

**Samtgemeinde Lengerich
Landkreis Emsland**



**Begründung mit Umweltbericht
zur 35. Änderung des Flächennutzungsplanes
der Samtgemeinde Lengerich
(Gewerbegebiet in Bawinkel)**

Büro für Stadtplanung

Gieselmann und Müller GmbH
Wehmer Straße 3
49757 Werlte
Tel.: 05951 - 951012
Fax: 05951 - 951020

Büro für Landschaftsplanung

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

Inhalt	Seite
1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG.....	4
1.1 GELTUNGSBEREICH	4
1.2 ANLASS UND ERFORDERNIS	4
1.3 STÄDTEBAULICHE ZIELE	4
2 VORGABEN	5
2.1 REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM (RROP)	5
2.2 DERZEITIGE DARSTELLUNG IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	5
2.3 ÖRTLICHE GEgebenHEITEN	5
3 GRUNDZÜGE DER PLANUNG	6
3.1 GEPLANTE DARSTELLUNGEN	6
3.2 ERSCHLIEßUNG VER- UND ENTsORGUNG.....	6
3.2.1 Verkehrserschließung	6
3.2.2 Wasserwirtschaftliche Erschließung	6
3.2.3 Energieversorgung.....	7
3.2.4 Abfallbeseitigung.....	7
3.2.5 Telekommunikation.....	7
4 UMWELTBERICHT.....	8
4.1 EINLEITUNG.....	8
4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhaltes	8
4.1.2 Ziele des Umweltschutzes	8
4.1.3 FFH und Vogelschutzgebiete	11
4.2 BESTANDSAUFNAHME	12
4.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)	12
4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft.....	12
4.2.2.1 Naturraum	12
4.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild.....	13
4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten	13
4.2.2.4 Klima / Luft.....	14
4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften	15
4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter	17
4.3 PROGNOSE UND MAßNAHMEN	17
4.3.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz	17
4.3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen	20
4.3.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild.....	20
4.3.2.2 Boden / Wasser	20
4.3.2.3 Klima / Luft.....	21

4.3.2.4	Arten und Lebensgemeinschaften	21
4.3.2.5	Wirkungsgefüge	21
4.3.2.6	Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB	22
4.3.2.7	Eingriffsregelung	22
4.3.3	Kultur und sonstige Sachgüter	26
4.3.4	Wechselwirkungen	26
4.3.5	Nullvariante	26
4.4	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVPRÜFUNG).....	27
4.5	SONSTIGE BELANGE DES UMWELTSCHUTZES	27
4.6	ZUSÄTZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT	28
4.6.1	Methodik.....	28
4.6.2	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	28
4.6.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	28
5	ABWÄGUNGSERGEBNIS	29
6	VERFAHREN	31
ANLAGEN:	31

1 Anlass und Ziel der Planung

1.1 Geltungsbereich

Das Gebiet der 35. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lengerich befindet sich nordwestlich der Ortslage von Bawinkel. Es schließt nordöstlich an das Gewerbegebiet an der Osterbrocker Straße an und liegt ca. 300 m nördlich der Landesstraße 67. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 3,9 ha. Die dargestellte Kompensationsfläche liegt in der Gemeinde Wettrup an der Bahnhofstraße. Die genaue Lage und Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich aus der Planzeichnung.

1.2 Anlass und Erfordernis

Die bestehenden Gewerbeflächen in Bawinkel sind vollständig bebaut oder vergeben. Es liegen der Gemeinde Bawinkel jedoch mehrere Nachfragen von Gewerbetreibenden vor, die sich in Bawinkel ansiedeln wollen und hier ein Gewerbegrundstück erwerben möchten. Aus dieser Situation heraus hat sich die Gemeinde Bawinkel an die Samtgemeinde Lengerich gewandt, damit neue Flächen für ein Gewerbegebiet in Bawinkel dargestellt werden.

Der Bereich des vorliegenden Plangebietes konnte von der Gemeinde erworben werden und soll als Gewerbegebiet ausgewiesen werden. Da die für die Gewerbegebietserweiterung vorgesehenen Flächen derzeit im Außenbereich liegen und die geplante Nutzung gemäß BauGB ohne Bauleitplanung nicht zulässig ist, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes für den Bereich des Plangebietes erforderlich.

