefizit insgesamt ausgeglichen ist.

Zudem ist in die Planung eingestellt, dass 120 m² Pflanzfläche aus dem Bebauungsplan Nr. 15 (max. 4 Durchbrüche zur Erschließung des Plangebietes durch einen Pflanzstreifen) kompensiert wird. Vom letztgenannten Flurstück verbleibt ein Überschuss von fast 600 m², das anderweitig verwendet werden kann.

Maßnahmenbeschreibung auf den Ersatzflächen (Herstellung eines Laubwaldes):

Herstellung (S:A: DIN 18916, DIN 19657)

Transport und Lagerung:

Bei Transport und Lagerung sind die Gehölze vor Frost und Austrocknung zu schützen. Es ist zu beachten, dass die Wurzeln weder durch den Fahrtwind noch durch Wärme und Sonnenstrahlen austrocknen. Anfeuchten und Abdecken der Wurzeln oder Transport in geschlossenen Fahrzeugen kann dies verhindern. Bei mehrtägiger Lagerung sind die Gehölze fachgerecht einzuschlagen.

Pflanzschnitt (nicht bei Ballenware):

Wurzeln: Nur bei verletzten, kranken oder überlangen Wurzeln. Diese bis ins gesunde Holz, mit der Schnittfläche nach unten unter Schonung der Saugwurzeln, zurückschneiden.

Oberirdische Triebe:

Nur erforderlich bei geringem Saugwurzelanteil sowie bei kranken, verletzten, vertrockneten oder frostgeschädigten Trieben. Zur Förderung des Wurzelwachstums sollten die Triebe um etwa 1/3 ihrer Länge bis ins gesunde Holz zurück geschnitten werden. Die Leittriebe der Bäume werden nicht geschnitten.

Einpflanzung:

Lochpflanzung:

Das Pflanzloch etwas größer als das Wurzelwerk ausgraben und die Pflanze ohne Veränderung der natürlichen Wurzellage in das Pflanzloch stellen. Die Pflanze so tief einpflanzen, wie sie vorher gestanden hatte. Die Erde einige Zentimeter höher anfüllen, um Setzungen auszugleichen. Die Pflanze dabei mehrmals rütteln und die Erde vorsichtig antreten.

Schutz gegen Wildschäden:

Zum Schutz gegen Wildschäden ist es ratsam, Manschetten aus Kunststoff oder Hasendraht um die Stämme zu binden. Mindestens 25% der Pflanzung ist mit dieser Maßnahme zu sichern.

Pflanzmaterial:

Es sind nur standortgerechte heimische Gehölzarten zu verwenden, die vor Ort gewonnen werden oder von anerkannten Markenbaumschulen bezogen werden.

Bevorzugte Größen:

Baumschulware, Anzuchtarten 2/2, 80 – 100 cm.

Pflanzabstände 1,5 x 1,5 m

Pflanzzeit:

Während der Vegetationsruhe an frostfreien Tagen in den ungefrorenen Boden. Die Herbstpflanzung ist der Frühjahrspflanzung vorzuziehen, da der Boden noch relativ warm, das Wurzelwachstum im Herbst besonders intensiv und in den Wintermonaten viel Feuchtigkeit zu erwarten ist.

Pflege (s.a. DIN 18916, DIN 19657):

Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:

Die Fertigstellungspflege umfasst alle Leistungen nach der Pflanzung, die zur Erziehung eines abnahmefähigen Zustandes erforderlich sind.

Die anschließende Entwicklungspflege ist so lange erforderlich, bis die Gehölze über die Krautschicht hinausgewachsen sind. In der Regel 2-3 Vegetationsperioden.

Die Pflege umfasst auch das Entfernen des Wildschadenschutzes nach Herauswachsen aus der Äserhöhe (Rehwild ca. 150 cm Höhe).

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Pflanzungen im Frühjahr oder Herbst in der Vegetationsruhe unter Beachtung der Witterungsverhältnisse (frostfrei) zu erfolgen haben.

Pflanzenliste:

Haselnuß	<i>Corylus avellana</i>	ca. 5 %
Hundrose	<i>Rosa canina</i>	ca. 5 %
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	ca. 5 %
Pfaffenhütchen	<i>Evonymus europaeus</i>	ca. 5 %
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	ca. 5 %

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	ca. 5 %
Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>	ca. 5 %
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	ca. 15 %
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	ca. 15 %
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>	ca. 15 %
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	ca. 10 %
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	ca. 10 %

sowie anteilig heimische und standortgerechte "Wildobst-Sorten"

- Die strauchartigen Gehölze sind tendenziell am Rand der Gehölzpflanzungen zu pflanzen.
- Es ist die gesamte Fläche zu bepflanzen, um ein Einwandern der Späten Traubenkirsche zu vermeiden.
- Die Pflanzliste kann von der Unteren Naturschutzbehörde ergänzt werden!

2.1.3 Schutzgut Boden

Beschreibung

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam und schonend umgegangen werden. Das Plangebiet selbst ist als Wald i. S. des Waldgesetzes einzustufen.

Der Bereich wird der grundwasserfernen, ebenen bis welligen Geest zugeordnet. Der Standort wird als trockener, in tieferen Lagen grundwasserbeeinflusster, nährstoffarmer Sandboden beschrieben (verwehbar). Vergesellschaftete Bodentypen sind Podsole und Podsolbraunerden, in tieferen Lagen Gley-Podsole. Ausgangsmaterial der Bodenbildung sind fluviatiler Sand und Flugsand.

Als Baugrund finden sich weitgehend nicht bindige Böden – hier Sande. Oberflächennahe und tiefliegende Rohstofflager sind nicht vorhanden. Schutzwürdige geowissenschaftliche Objekte sind ebenso nicht in den vorhandenen Karten verzeichnet.

Aus der forstwirtschaftlichen Nutzung resultiert eine Vorbelastung des Bodens im Planbereich.

Durch die geplante gewerbliche Entwicklung ist bei Ausnutzung der in § 17 BauNVO genannten Obergrenzen mit einer Versiegelung von ca. 80% zu rechnen (Gewerbegebiet). Dies ergibt sich aus der maximal zulässigen Grundflächenzahl vom 0,8 nach § 17 BauNVO

für Gewerbe und Industriegebiete. Eine Überschreitung der Grundfläche von 50 % nach § 19 Abs. 4 BauNVO ist nicht zulässig, da auch hier als höchstwert die 0,8 angegeben wird.

Weitere Einzelheiten sind der vorgenannten Ziff. 2.1.2 zu entnehmen.

Bewertung

Durch die Überplanung mit gewerblichen Bauflächen wird die Bodenoberfläche teilweise und langfristig versiegelt. Die natürlichen Bodenfunktionen, der Standort und die Bodenfruchtbarkeit gehen verloren. Mit den Versiegelungen, die durch die Vorhabensplanung hervorgerufen werden, sind erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden verbunden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse sollte auf der Grundlage des Fachbeitrages zur Eingriffsregelung bzw. der Ziff. 2.1.2 (Maßnahmen zum Naturschutz) und 2.1.4 (Maßnahmen zur Oberflächenentwässerung) dieses Umweltberichtes reagiert werden.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgende Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser, Oberflächenwasser und Schmutzwasser zu unterscheiden.

Grundwasser

In der geowissenschaftlichen Karte des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen im Maßstab 1:200.000 ist für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine Grundwasserneubildungsrate von 300-400 mm/a mit einer hohen Empfindlichkeit dargestellt. Die jährlichen Niederschlagsmengen liegen um 650 - 700 mm. Die Grundwassergleichen liegen bei unter 20 m ü. NN. Somit ist das Grundwasser im Planbereich durch eine mind. 2,0 m dicke Deckschicht geschützt. Die Grundwasserfließrichtung ist mit einer nördlichen Richtung zu beschreiben.

Zu berücksichtigen sind die in Ziff. 5.9 beschriebenen Altablagerungen außerhalb des Plangebietes.

Oberflächenwasser

Der Änderungsbereich wird durch den Gelshofgraben, einem Graben II. Ordnung, von Südwest nach Nordost durchquert. Der Graben besitzt ein U-Profil, ist ausgeräumt und zum Zeitpunkt der Biotoptypenkartierung (Oktober 2005, fast 3 Wochen kein Niederschlag) nicht Wasser führend. Ca. 100 m nordöstlich des Plangebietes besteht ein Durchlass in Form eines gemauerten Kastendurchlasses (Sandstein, 90/100). Der Durchlass an der südlichen Grenze des Bebauungsplanes Nr. 15a hat einen Durchmesser von 1,0 m. Der Durchlass an der nördlichen Grenze des Bebauungsplanes Nr. 15a hat einen Durchmesser von 1,3 m. Die Sohle liegt bei 20,16 und 20,24 m ü. NN. Die Oberkante des Grabens liegt bei 21,46 bis 22,40 m ü. NN. Somit ist der Graben ca. 1,3 m tief und bis zu 5,0 m breit

Für das angrenzende Baugebiet Nr. 15 „Gewerbegebiet an der Osterbrocker Straße“ liegt ein Gutachten zur Bodenerkundung vom Ingenieurbüro für Bauwesen – Dipl. Ing. Franz Kock, Meppen, vom 08.11.2001 vor, das wegen der unmittelbaren Nachbarschaft auch für diesen Planbereich herangezogen werden kann. Es wurden k_f -Werte von $6,8 \times 10^{-5}$ und $1,3 \times 10^{-4}$ bestimmt.

In der Schlussfolgerung des Gutachtens sind die untersuchten Böden für eine Versickerung als geeignet angesehen worden.

Schmutzwasser

Es können ca. 1 bis 2 Gewerbegrundstücke geschaffen werden aus denen Schmutzwasser anfällt.

Bewertung

Grundwasser

Da die natürlichen Wasserverhältnisse durch die Nutzung im Plangebiet weitgehend überformt sind, ist der Eingriff hinsichtlich der Grundwassersituation als nicht erheblich einzustufen. Die Grundwasserverhältnisse sind hinsichtlich ihres Natürlichkeitsgrades als von allgemeiner Bedeutung zu werten, da die Grundwassersituation durch die forstliche Nutzung und weiteren anthropogenen Nutzungen im Raum beeinträchtigt ist. Es besteht nach den Fachkarten für das Plangebiet eine hohe Grundwassergefährdung.

Aufgrund der Altablagerungen außerhalb des Plangebietes können Grundwasserbeeinträchtigungen im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

Oberflächenwasser

Es ist von einer stärkeren Bebauungsdichte, hier eine GRZ von 0,8 auszugehen. Hierdurch wird die Fähigkeit zur Versickerung weitgehend gehemmt.

Der Gelshofgraben zerschneidet das Plangebiet. Eine optimale Ausnutzbarkeit des Plangebietes ist daher nicht gegeben. Eine Verlegung des Grabens führt nicht zu einer Beeinträchtigung des Oberflächenwasserabflusses.

Schmutzwasser

Aufgrund der Leistungsfähigkeit der vorhandenen Abwasserbeseitigungsanlagen sind keine besonderen Schwierigkeiten zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Grundwasser

Wegen des engen Zusammenhanges wird auf die nachfolgenden Ausführungen verwiesen. Es sollte ein Hinweis bezüglich möglicher Beeinträchtigungen durch Altablagerungen im Plan aufgenommen werden.

Oberflächenwasser

Für das im Plangebiet anfallende unbelastete Oberflächenwasser sollte eine Versickerung vorgesehen werden. Hierbei ist entsprechend dem o. g. Gutachten zu berücksichtigen, dass die Drainage für die Versickerung des Oberflächenwassers unterhalb des humosen Bodens anzuordnen ist. Der Abstand UK Drainrohr bis zum mittleren Grundwasserspiegel sollte mindestens 1,00 m betragen.

Der Gelshofgraben wird an die westliche und nördliche Grenze des Plangebietes verlegt. Die Räumung des Grabens bleibt von den angrenzenden Verkehrsflächen weiterhin möglich.

Die Bestimmungen des Nds. Wassergesetzes (NWG) sind zu beachten.

Schmutzwasser

Das Schmutzwasser kann an die öffentliche Abwasserbeseitigungsanlage angeschlossen werden.

2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Beschreibung

Die klimatische Funktion des Plangebietes ergibt sich aus der Lage am Ortsrand. Es bildet einen Übergang zwischen dem offenen Freilandklima, dem angrenzenden Waldklima der Umgebung und dem Klima kleinerer Ortslagen. Allgemein lässt sich sagen, dass als Vorbelastung des Raumes aus Sicht des Schutzgutes Klima/ Luft die intensive Nutzung, die Luftverunreinigungen durch Verkehr und Siedlungen zu nennen ist.

Klimatisch gesehen, ist das Plangebiet der maritim-subkontinentalen Flachlandregion zuzuordnen. Die mittelfeuchte Witterung mit Jahresniederschlägen im Mittel von 650 - 700 mm und einer mittleren Jahresdurchschnittstemperatur von 8,4 °C weist eine klimatische Wasserbilanz mit einem mittleren Überschuss von 200 - 300 mm/Jahr auf. Die Vegetationszeit ist im Mittel bis ca. 220 Tage/Jahr lang.

Bewertung

Im Falle der Bebauung von Stadt- und Landschaftsräumen sind Umwelteinwirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten. Diese sind jedoch im vorliegenden Fall aufgrund der geringen Größe des Planbereiches als nicht erhebliche Beeinträchtigungen einzustufen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Die entstehenden Grün- und Freiflächen im Plangebiet können Teilfunktionsverluste durch positive kleinklimatische Wirkungen (u. a. Flächen relativer Luftruhe, ausgeglichenerer Tagesgang der Lufttemperatur) kompensieren.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Beschreibung

Der bestehende gewerbliche Ansatz wird in nördlicher Richtung, in die Waldbereiche hinein weiterentwickelt. Die forstlich genutzte Fläche wird in ein Gewerbegebiet umgewandelt.

Bewertung

Die Bedeutung des Betrachtungsraumes für das Schutzgut Landschaftsbild ist mit mittel zu definieren. Der Planbereich ist als Forststandort für das Landschaftsbild von besonderer Bedeutung. Das Landschaftsbild des Betrachtungsraums wird durch das Planvorhaben sichtbar verändert.

Der bestehende gewerbliche Ansatz südlich des Bebauungsplanes (Bebauungsplan Nr. 15 „Gewerbegebiet an der Osterbrocker Straße“) ist als Vorbelastung anzusehen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Ein besonderer Wert ist auf die Gestaltung des Überganges zwischen zukünftiger Gewerbefläche und Wald zu legen. Hier ergibt sich die Möglichkeit, den Wald durch Eingrünungsmaßnahmen aus heimischen, standortgerechten Gehölzen entsprechend abzuschirmen.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Beschreibung

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Innerhalb des Bebauungsplanes sind keine Kulturdenkmale und sonstigen Sachgüter bekannt.

Bewertung

Mit der Neubebauung ist eine Entwertung der bisherigen Forstbereiche verbunden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Im Bebauungsplan bzw. der Begründung sollte ein Hinweis auf die Meldepflicht von möglichen Bodenfunden aufgenommen werden.

2.2 FFH Gebiete, Vogelschutzgebiete

Werden nicht betroffen.

2.3 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

2.3.1 Emissionen

Aufgrund der Entfernung zu Wohnbaugebieten sind Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen nicht erforderlich.

2.3.2 Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie der jeweils gültigen Satzung zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Müllabfuhr ist der Landkreis Emsland. Evtl. anfallender Sondermüll wird einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zugeführt.

2.3.3 Abwasserbeseitigung

Auf Ziff. 2.1.4 „Schutzgut Wasser“ wird verwiesen.

2.4 Erneuerbare Energien, sparsame Nutzung von Energie

Es besteht die Möglichkeit, auf den Dächern Sonnenkollektoren zu installieren. Außerdem ist davon auszugehen, dass die Bestimmungen des Wärmeschutzes beachtet werden.

2.5 Landschaftspläne und sonstige Fachpläne

Sind nicht zu berücksichtigen.

2.6 Gebiete mit festgelegten Immissionsgrenzwerten für die Luftqualität

Werden nicht betroffen.

2.7 Altlasten

Östlich des Plangebietes grenzt eine stillgelegte Kläranlage an das Plangebiet. Bei der Stillgelegten Kläranlage handelte es sich um eine voll biologische Anlage zur Behandlung von Abwässern nach dem Belebtschlammverfahren mit Rechen, Sandfang, Schlammumpwerk, Belebungsgraben, Nachklärbecken und Schlammsilo. Nach der Umrüstung der Kläranlage Bawinkel zu einem Pumpwerk befinden sich noch die entsprechenden Bauwerke auf dem Grundstück. Eine Beeinträchtigung von der ehemaligen Kläranlage ist nicht zu erwarten.

Des Weiteren befinden sich in der Nähe des Plangebietes zwei Altablagerungen. Es handelt sich hierbei um die Altablagerung „Bawinkler Forst“ (Anlagen-Nr. 454 405 401) ca. 200 m nordwestlich der Änderungsfläche und der Altablagerung „Bawinkler Sportplatz“ (Anlagen-Nr. 454 405 417) ca. 300 m süd-süd-westlich der Änderungsfläche.

Nach Aussage des Landkreises Emsland (Amt für Abfallwirtschaft und Bodenschutz) kann eine Beeinträchtigung des Plangebietes im Wesentlichen über den Grundwasserpfad durch die Altablagerung „Bawinkler Sportplatz“ nicht ausgeschlossen werden.

Es wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass von einer Entnahme von Grundwasser zur Trink- oder Brauchwassernutzung aufgrund möglicher lokaler Grundwasserbeeinträchtigungen durch die Altablagerung aus Vorsorgegründen abgeraten wird bzw. vorher eine Grundwasseruntersuchung vorzunehmen ist.

2.8 Sparsamer Umgang mit Grund- und Boden

Auf Teil I Ziff. 9 der Begründung wird verwiesen. Insbesondere aus den Ziff. 4.3 und 5.3 sowie aus den vorgenannten Ausführungen im Umweltbericht ist zu entnehmen, dass den Grundsätzen des § 1a Abs. 2 BauGB entsprochen wird.

2.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Bei dem vorgesehenen Bebauungsplan handelt es sich um die Festsetzung eines Gewerbegebietes (GE) nach § 8 BauNVO. Die Umweltauswirkungen liegen vor allem in dem Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und damit verbunden einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss und einer verringerten Grundwasserneubildungsrate. Aufgrund der Vorbelastung des Plangebietes ist eine neue Prägung des Landschaftsbildes und damit eine neue Wechselwirkung zwischen Siedlung und Landschaft zu erwarten.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

Tabelle 3: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> Immissionsbelastung durch gewerbliche Lärmimmissionen (Brecheranlage, gewerbliche Nutzung der südlich angrenzenden Flächen) 	•
Pflanze und Tiere	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Teillebensräumen in Forstböden und Chance zur Errichtung von Potenzialen für neue Lebensräume durch Grüngestaltung des Baugebietes 	••
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigung der Bodenfunktion (Grundwasser, Oberflächenwasserretention) Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung 	•••
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate Beschleunigung des Wasserabflusses Verlust von Oberflächenwasserretention 	••
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Überbauung und Bodenversiegelung 	-
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Neustrukturierung des Landschaftsbildes 	••
Kultur und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern 	-
Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Verschiebung des Wechselverhältnisses vom Bezug Landschaft – Siedlung zu Siedlung - Siedlung 	-

••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • weniger erheblich/ - nicht erheblich

2.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexen Wirkungszusammenhängen unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung unterbunden wird.

Tabelle 2: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet

Leserichtung	Mensch	Pflanzen	Tiere	Boden	Wasser	Klima	Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch		+	+	o	o	o	-	+	o
Pflanzen	-		+	+	o	o	o	++	o
Tiere	-	+		+	o	o	o	+	o
Boden	--	+	+		o	o	o	o	o
Wasser	--	o	o	+		o	o	o	o
Klima	-	+	+	o	o		o	+	o
Luft	-	+	+	o	o	+		+	o
Landschaft	o	++	o	o	o	+	o		+
Kultur- und Sachgüter	-	o	o	o	o	o	o	+	

-- stark negative Wirkung/ -negative Wirkung/ o neutrale Wirkung/ + positive Wirkung/ ++ sehr positive Wirkung

Auf die Wechselwirkungen wurde z. T. bereits bei der Beschreibung der einzelnen Schutzgüter eingegangen. Es bestehen direkte Beziehungen zwischen dem Boden, Oberflächenwasser, Pflanzen und Tieren sowie zwischen dem Grundwasser und dem Oberflächenwasser.

2.11 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen aufgrund der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen in folgenden Teilen:

- Berücksichtigung der Lärmimmissionen aus angrenzenden Nutzungen,
- Berücksichtigung der Eingriffsregelung,
- Aufrechterhaltung der Versickerungsfähigkeit des Bodens,
- Berücksichtigung der Versiegelung durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen,
- Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes (Überplanung von Forstbereichen)

Grundsätzlich ist als wichtigstes Element des Vermeidungsgrundsatzes gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG die Standortwahl und u. a. der Erhalt von Strukturen, die das Orts- und

Landschaftsbild prägen sowie von Bedeutung für Arten- und Lebensgemeinschaften sind, hervorzuheben.