Voraussetzung für die Aufstellung eines Bebauungsplanes ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes, da die Fläche im gültigen Flächennutzungsplan derzeit als Fläche für die Landwirtschaft und als Fläche für Wald dargestellt ist.

1.3 Städtebauliche Ziele

Mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung sollen Flächen für die Ansiedlung von neuen Gewerbebetrieben in der Gemeinde Bawinkel geschaffen werden. Damit wird gleichzeitig die Einrichtung von zusätzlichen Arbeitsplätzen in Bawinkel ermöglicht.

Mit der vorliegenden Planung werden somit insbesondere die Belange der Wirtschaft und der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen gemäß § 1 (6) Nr. 8 BauGB berücksichtigt.

Neben der Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, einer sozialgerechten Bodennutzung, einer menschenwürdigen Umwelt sowie dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, hat sich die Samtgemeinde Lengerich für diese Flächennutzungsplanänderung außerdem die folgenden Ziele gesetzt:

- die Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung;
- die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie den sparsamen Umgang mit Grund und Boden;
- die Berücksichtigung der Belange der angrenzenden Nutzungen sowie des Immissionsschutzes.

2 Vorgaben

2.1 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Emsland ist der Bereich des Plangebietes mit keiner besonderen Zweckbestimmung versehen. Nordwestlich angrenzend ist ein Vorsorgegebiet für Erholung ausgewiesen. Westlich und nordöstlich angrenzend sind Vorsorgegebiete für Forstwirtschaft dargestellt.

2.2 Derzeitige Darstellung im Flächennutzungsplan

Im gültigen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lengerich ist der Bereich des Plangebietes gegenwärtig als Fläche für Landwirtschaft und für Wald dargestellt.

Östlich und nördlich ist ebenfalls Fläche für Landwirtschaft dargestellt.

Nordwestlich und südlich ist Waldfläche dargestellt.

Südwestlich angrenzend ist im Rahmen der 24. Änderung des Flächennutzungsplanes gewerbliche Baufläche dargestellt.

2.3 Örtliche Gegebenheiten

Das Plangebiet stellt sich etwa zu einem Drittel als Ackerland und zu ca. zwei Drittel als ca. 30jährige Forstfläche (überwiegend Lärche) dar.

Nördlich angrenzend verläuft der Gelshofgraben, der beiderseits von einem Laubholzstreifen aus vorwiegend Eichen begleitet wird.

Nördlich an den Gelshofgraben schließt sich eine Grünlandfläche an.

Westlich angrenzend verläuft der Prinzenweg, der auf Höhe des Plangebietes als Sandweg ausgebildet ist. Hinter dem Prinzenweg sind im nördlichen Bereich Waldflächen vorhanden.

Im Südwesten schließt hier ein Gewerbegebiet an.

Südlich des Plangebietes verläuft die Gemeindestraße „Im Sande“, die mit einer ca. 3 m breiten Asphaltdecke ausgebaut ist. Dahinter befindet sich im westlichen Bereich die ehemalige Kläranlage von Bawinkel. Ansonsten liegen südlich des Plangebietes Waldflächen.

3 Grundzüge der Planung

3.1 Geplante Darstellungen

Das Plangebiet soll zur Erweiterung des südwestlich gelegenen Gewerbegebietes dienen. Es wird daher als Gewerbegebiet gemäß § 1 (2) Nr. 8 BauNVO dargestellt.

Des Weiteren wird in der Gemeinde Wettrup eine Fläche für Wald dargestellt, die als Kompensationsfläche für die Eingriffe in Natur und Landschaft (NNatG) und als Ersatzaufforstung nach dem Waldgesetz (NWaldLG) dienen soll.

3.2 Erschließung Ver- und Entsorgung

3.2.1 Verkehrserschließung

Die Erschließung des Plangebietes kann durch die südwestlich im bestehenden Gewerbegebiet vorhandene Straße „Am Feldkamp“ gewährleistet werden. Diese wird im Rahmen der Aufstellung des nachfolgenden Bebauungsplanes in den Bereich des Plangebietes erweitert. Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes ist damit gesichert.