Diesem ist die Gemeinde Bawinkel gefolgt, indem sie vornehmlich einen Landschaftsraum in Anspruch nimmt, der bereits durch einen bestehenden Gewerbeansatz gekennzeichnet ist und bereits vorhandene Strukturen aufnimmt.

Allgemein sollten im Rahmen der Realisierung der Planung die zu den einzelnen Schutzgütern genannten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich beachtet werden.

2.12 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

2.12.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit Durchführung der Planung werden gewerbliche Bauflächen geschaffen, die die Ansiedlung eines neuen Gewerbebetriebes in der Gemeinde Bawinkel ermöglichen und den Standort Bawinkel nachhaltig stärken. Gleichzeitig sind mit der Planung die unter Ziff. 2 ermittelten Umweltauswirkungen verbunden. Nachteilig wirken sich bei Durchführung der Planung insbesondere die Versiegelung des Bodens und die randliche Lage zu Forstbereichen negativ aus. Im Zuge der Realisierung der Planung können jedoch auf der Grundlage der Kompensation der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft eine für den Menschen hinsichtlich der Immissionssituation sowie für andere Schutzgüter wie Pflanzen und Tiere, die Landschaft und die Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Siedlung Verbesserungen erreicht werden.

2.12.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung würde sich der Planbereich weiterhin als forstwirtschaftlich intensiv genutzter Bereich darstellen. Die Durchlässigkeit des Bodens und ihre Bedeutung für entsprechende Tier- und Pflanzenarten sowie das Kleinklima bleiben erhalten.

2.13 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

In Teil I der Begründung wird bereits unter Ziff. 4.3 eine ausführliche Standortdiskussion durchgeführt. Hierauf wird verwiesen.

Planinhalt

In Bawinkel werden dringend gewerbliche Bauflächen benötigt. Dementsprechend werden in der 31. Änderung des Flächennutzungsplanes gewerblichen Bauflächen (G) dargestellt. Hieraus wird im Bebauungsplan Nr. 15a „Erweiterung des Gewerbegebietes an der Osterbrocker Straße“ ein Gewerbegebiet (GE, § 8 BauNVO) entwickelt. Für die konkrete Ausgestaltung des Baugebietes werden im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung Alternativen erarbeitet. Auf Ziff. 4.3 „Städtebauliches Konzept, Standortbegründung“ und Ziff. 6. „Festsetzungen des Bebauungsplanes“ wird verwiesen.

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Beschreibung von technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Die relevanten Umweltfolgen die aus der Realisierung des Bebauungsplanes resultieren sind in Gutachten überprüft worden, so dass hinreichend Beurteilungskriterien für eine umweltverträgliche Realisierung des Baugebietes vorliegen.

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde ein Fachbeitrag zur Eingriffsregelung erstellt, der fachlich auf den Landschaftsrahmenplan und eine flächendeckende Biotoptypenkartierung zurückgreift und sich in der Bilanzierung auf die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ des Niedersächsischen Städtetages beruft. Alle weiteren Punkte wurden verbal-argumentativ unter Berücksichtigung vorhandener Daten und Vergleichswerte abgearbeitet. Für die Biotoptypenkartierung wurde der „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (NLÖ 2004) verwendet.

Die potenziellen Lärmimmissionen wurden anhand der vorgegebenen Werte abgeschätzt. Die Beurteilung erfolgt unter Berücksichtigung der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ sowie den Aussagen der Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) für die Brecheranlage. Bei den im Beiblatt 1 zur DIN 18005 angegebenen Werten handelt es sich nicht um gesetzlich normierte Grenzwerte. Die DIN 18005 stellt jedoch nach der Rechtsprechung ein geeignetes Mittel zur Beurteilung des Lärms für die einzelnen Baugebiete dar.

Schwierigkeiten bei der Erhebung

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z. B. die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung, auf grundsätzlichen oder allgemeinen Annahmen. So

können einzelne Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität heute nicht eindeutig beschrieben werden, da detaillierte Messmethoden noch nicht entwickelt wurden.

Weiterhin besteht die Schwierigkeit ein komplexes Wirkungsgefüge in kompakter Form darzustellen. Bis zum Abschluss des Verfahrens können sich durch eingehende Stellungnahmen neue Fragestellungen ergeben, die entsprechend ihrer Wertigkeit in diesen Umweltbericht eingearbeitet werden.

3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Entwicklung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie der Pflanzungen auf den öffentlichen Grünflächen wird durch die Gemeinde nach der Fertigstellung und im dritten Jahr nach der Fertigstellung überprüft.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Bawinkel plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 15a „Erweiterung des Gewerbegebietes an der Osterbrocker Straße“. Hier soll eine Fläche für Wald in eine gewerbliche Baufläche umgewandelt werden.

Daneben soll der Gelshofgraben verlegt werden. An der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches wird eine Pflanzfläche festgesetzt. In der östlichen Spitze bleibt ein Forstbereich kleinflächig erhalten.

Das Plangebiet soll die Ansiedlung eines Gewerbebetriebes ermöglichen. Hierzu besteht eine konkrete Anfrage. Begrenzende Faktoren für den Zuschnitt des Plangebietes sind die angrenzenden Forstbereiche und der südlich gelegene Bebauungsplan Nr. 15 „Gewerbegebiet an der Osterbrocker Straße“.

Als zu untersuchende Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 15a vorbereitet werden, sind zu nennen:

- der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung,
- damit verbunden ein erhöhter Oberflächenabfluss und
- eine verringerte Grundwasserneubildungsrate sowie
- die Veränderung der Lebensräume von Tiere und Pflanzen (Verlust von Forstbereichen).

Die Eingriffe in Natur und Landschaft (einschließlich Bodenversiegelung und Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen) werden in einem landschaftspflegerischen Fachbeitrag sowie im Umweltbericht, unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben ermittelt und bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich werden im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag und im Umweltbericht dokumentiert.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Baugebietsentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

TEIL III: ABSCHLIEßENDE ABWÄGUNG UND VERFAHREN

1. ABWÄGUNG ZU DEN EINZELNEN STELLUNGNAHMEN

Siehe Anlage.

2. ABWÄGUNGSERGEBNIS

Gem. § 1 Abs. 7 BauGB sind die privaten und öffentlichen Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Gem. § 1a Abs. 2 und 3 sind auch der sparsame Umgang mit Grund und Boden sowie die Eingriffsregelung (Ausgleich und Ersatz) in die Abwägung einzubeziehen.

Das gleiche gilt gem. § 2 Abs. 4 Satz 4 für das Ergebnis der Umweltprüfung.

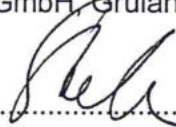
Die Abwägungsvorgänge sind bereits ausführlich in den Teilen I und II sowie oben unter Teil III Ziff. 1 dieser Begründung dargelegt. Als Abwägungsergebnis ist der Plan unter Berücksichtigung der Abwägungsvorschläge auch in Bezug auf den Umweltbericht zu beschließen.

3. VERFAHREN

Der Bebauungsplan 15a „Erweiterung des Gewerbegebietes an der Osterbrocker Straße“ wurde ausgearbeitet von:

regionalplan & uvplanungsbüro peter Stelzer GmbH, Grulandstraße 2, 49832 Freren

Freren, den 10.05.2006


.....
(Dipl. Geogr. P. Stelzer)

im Einvernehmen mit der Gemeinde Bawinkel

Bawinkel, den 09.10.2006




.....
Bürgermeister

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung nach § 3 (1) BauGB wurde 10.10.2005 bis 24.10.2005 durchgeführt

Bawinkel, den 09.10.2006



A. Böckert

Bürgermeister

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung nach § 4 (1) BauGB wurden die Behörden und sonst. Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 06.10.2005 gebeten, sich zur Planung zu äußern und Angaben zum Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu machen.

Bawinkel, den 09.10.2006



A. Böckert

Bürgermeister

Der Rat der Gemeinde Bawinkel hat am 22.11.2005 diese Begründung zur Durchführung der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB anerkannt.

Bawinkel, den 09.10.2006



A. Böckert

Bürgermeister

Die Begründung hat mit dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 15a „Erweiterung des Gewerbegebietes an der Osterbrocker Straße“ in der Zeit vom 02.01.2006 bis 02.02.2006 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt.

Bawinkel, den 09.10.2006



A. Böckert

Bürgermeister

Der Rat der Gemeinde Bawinkel hat diese Begründung am ~~09.10.2006~~ ^{09.05.2006} beschlossen.

Bawinkel, den 09.10.2006.



A. Böckert

Bürgermeister

8.4 Berechnungsergebnisse

Die nachfolgend dargestellten Berechnungsergebnisse beziehen sich nur auf den Betrieb der Brecheranlage. Zusätzliche Geräuschimmissionen durch den Lkw-Verkehr an einem späteren Standort sowie die Beschickung der Anlage mit einem Bagger oder Radlader sind nicht berücksichtigt.

Aus Übersichtsgründen werden keine Beurteilungspegel angegeben, sondern die mögliche einhaltbare Gebietsausweisung einer angrenzenden Bebauung in Abhängigkeit des Abstandes und der Betriebszeit dargestellt. Die Gebietsausweisungen sind leichter verständlich und für die Auswahl eines Standortes geeigneter als die Darstellung der Beurteilungspegel. Es soll ferner vermieden werden, daß der Anwender bei abweichenden Betriebszeiten bzw. Abständen Zwischenwerte der Beurteilungspegel geradlinig interpoliert, was aus Gründen der energetischen Summation von Geräuschimmissionen unzulässig ist.

Die Darstellung der Ergebnisse berücksichtigt nachfolgend nur die VDI 2058, Blatt 1. Die Beurteilungspegel und die daraus resultierenden Gebietsausweisungen bei der Beurteilung nach TA-Lärm werden unter denen der VDI 2058, Blatt 1 liegen.

Da sich die Gebietsausweisungen in Abhängigkeit des Abstandes und der Betriebszeit für die 4 Himmelsrichtungen unterscheiden, ist als Ausgangsgröße für die Berechnung der Beurteilungspegel für alle Quadranten der ungünstigste Schalleistungspegel der Anlage angenommen worden.

Für einen zukünftigen Standort der Anlage kann über die geplante Betriebszeit und über den Abstand zwischen dem Immissionspunkt und dem Mittelpunkt der Anlage, die durch den Betrieb der Brecheranlage notwendige Gebietsausweisung ermittelt werden. Zu beachten ist hierbei, daß sich die Gebietsausweisung nur aufgrund des Betriebes der Brecheranlage ergibt. Andere Geräuschvorgänge sind nicht berücksichtigt. Entspricht die in der Tabelle ermittelte Gebietsausweisung der tatsächlichen Ausweisung der umgebenden Bebauung und sind die übrigen Geräuschvorgänge auf einem Betriebsgelände schalltechnisch nicht relevant, so kann davon ausgegangen werden, daß der gültige Immissionsrichtwert bei der Beurteilung gemäß der VDI 2058, Blatt 1 eingehalten wird.

Wird die Gebietsausweisung durch den Betrieb der Brecheranlage überschritten, so kann z. B. durch die Reduzierung der Betriebszeit oder durch eine Vergrößerung des Abstandes oder durch die Änderung der Orientierung der Anlage u. U. der Immissionsrichtwert an der nächstgelegenen Bebauung eingehalten werden. Hierbei ist zu beachten, daß die im Anhang dargestellten Beurteilungspegel nicht interpoliert werden dürfen, da es sich um eine energetische Summation der Geräuschvorgänge handelt.

Brecheranlage (Vorbrecher EB 1000/860 und Nachbrecher DBS 1000/390)

Quadrant 1-4

Betriebs- zeit in Stunden*)	notwendige Gebietsausweisungen nach VDI 2058, Bl. 1 Abstand des Immissionsortes zum Mittelpunkt der Anlage										
	30 m	40 m	50 m	75 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m	400 m	500 m
4	GI	GI	GE	MI	MI	WA	WR	WR	WR	WR	WR
8	**)	GI	GI	GE	MI	WA	WA	WR	WR	WR	WR
12	**)	**)	GI	GE	GE	MI	WA	WA	WR	WR	WR
16	**)	**)	**)	GI	GE	GE	MI	MI	WA	WA	WA

*) Betriebszeiten von 4, 8 und 12 Stunden wurden außerhalb der Ruhezeiten (7 - 19 Uhr) berücksichtigt. Bei 16 Stunden Betriebszeit ist ein Ruhezeitzuschlag für die Teilzeiten von 6 - 7 Uhr und 19 - 22 Uhr berücksichtigt.

**) Immissionsrichtwert eines Industriegebietes wird überschritten

8.5 Spitzenpegel

Der maximal gemessene Spitzenpegel im Lastbetrieb

Tag am Meßpunkt 6 bei

$$L_{\max} = 84,7 \text{ dB(A)}$$

in einem Abstand von 15 m zum Mittelpunkt der Anlage. In einem

Abstand von 25 m zur Anlage errechnet sich damit ein Spitzenpegel

von aufgerundet

$$L_{\max} = 80 \text{ dB(A)}.$$

Damit wird die Spitzenwertbegrenzung für ein reines Wohngebiet bereits in einem Abstand von 25 m zur Brecheranlage eingehalten. Der Beurteilungspegel durch den Betrieb der Anlage im Lastbetrieb wird bei dieser Entfernung für ein "reines Wohngebiet" überschritten. Daraus ist erkennbar, daß der Beurteilungspegel bestimmend für die Einhaltung des Immissionsrichtwertes ist. Das Spitzenpegelkriterium ist daher für die Gesamtbeurteilung vernachlässigbar.

9. Zusammenfassung

Die Klumpe SAM TRUCK GmbH in 49757 Werlte beschäftigt sich u.a. mit der Baustoff-Aufbereitung. Für diese Arbeiten werden mobile Brecheranlagen eingesetzt.

Durch Schallmessungen an einer Brecheranlage (Vorbrecher EB 1000/860, Nachbrecher DBS 100/390 der PBH Weserhütte GmbH) sollten die Schallemissionen der Anlage ermittelt werden. Die Meßergebnisse, die in einem bestimmten Abstand zur Anlage gemessen wurden, sind im Abschnitt 7.5 aufgeführt. Die daraus resultierenden Schalleistungspegel der Brecheranlage sind im Abschnitt 8.1 aufgeführt.

Zusätzlich wurde eine Prognoseuntersuchung in Abhängigkeit der täglichen Betriebszeit und des Abstandes für alle 4 Himmelsrichtungen der Anlage durchgeführt.

Durch einen Vergleich mit der tatsächlichen Gebietsausweisung der nächstgelegenen Bebauung an einem späteren Aufstellungsort kann anhand der Tabelle 8.4 die Einhaltung des Immissionsrichtwertes oder eine mögliche Richtwertüberschreitung festgestellt werden. Bei einer Überschreitung des Immissionsrichtwertes kann entweder der erforderliche Abstand und/oder die maximale Betriebszeit bestimmt werden, um die Richtwerte einzuhalten. In der Untersuchung ist nur der alleinige Betrieb der Brecheranlage ohne den Anlieferverkehr oder Geräusche durch nachgeschaltete Arbeiten (Verladung mit dem Radlader) berücksichtigt. Diese Geräuschquellen können örtlich nicht eingegrenzt werden und wurden daher auch nicht berücksichtigt. Diese sind im Einzelfall getrennt zu berechnen und einer Gesamtbeurteilung mit der Brecheranlage hinzuzufügen.

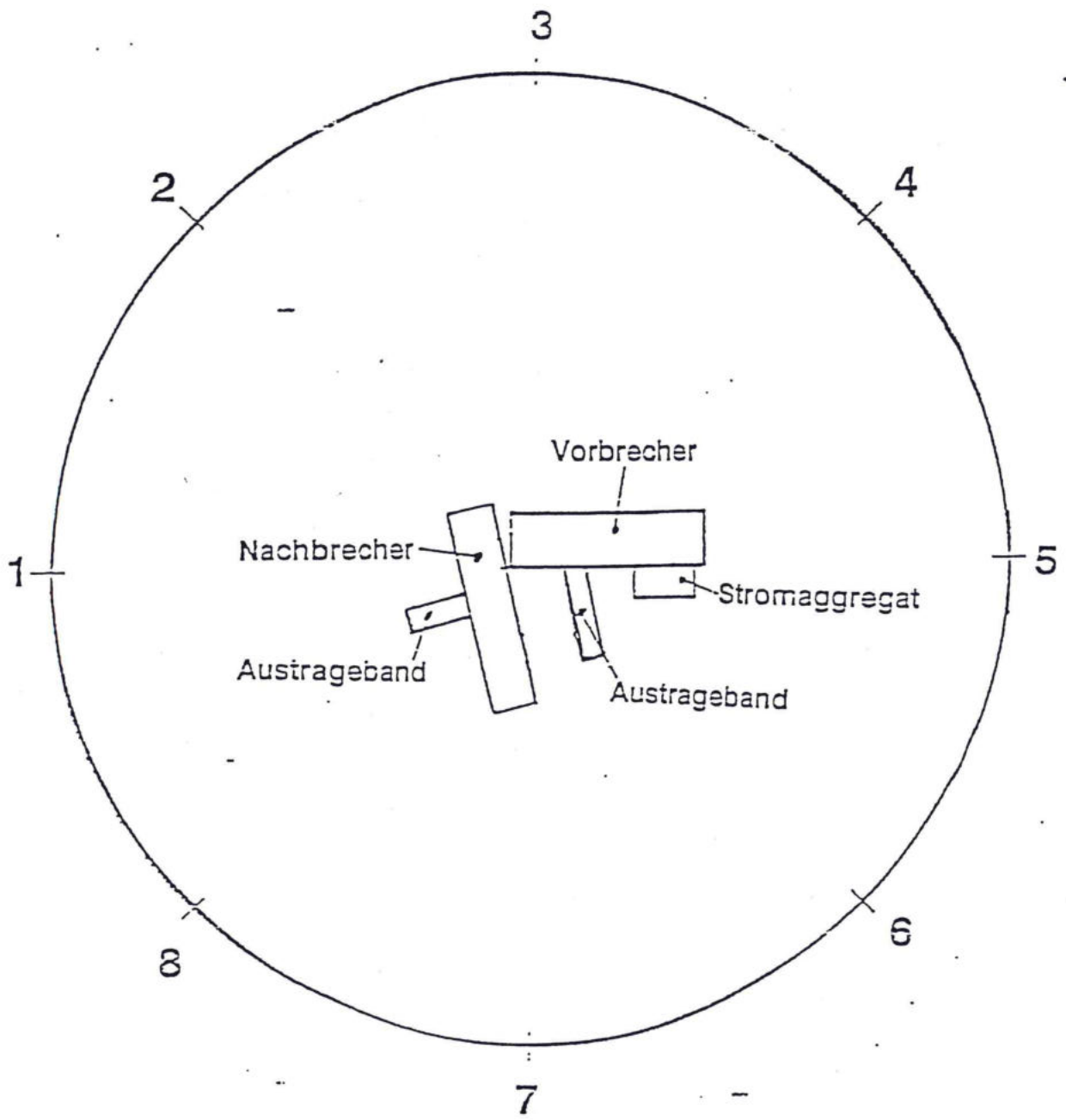
Die immissionsschutzrechtliche Beurteilung bleibt für den jeweiligen Fall der zuständigen Genehmigungsbehörde vorbehalten.