Eine Erschließung über den Prinzenweg in südöstlicher Richtung (Wohngebiet) ist nicht vorgesehen und wird gegebenenfalls durch bauliche Maßnahmen ausgeschlossen.

3.2.2 Wasserwirtschaftliche Erschließung

a) Wasserversorgung:

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

b) Abwasserbeseitigung:

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

c) Oberflächenentwässerung:

Das Dach- und Oberflächenwasser der privaten Baugrundstücke soll im Plangebiet oberflächlich auf den jeweiligen Grundstücken versickern.

Es ist eine Bodenuntersuchung im Plangebiet bezüglich der Versickerungsfähigkeit des Bodens durchgeführt worden (s. Anlage 1). Diese kommt zu dem Ergebnis, dass der vorliegende Boden für eine Versickerung geeignet ist. Der Abstand der Unterkante der Versickerungsanlagen bis zum Grundwasserspiegel muss jedoch mindestens 1,00 m betragen.

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

Entlang der nördlichen bzw. nordwestlichen Plangebietsgrenze verläuft der Gelshofgraben, ein Gewässer II. Ordnung. Entlang des Gelshofgrabens ist ein Gewässerrandstreifen von 5 m (gemessen von der Böschungsoberkante) zu berücksichtigen. Dieser muss von jeglicher Bebauung freigehalten werden. Der Bereich dieses Gewässerrandstreifens ist gegenwärtig mit Laubbäumen bestanden (vorwiegend Eiche). Im Rahmen der späteren verbindlichen Bauleitplanung ist vorgesehen, den vorhandenen Laubgehölzstreifen entlang des Gelshofgrabens zur Erhaltung festzusetzen.

d) Brandschutz:

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

3.2.3 Energieversorgung

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

3.2.4 Abfallbeseitigung

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

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

3.2.5 Telekommunikation

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

4 Umweltbericht

4.1 Einleitung

4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhaltes

Mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung soll, entsprechend den Ausführungen unter Punkt 1, die Erweiterung des Gewerbegebietes an der Osterbrocker Straße in Bawinkel vorbereitet werden.

Durch die Planung soll in großen Teilen des Plangebietes eine Bebauung ermöglicht bzw. vorbereitet werden. Damit wird eine Versiegelung von Grundflächen vorbereitet und gleichzeitig Acker- und Waldfläche in Anspruch genommen.

Durch die mögliche Bebauung und Bodenversiegelung können auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere erhebliche Auswirkungen entstehen.

Durch die Anlegung von Flächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern sind jedoch auch positive Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere zu erwarten.

Auf das Schutzgut Mensch sind aus dem Plangebiet aufgrund von möglichen Schallemissionen durch die zukünftige gewerbliche Nutzung Auswirkungen möglich.

Erhebliche landwirtschaftliche Immissionen sind im Plangebiet wegen der großen Entfernung zu etwaigen Emitenten nicht zu erwarten. Erheblicher Verkehrslärm ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Aufgrund einer geplanten Bauhöhenbeschränkung, der südwestlich angrenzend bestehenden gewerblichen Bebauung sowie der angrenzenden Wald- und Gehölzbestände sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild im weiteren Umfeld nicht zu erwarten.

4.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

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

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

Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG)

Neben den Bestimmungen zur Eingriffsregelung ist der fünfte Abschnitt: „Schutz, Pflege, und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft“ zu beachten. Das heißt, es ist zu prüfen, ob entsprechende Schutzkategorien oder Schutzgründe für das betroffene Gebiet vorliegen und somit gesonderte Vorschriften zur Anwendung kommen.

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

Landschaftsrahmenplan (LRP) nach § 5 NNatG

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

Im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Emsland (2001) ist das Plangebiet (forst- und landwirtschaftliche Nutzfläche) als Raum mit sekundärer Planungspriorität gekennzeichnet. In solchen Bereichen sollten laut LRP allgemein gültige Maßnahmen zur Verbesserung sowie zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen werden. Auf die landwirtschaftlich genutzten Bereiche des Plangebietes trifft dabei von den im LRP genannten Maßnahmen z.B. die „Anreicherung der Feldflur mit Kleinstrukturen“ oder die „Erweiterung des Heckennetzes“ zu.