Bielefeld, 07.03.1995 /sr

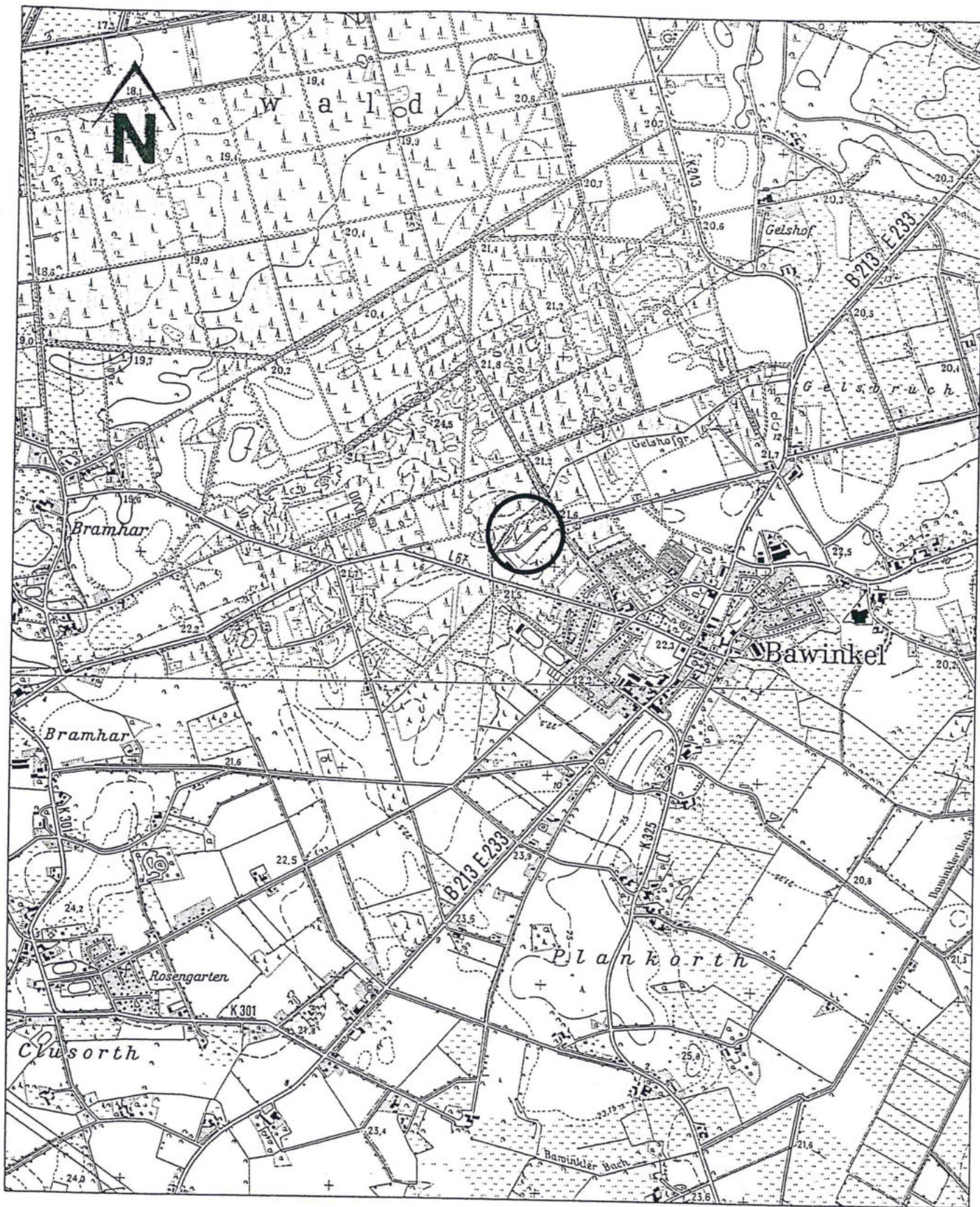
Der ausführende Ingenieur

Dipl.-Ing. (FH) K. Schäfer

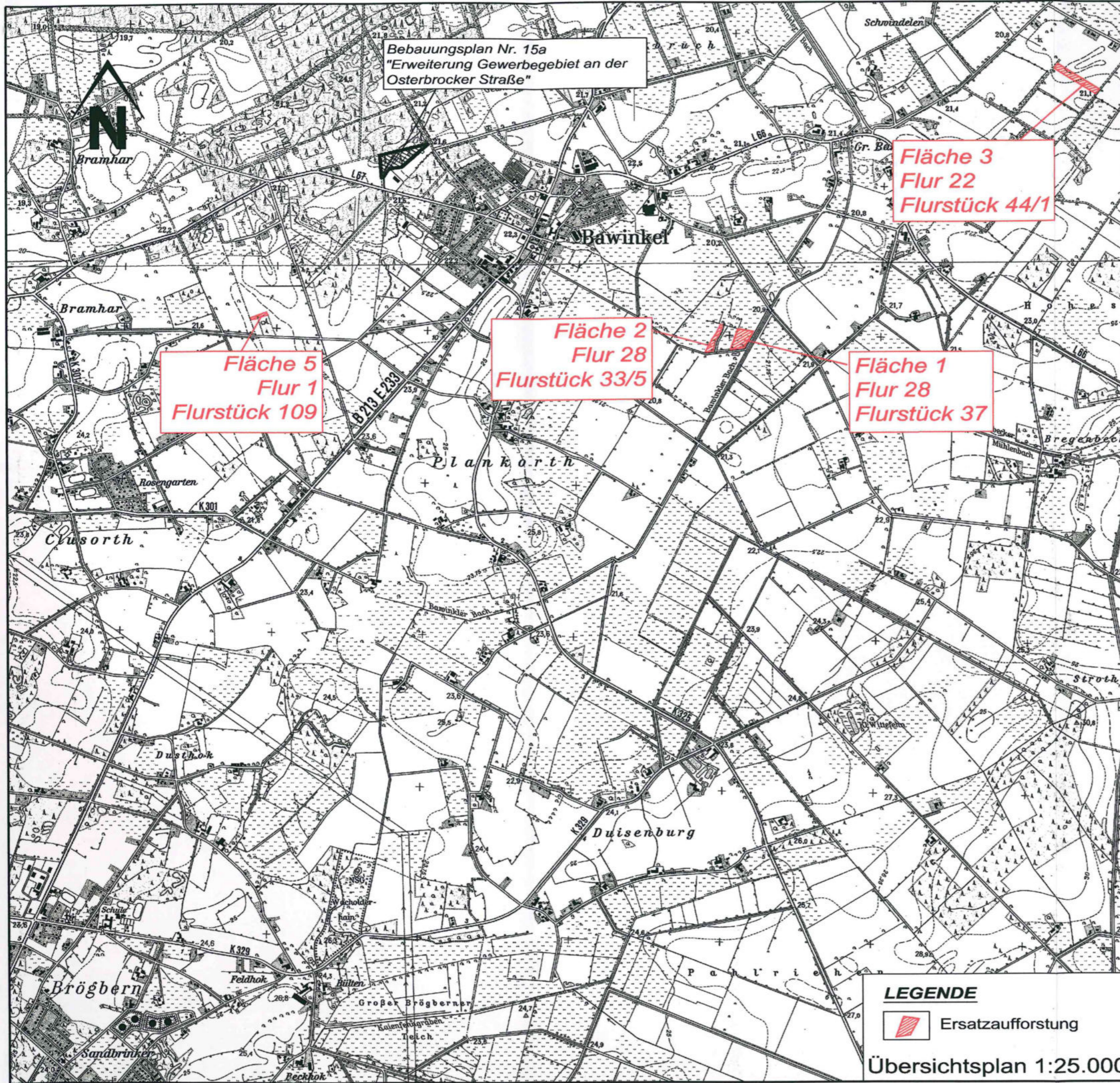




Darstellung der Meßpunkte



Bebauungsplan Nr. 15a "Erweiterung Gewerbegebiet an der Osterbrocker Straße" Gemeinde Bawinkel, SG Lengerich	
Plan:	Plan-Nr.:
Übersichtsplan	1
	Maßstab:
	1 : 25.000
Bearbeitet:	Gezeichnet:
Dipl.-Ing. (FH) J. Thiemann	S. Heller
Auftraggeber:	Oktober 2005
Gemeinde Bawinkel	Planverfasser:
Osterbrocker Straße 2	regionalplan & uvp
49844 Bawinkel	planungsbüro peter steizer GmbH
	Gruhlendstraße 2, 49832 Freren
	Tel.: 05902/94055-0 Fax: 05902/94055-9



Bebauungsplan Nr. 15a
"Erweiterung Gewerbegebiet an der Osterbrocker Straße"

Fläche 3
Flur 22
Flurstück 44/1

Fläche 2
Flur 28
Flurstück 33/5

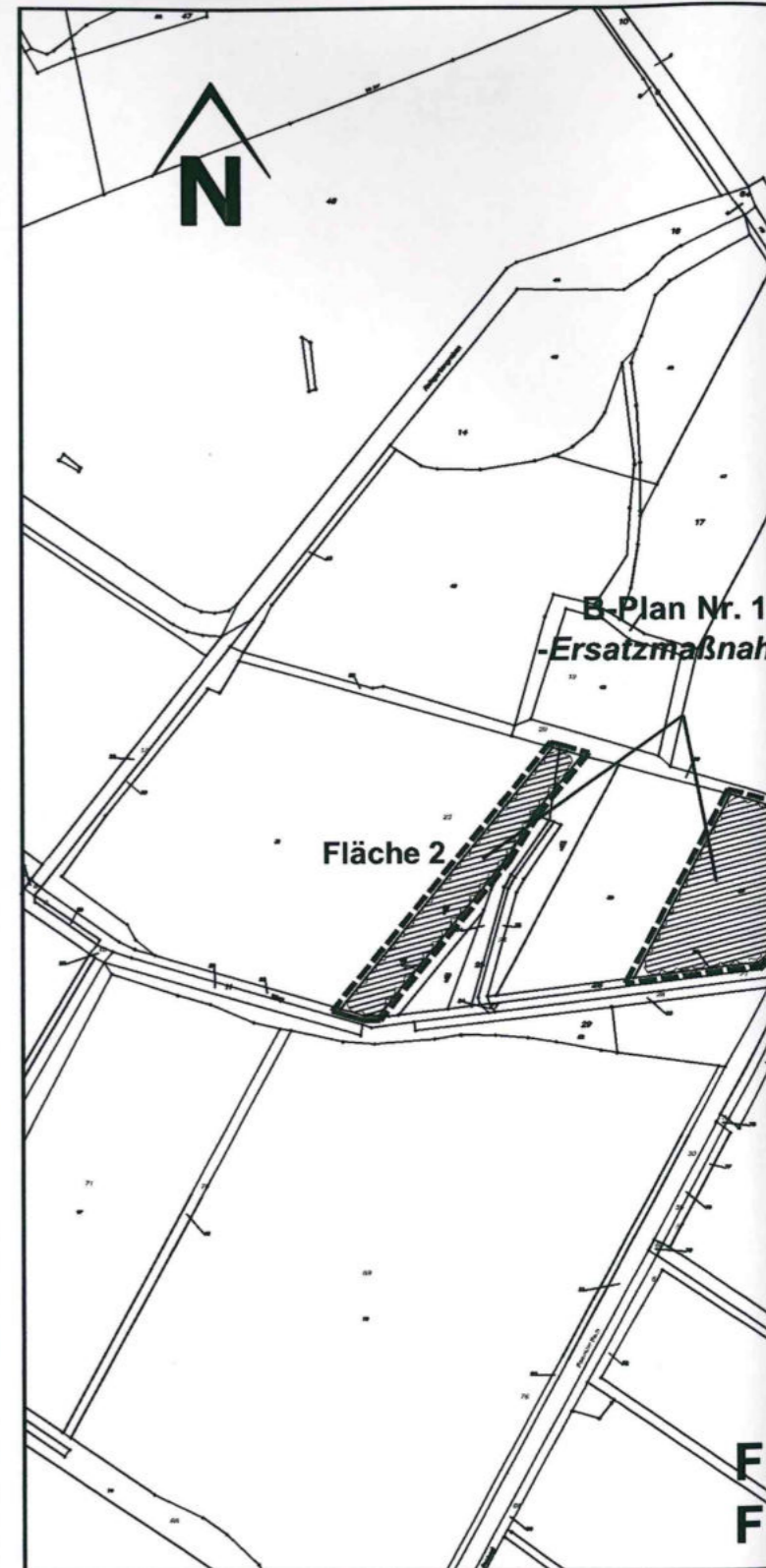
Fläche 1
Flur 28
Flurstück 37

Fläche 5
Flur 1
Flurstück 109

LEGENDE

 Ersatzaufforstung

Übersichtsplan 1:25.000



Maßnahme B-Plan 15a

Herstellung (s. a. DIN 18916)