Waldflächen sollen in Anlehnung an das Programm der langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Landesforsten (LÖWE), dem Waldprogramm-Niedersachsen (1999) und den Ausführungen des Deutschen Forstwirtschaftsrates (1995) entwickelt werden.

Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind für das Plangebiete und die direkt angrenzenden Bereiche nicht ausgewiesen.

Die Aussagen des LRP werden in den nachfolgenden Kapiteln soweit möglich berücksichtigt.

Landschaftsplan (LP) nach § 6 NNatG

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

Die Samtgemeinde Lengerich hat keinen Landschaftsplan aufgestellt, es gelten daher die Vorgaben des LRP.

Bundesimmissionsschutzgesetz

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

Verkehrslärmimmissionen

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

Die Orientierungswerte der DIN 18005-1 für Verkehrslärm betragen für ein Gewerbegebiet, welches im Plangebiet entstehen soll, 65/55 dB(A) tags / nachts.

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

Das Bundesverwaltungsgericht hat in seiner Entscheidung vom 18.12.1990 ausgeführt, dass eine Überschreitung der Orientierungswerte um bis zu 5 dB das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein kann.

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

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

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

Landwirtschaftliche Immissionen

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

Der GIRL-Richtwert für Gewerbe- / Industriegebiete beträgt eine Geruchseinheit (GE) pro cbm Luft (erkennbarer Geruch) an bis zu 15 % der Jahresstunden (Immissionswert IW = 15 v.H.).

Gewerbliche Lärmimmissionen

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

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

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

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

Sonstige Immissionen

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

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

4.1.3 FFH und Vogelschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder einem EU-Vogelschutzgebiet. Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke solcher Gebiete sind daher nicht vorhanden. Eine Überprüfung der Verträglichkeit gem. § 34 c (1) NNatG ist nicht erforderlich.

4.2 Bestandsaufnahme

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

4.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)

Das Plangebiet ist unbebaut. Südwestlich angrenzend befindet sich das Gewerbegebiet an der Osterbrocker Straße.

Ansonsten schließen sich westlich großräumig Waldflächen an.

Nördlich angrenzend liegt eine Grünlandfläche, dahinter befinden sich ebenfalls großräumige Waldflächen.

Östlich angrenzend ist Acker vorhanden, dahinter folgt eine Waldfläche und weitere Ackerflächen.

Südlich angrenzend ist die ehemalige Kläranlage von Bawinkel und Wald vorhanden. Das nächstgelegene Einzelhaus im Außenbereich liegt ca. 140 m südöstlich des Plangebietes.

Die nächstgelegene Wohnsiedlung ist ca. 180 m vom Plangebiet entfernt und liegt hinter der v.g. südlich angrenzenden Waldfläche. Die Osterbrocker Straße als nächstgelegene übergeordnete Straße ist über 300 m vom Plangebiet entfernt.

4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft

4.2.2.1 Naturraum

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

Das 'Brögberner Talsandgebiet' ist gekennzeichnet durch ein ebenes, grundwassernahes, jedoch zum größten Teil entwässertes Gebiet, welches von vielen kleinen, z.T. flachmoorerfüllten Niederungen sowie zahlreichen Gräben und Bächen durchzogen wird. Die auf grundwasserbeeinflussten Podsolböden der Talsandflächen natürlichen feuchten Stieleichen-Birkenwälder sowie die Erlenbrücher der Niederungen sind heute nur noch in kleinen Gehölzen, Baumgruppen und Hecken erhalten. Acker und Grünland wechseln häufig entsprechend der Höhe des Grundwassers und der Verteilung der Niederungen und etwas höher gelegenen Talsandplatten. Am trockeneren Westrand des Gebietes häufen sich die Ackerflächen.

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

4.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild

Das Plangebiet wird forst- und landwirtschaftlich genutzt. Die Landschaft wird von Nadelwäldern und überwiegend Ackerflächen geprägt. Die Ackernutzung erstreckt sich in Richtung Osten, Nadelwälder befinden sich in den übrigen Richtungen, unterbrochen von einer gewerblich genutzten Fläche im Westen, einer Acker- und Grünlandfläche im Norden und einer Kläranlage im Süden.