Hier wird sichergestellt, da

Pflanzmaterial:

Es sind nur standortgerecht

Markenbaumschulen bezog

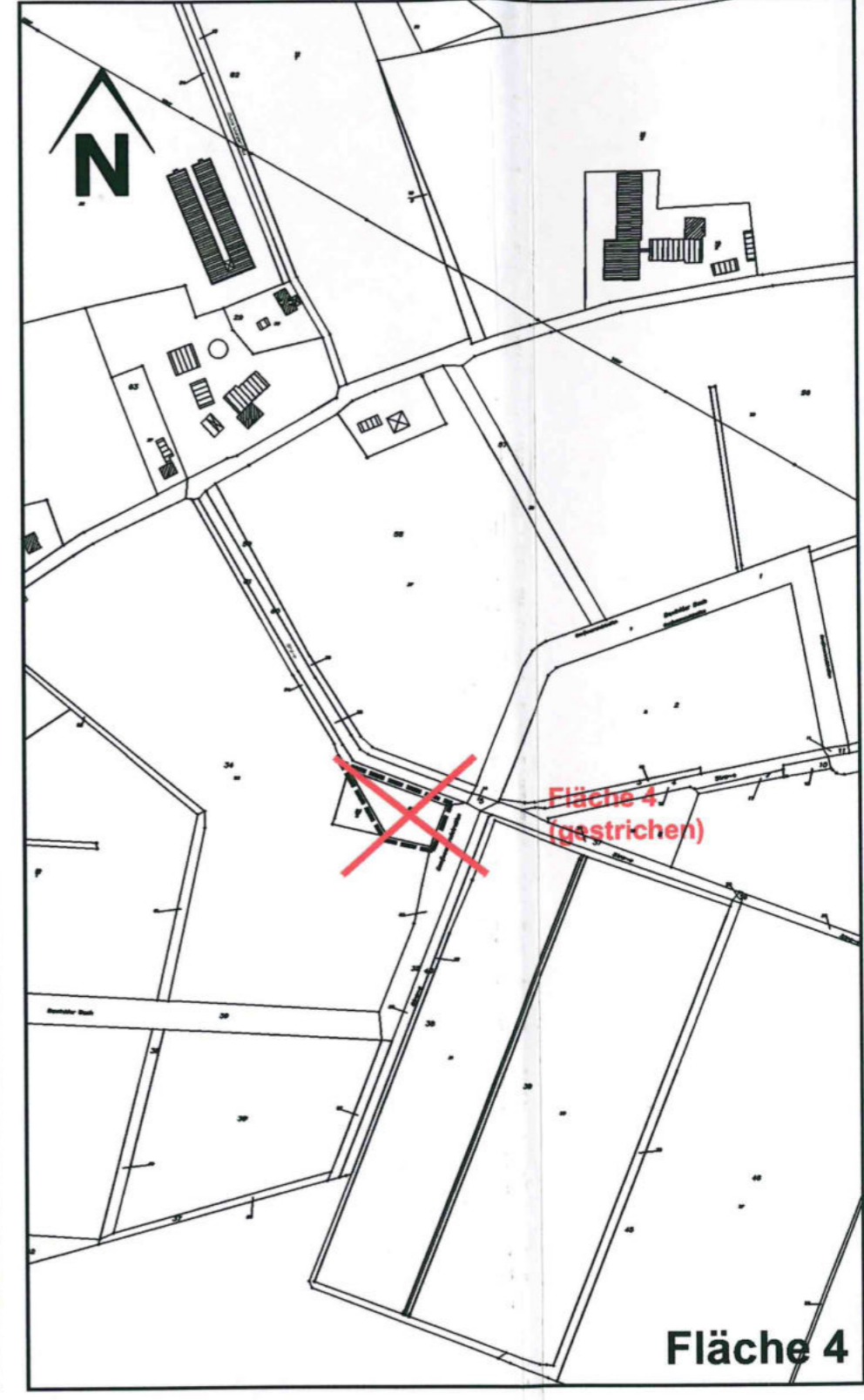
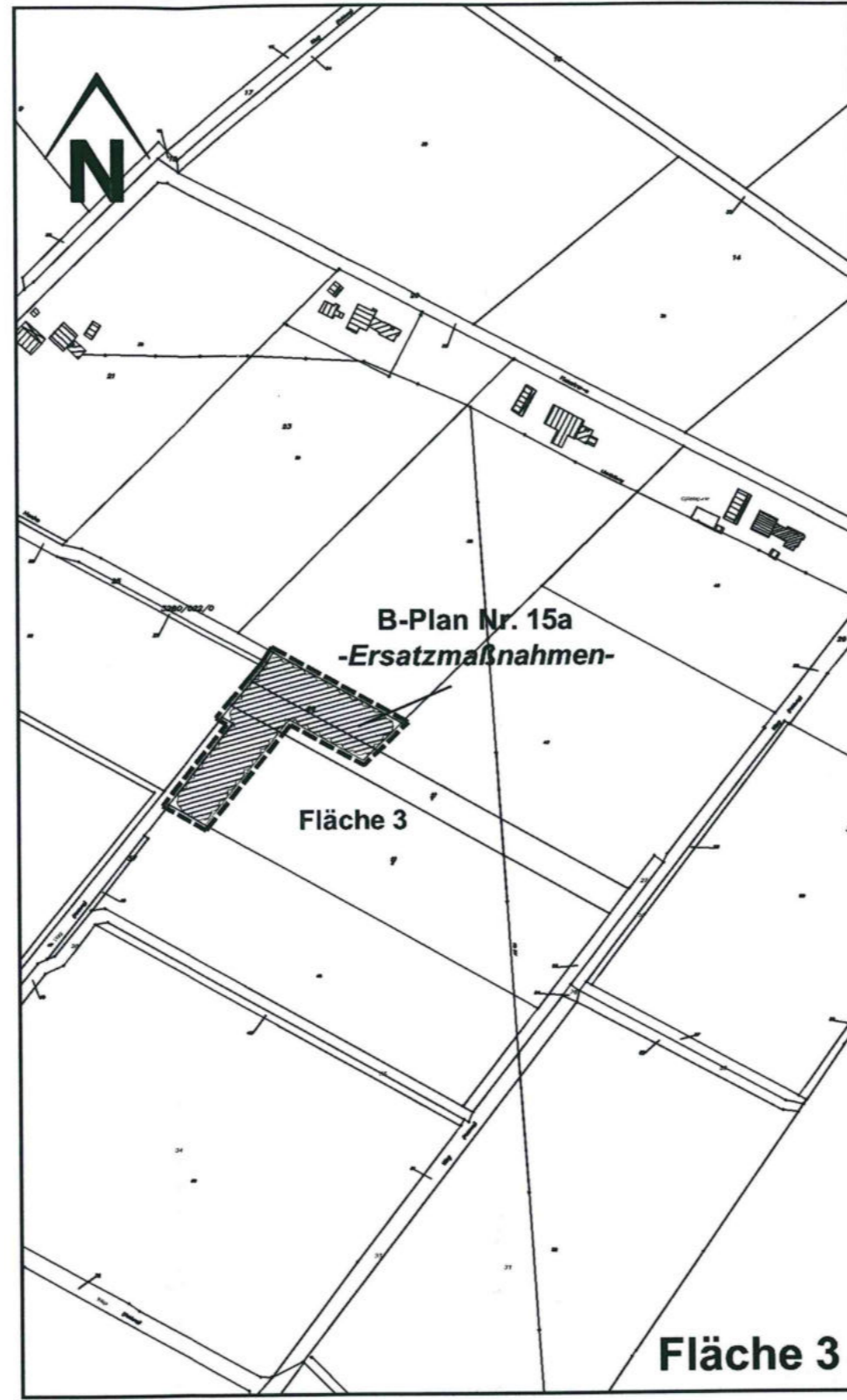
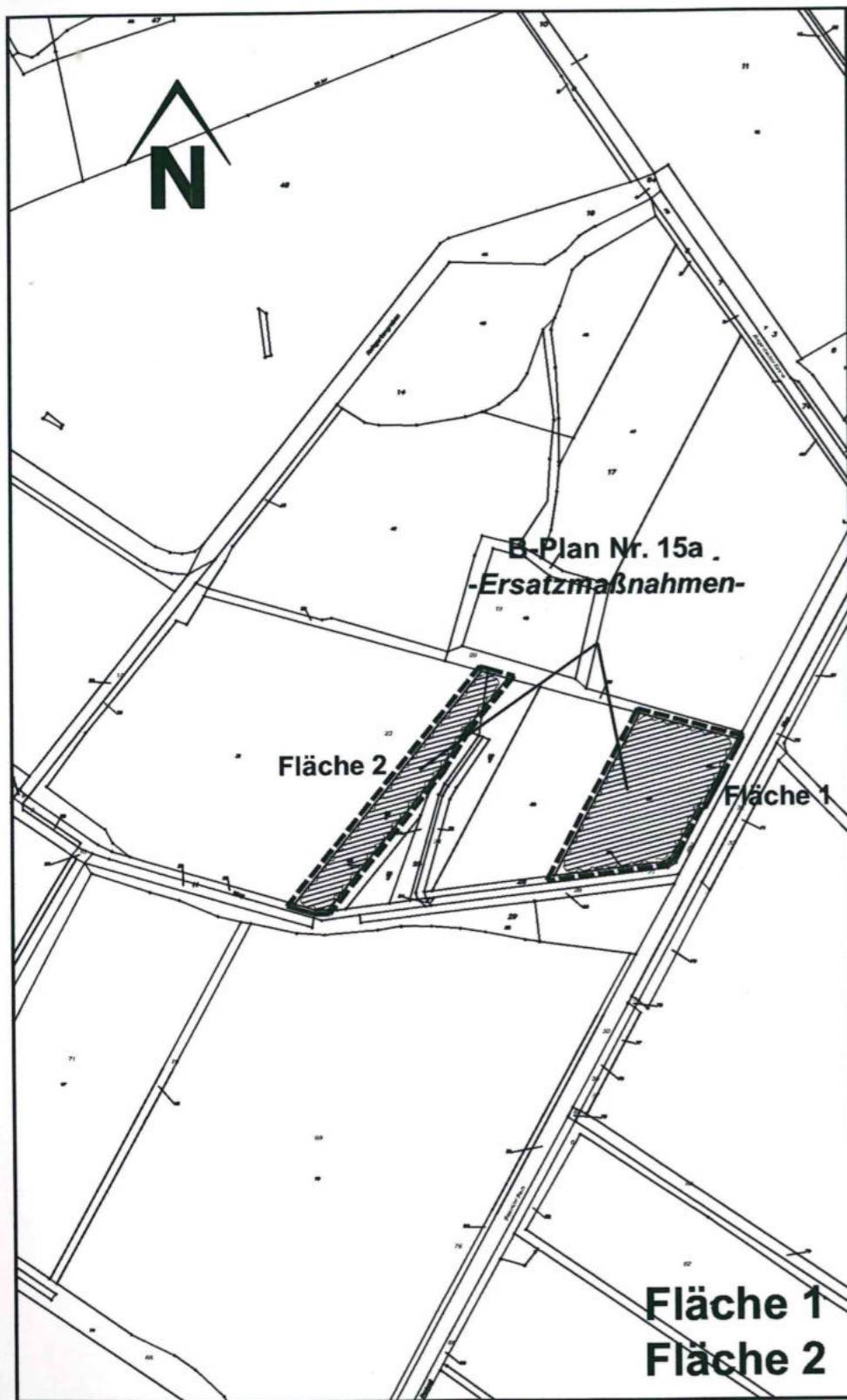
Bevorzugte Größen: Baums