Die Kläranlage ist durch umgebende Gehölze in die Landschaft eingebunden und wirkt sich nicht negativ auf das Landschaftsbild aus. Das Gebäude eines Gewerbebetriebes im Westen wird durch einen bepflanzten Wall in Richtung des Plangebietes eingebunden. Der Nadelwald des Plangebietes weist im Westen, Norden und abschnittsweise Osten einen Saum aus Laubbäumen der potenziell natürlichen Vegetation auf, so dass sich die nicht einheimische Pflanzenverwendung von diesen Seiten weniger negativ auf das Landschaftsbild auswirkt. Im Osten wird das Plangebiet von einer Wallhecke mit Bäumen und Sträuchern begrenzt. Die Wallhecke stellt ein kulturhistorisch wertvolles Landschaftselement dar. Sie spiegelt die ehemalige Landnutzung wieder. Die Hecke bildet abschnittsweise den Waldmantel des Nadelforstes des Plangebietes und trennt auf Höhe der landwirtschaftlichen Nutzflächen zwei Äcker voneinander. Die Hecke hat damit eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild.

Insgesamt ist das Landschaftsbild aufgrund des Wechsels von Nadelwäldern mit natürlichen Waldrändern und z.T. Laubgehölzunterwuchs sowie der vorhandenen Wallhecke als von Bedeutung hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit zu bezeichnen. Der das Plangebiet im Osten begrenzende Sandweg durch die Waldflächen eignet sich zu Naherholungszwecken der Bewohner der im Süden gelegenen Wohnbausiedlungen.

4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten

Laut der Bodenübersichtskarte (1:50.000) liegt innerhalb des Plangebietes ein Sandboden vor. Im nordwestlichen Teil handelt es sich dabei um Dünensand und im südöstlichen Abschnitt des Plangebietes (derzeitige Ackernutzung) ist der Sand fluviatilem Ursprungs. Die Bodenentwicklung hat zu dem Bodentyp Podsol geführt.

Der Podsol ist bei Ackernutzung gekennzeichnet durch ein geringes Ertragspotential, ein geringes Wasser- und Nährstoffspeichervermögen, eine gute Durchlüftung und Wasserdurchlässigkeit und eine geringe Pufferkapazität sowie Auswaschungsgefährdung gegenüber Nähr- und Schadstoffen.

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

Die direkte Bestimmung des Bodens wurde mit einem Pürckhauer – Erdbohrstock bis zu einer Tiefe von 1 m durchgeführt. Es wurden zwei Bohrproben auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche entnommen. Die Angaben der Bodenkarte fanden dabei ihre Bestätigung (s. Anlage 2).

b) Wasserhaushalt

Innerhalb des Plangebietes sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden.

Nordwestlich begrenzt außerhalb des Plangebietes der „Gelshofgraben“ das Plangebiet. Der Graben ist im Regelprofil ausgebaut. An der Böschungsoberkante ist er ca. 5 m breit. Der Graben ist ca. 1,8 m tief und weist eine regelmäßige Wasserführung auf. Der Böschungsfuß ist mit Steinen befestigt.

Laut der geowissenschaftlichen Karte des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen 1:200.000 (1979) Grundwasser -Grundlagen- liegt in dem Bereich des Plangebietes eine Grundwasserneubildungsrate von > 300 – 400 mm im Jahr vor. Die Gefährdung des Grundwassers gilt aufgrund der Bodenmächtigkeit und der Bodenart als „hoch“.

c) Altlasten

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

Altlasten oder Altablagerungen von denen erhebliche Immissionen auf das Plangebiet einwirken könnten, sind der Samtgemeinde nicht bekannt.

4.2.2.4 Klima / Luft

Das Plangebiet gehört klimatisch zu der maritim-subkontinentalen Flachlandregion. In dieser Region herrscht ein mittelfeuchtes Klima vor. Es sind Jahresniederschläge von durchschnittlich 650 - 700 mm zu erwarten. Die relative Luftfeuchte liegt im Mittel bei 81%. Die durchschnittliche Jahrestemperatur ist etwa 8.4°C (mittel-hoch), bei Jahrestemperaturschwankungen von 16.4°C (mittel).

Die klimatische Wasserbilanz weist einen mittleren Überschuss von 200 - 300 mm im Jahr auf, wobei ein geringes bis sehr geringes Defizit von 50 – 75 mm im Sommerhalbjahr auftreten kann. Die mittlere Vegetationszeit von etwa 220 Tagen ist mittel bis lang.

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

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

Die Luftqualität gilt im Emsland als vergleichsweise gut bzw. unterscheidet sich wenig von anderen ländlichen Gebieten in Niedersachsen. Lokal erzeugte Emissionen erreichen die Grenzwerte (nach Technischer Anweisung Luft)

auch nicht annähernd. Kleinräumige Belastungen durch vielbefahrene Straßen oder hohe Tierkonzentrationen können aber vorkommen.

(Quelle: Landschaftsrahmenplan Landkreis Emsland, 2001)

4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften

Heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV)

Nach der Karte der potenziell natürlichen Vegetationslandschaften Niedersachsens auf der Grundlage der Bodenübersichtskarte (1 : 50.000) würde sich das Plangebiet bei einer vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung in Abhängigkeit von den Bodeneigenschaften im nordwestlichen Teil (Dünensand) zu einem trockenen Kiefern- und Birken-Eichen-Buchenwald entwickeln. Im südöstlichen Teil der derzeit als Acker genutzt wird, würde sich ein Drahtschmielen Buchenwald entwickeln.

Im trockenen Kiefern- und Birken-Eichen-Buchenwald stellen Stieleiche und Rotbuche die Hauptbaumarten der Schlusswaldgesellschaft dar. Als Nebenbaumarten sind Hängebirke und Traubeneiche sowie als Pioniergehölz die Eberesche vertreten. Im Drahtschmielen-Buchenwald stellt die Rotbuche die Hauptbaumart und die Stieleiche ist lediglich Nebenbaumart. Als weitere Baumart der Sukzessionsphase tritt hier die Zitterpappel auf.

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

Fauna

Im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen sind keine gesonderten faunistischen Untersuchungen durchgeführt worden. Es ist auf Datenmaterial des LRP zurückgegriffen worden. Im Rahmen des LRP wurde die Avifauna flächendeckend untersucht. Sie stellt einen adäquaten Bioindikator dar.

Zur Betrachtung des Plangebietes und der angrenzenden Bereiche wurden die einzelnen Biotope zu einer übergeordneten Struktur der Ackerflur zusammengefasst.

Ackerfläche

Innerhalb von Ackerflächen geprägten Gebieten wird die Zusammensetzung der Vogelmenschen wesentlich vom Vorkommen linearer Gehölzstrukturen bestimmt. Dabei spielt Alter, Struktur- und Artenzusammensetzung der Gehölzbestände eine bedeutende Rolle. Je höher der Anteil an Gehölzen ist, desto mehr Waldvogelarten treten auf. Je gehölzärmer die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind, desto mehr Arten der offenen Landschaft (z.B. Feldlerche) treten hinzu. Die am regelmäßigsten vorkommenden Arten der Gruppe der Baum- und Gebüschbrüter sind: Haussperling, Heckenbraunelle, Buchfink, Amsel, Rauchschwalbe, Star und Ringeltaube. Ebenfalls stetig vorkommend sind Grünfink, Bachstelze, Blaumeise, Kohlmeise, Zilpzalp, Mehlschwalbe und Türkentaube. Im aktuell betrachteten Raum befindet sich eine landwirtschaftli-

che Nutzfläche angrenzend zu Nadelwäldern mit z.T. Laubholzunterwuchs oder randlichen Laubgehölzstrukturen und einer gliedernden Hecke aus Bäumen und Sträuchern. Hinter der Hecke erstrecken sich weitere Ackerflächen.

Aufgrund des hohen Gehölzreichtums im Umfeld der Ackerfläche ist von einer Bedeutung des Ackers als Nahrungsraum der Gehölz- und Gebüschbrüter auszugehen und dementsprechend in den Randbereichen eine hohe Artenvielfalt und Individuendichte wahrscheinlich.