Pflanzverband: Pflanzabst

Pflanzenliste:

- | | |
|--------------------|---|
| Haselnuß | C |
| Hundrose | R |
| Schlehe | P |
| Pflaumenhütchen | E |
| Schwarzer Holunder | S |
| Feldahorn | A |
| Faulbaum | R |
| Weißdorn | Q |
| Stieleiche | C |
| Rotbuche | F |
| Hainbuche | C |
| Eberesche | S |

sowie anteilig heimische

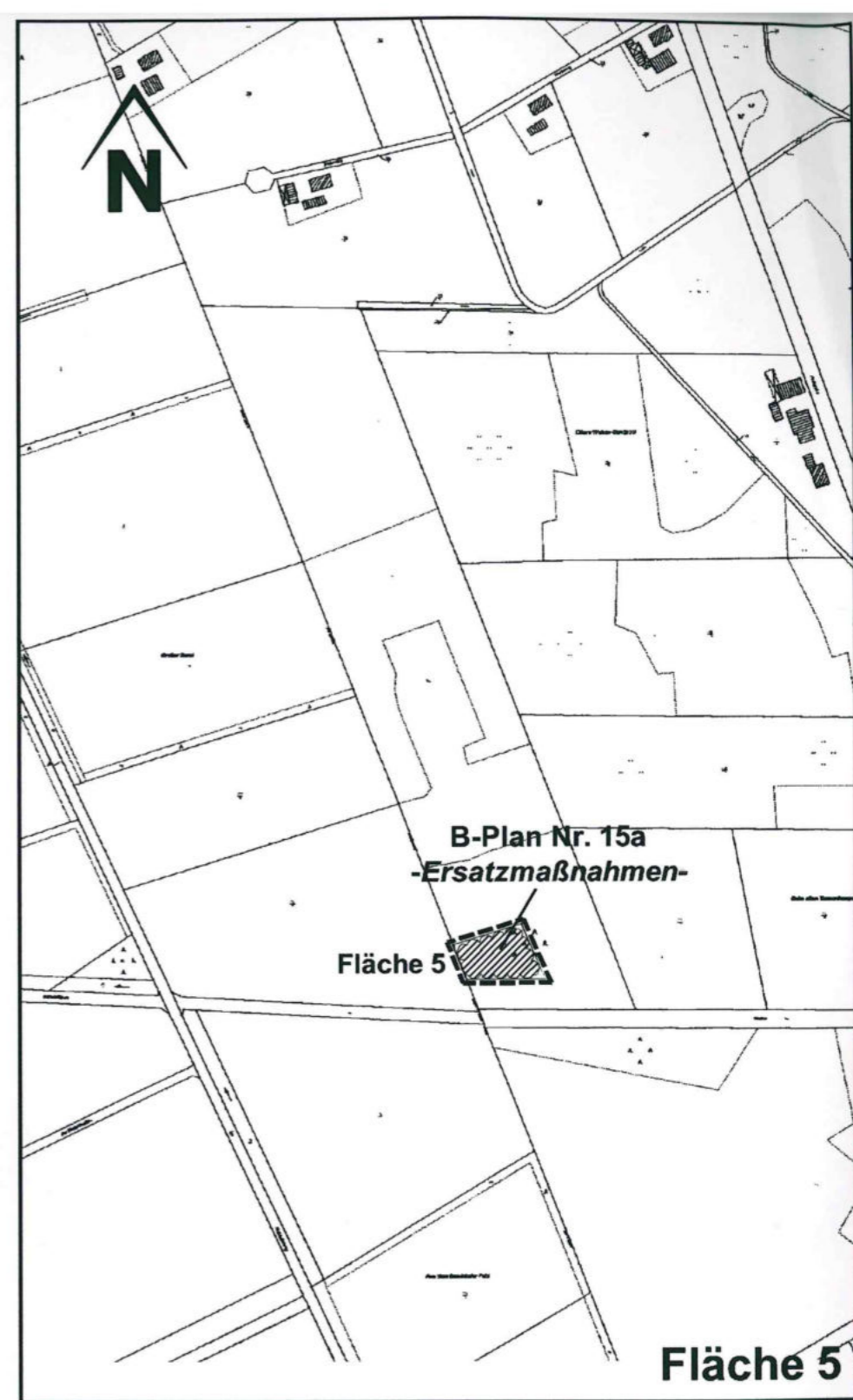
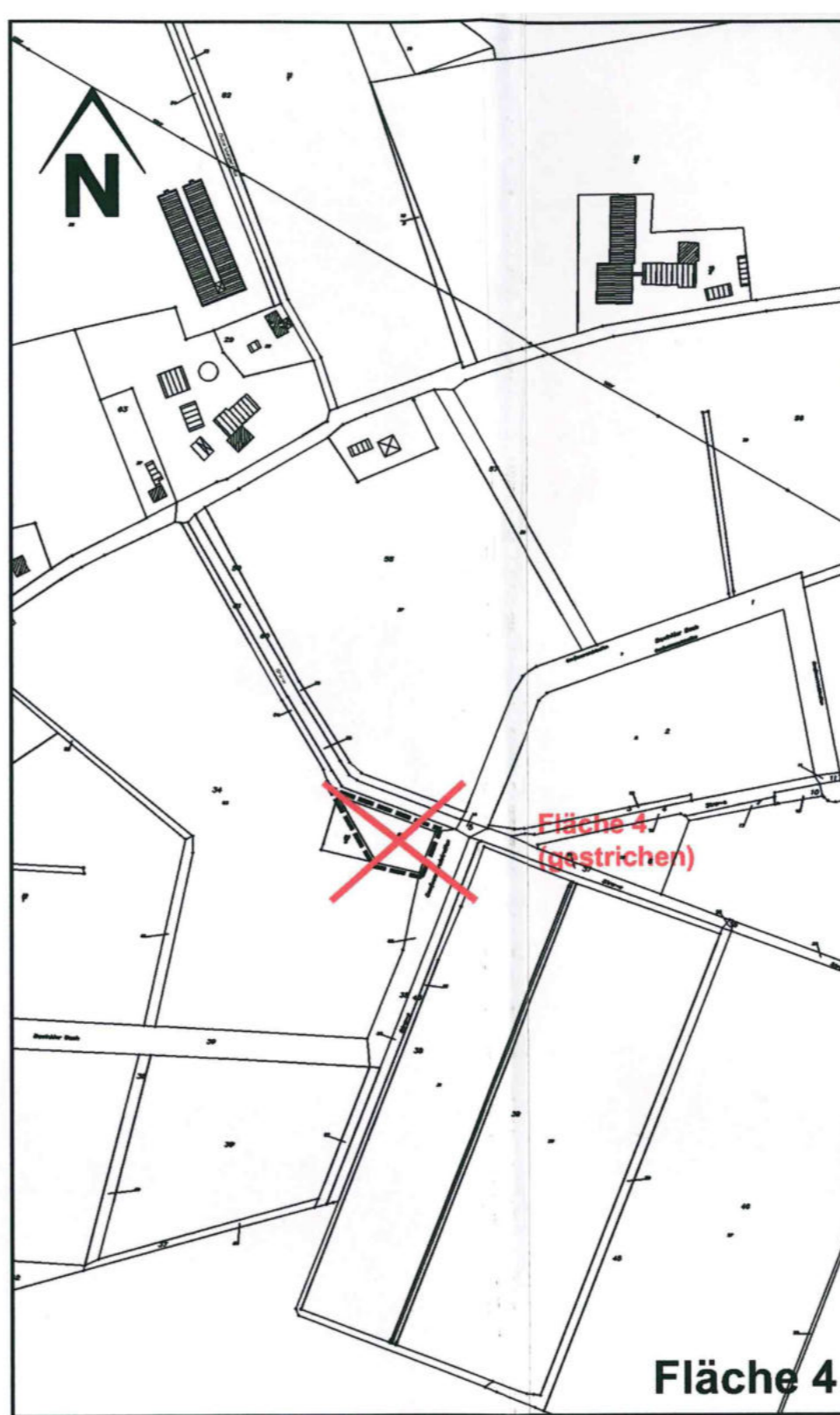
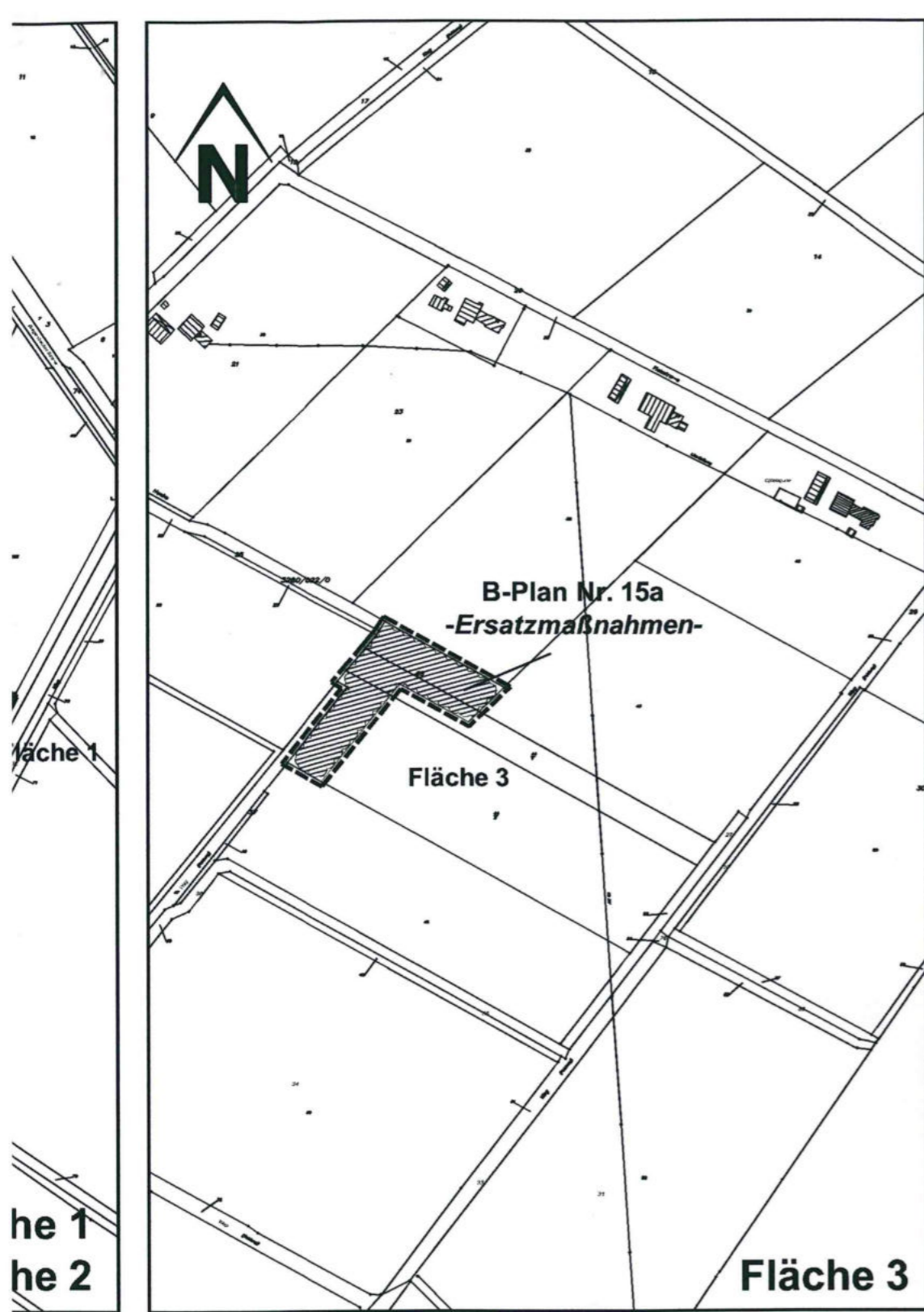


Maßnahme B-Plan 15a Flächen 1, 2, 3, 5:
 Herstellung (s. a. DIN 18916, DIN 19657)
 Hier wird sichergestellt, dass gemäß dem Umweltbericht auf den Flächen Laubwaldparzellen angelegt werden.
Pflanzmaterial:
 Es sind nur standortgerechte heimische Gehölzarten zu verwenden, die vor Ort gewonnen werden oder von anerkannten Markenbaumschulen bezogen werden.
 Bevorzugte Größen: Baumschulware, Anzuchtarten 2/2, 80 - 100 cm.
Pflanzenverband: Pflanzabstände 1,5 x 1,5 m
Pflanzenliste:

Haselnuß	<i>Corylus avellana</i>	ca. 5 %
Hundrose	<i>Rosa canina</i>	ca. 5 %
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	ca. 5 %
Pfaffenhütchen	<i>Evonymus europæus</i>	ca. 5 %
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	ca. 5 %
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	ca. 5 %
Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>	ca. 5 %
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	ca. 15 %
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	ca. 15 %
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>	ca. 15 %
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	ca. 10 %
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	ca. 10 %

sowie anteilig heimische und standortgerechte "Wildobst-Sorten"

Fläche 4 für zukünftige Planungen:
 Diese Fläche bleibt der Sukzession überlassen.



1, 2, 3, 5:

57)
3 dem Umweltbericht auf den Flächen Laubwaldparzellen angelegt werden.

ie Gehölzarten zu verwenden, die vor Ort gewonnen werden oder von anerkannten
Anzuchtarten 2/2, 80 - 100 cm.
1,5 m

ilena	ca. 5 %
y	ca. 5 %
osa	ca. 5 %
europaeus	ca. 5 %
nigra	ca. 5 %
stre	ca. 5 %
angula	ca. 5 %
nonogyna	ca. 15 %
bur	ca. 15 %
lica	ca. 15 %
tilus	ca. 10 %
uparia	ca. 10 %

dortgerechte "Wildobst-Sorten"

~~Flache 4 für zukünftige Planungen:~~

~~Diese Fläche bleibt der Sukzession überlassen.~~

**Bebauungsplan Nr. 15a
"Erweiterung Gewerbegebiet an der
Osterbrocker Straße"
Gemeinde Bawinkel, SG Lengerich**

Plan: Ersatzmanahmenplanung

Plan-Nr.: 4

Flächen 1 bis 5

Maßstab:
1 : 5.000

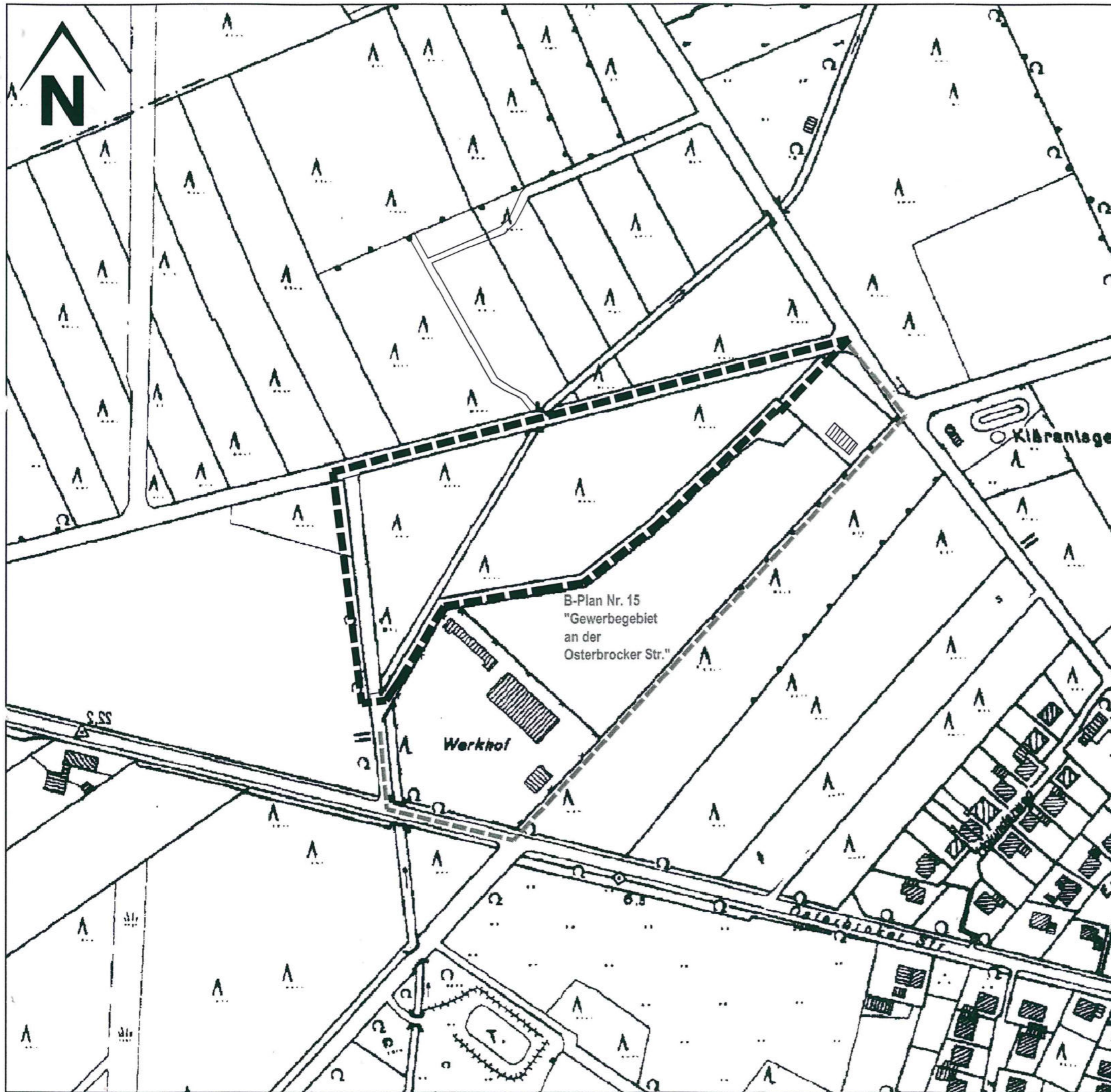
mit Übersichtsplan

Bearbeitet:
Dipl.-Ing. (FH) U. Böttcher

Gezeichnet:
S. Hebbeler
Mai 2006

Auftraggeber:
Gemeinde Bawinkel
Osterbrocker Straße 2
49844 Bawinkel

Planverfasser:
regionalplan & uvp
planungsbüro peter steizer GmbH
Grulandstrae 2, 49832 Freren
Tel.: 05902/94055-0 Fax: 05902/94055-9



 Untersuchungsraum

Bebauungsplan Nr. 15a
"Erweiterung Gewerbegebiet an der Osterbrocker Straße"
 Gemeinde Bawinkel, SG Lengerich

Plan: Lageplan		Plan-Nr.: 2
		Maßstab: 1 : 2 500
Bearbeitet: Dipl.-Ing. (FH) J. Thiemann	Gezeichnet: S. Heller	
Auftraggeber: Gemeinde Bawinkel Osterbrocker Straße 2 49844 Bawinkel	Planverfasser: regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH Grulandstraße 2, 49832 Freren Tel.: 05902/94055-0 Fax: 05902/94055-9	
	November 2005	