Waldflächen

In Waldflächen wird die Vogelgemeinschaft von Vertikalstrukturen, Laubholz- und Totholzanteil, Alter des Bestandes, Unterholzreichtum, Lichtungen und Baumartenzusammensetzung bestimmt. Der LRP unterscheidet 4 Waldkategorien: einförmige Nadelwälder, abwechslungsreiche Nadelwälder, Mischwälder und reine Laubwälder. Die Waldfläche des Plangebietes ist überwiegend der Kategorie einförmiger Nadelwald zuzuordnen. Die Waldfläche besitzt im Nordosten und Nordwesten jedoch einen Saum aus Arten der potenziell natürlichen Vegetation in dem auch Totholzstrukturen vorhanden sind.

Ringeltaube, Mönchsgrasmücke, Goldammer, Baumpieper, Amsel, Tannenmeise und Wintergoldhähnchen stellen die häufigsten Arten in einförmigen Nadelwäldern dar. Weniger häufig sind Heckenbraunelle, Haubenmeise, Zaunkönig und Zilpzalp. In abwechslungsreicheren Nadelwäldern tritt die Tannenmeise hinzu.

Der Arten- und Individuenreichtum ist abhängig vom Strukturreichtum und Laubholzanteil.

Aufgrund des randlichen Strukturreichtums zu dem insbesondere die angrenzende Wallhecke beiträgt, ist zumindest abschnittsweise von einer mittleren bis hohen Artenvielfalt und Individuendichte im Bereich der Waldfläche des Plangebietes auszugehen.

Biototypen

Die Bestandsaufnahme erfolgte auf Grundlage des Kartierschlüssels für Biototypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2004). Der jeweilige Biotopcode ist analog dem Kartierschlüssel. Eine kartographische Darstellung erfolgt in der Anlage 3.

Acker (ASg)

Der südöstliche Teil des Plangebietes wird als Acker genutzt und war zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme mit Getreide bestellt. Südlich begrenzt die Straße „Im Sande“ die Fläche. An diese schließen sich das Gelände einer Kläranlage und Waldflächen an. Westlich und nördlich wird der Acker von einem Lärchenforst umrahmt. Im Osten trennt eine Wallhecke aus Bäumen und Sträuchern die Ackerfläche des Plangebietes von weiterer Ackernutzung ab.

Lärchenforst (WZL) mit nördlichen Waldrand aus Laubgehölzen (HFM)

Der Hauptteil des Plangebietes wird von einem Lärchenforst eingenommen. Südöstlich grenzt die o.g. Ackerfläche an. Im Westen begrenzt ein Sandweg in Verlängerung des Prinzenweges die Fläche. An den Weg schließt sich neben einer Grünfläche eines Gewerbegebietes weiterer Nadelwald an. Im Nordwesten und Norden wird der Lärchenbestand des Plangebietes von einem Entwässerungsgraben (Gelshofgraben) begrenzt. Der Graben wird beidseitig von Laubgehölzen begleitet. Diese bilden einen natürlich wirkenden Waldrand (HFM). Es sind überwiegend Eichen vorhanden. Dazwischen sind vereinzelt in der Strauchschicht Stechpalme und Rotbuche sowie am Boden Efeu zu finden. Die Eichen weisen z.T. einen Totholzanteil auf.

Der Lärchenforst hat ein Bestandsalter von ca. 30 Jahren. Die Bäume haben einen Stammdurchmesser von max. 0,3 m erreicht. Der Bestand besitzt im westlichen Teil eine Unterpflanzung mit Fichten und ist hier entsprechend dichter. Im lichterem nordöstlichen Teil hat sich eine von Süßgräsern beherrschte Krautschicht ausgebildet. Die Hauptbestandbildner sind Gemeines Rispengras, Draht-Schmiele und Wolliges Honiggras. Dazwischen sind weniger häufig Glatthafer und Knäuelgras zu finden. Krautige Arten sind in Form von Schmalblättrigem Weidenröschen, Kriechendem Lerchensporn und Stinkendem Storchschnabel vorhanden. Der Dornige Wurmfarne und der Tüpfelfarne stellen neben einer abschnittsweisen dichten Moosschicht weitere Arten der Krautschicht dar.

Eine Strauchschicht ist nur unregelmäßig vorhanden. Der Besenginster ist in einzelnen Gruppen anzutreffen. Darüberhinaus sind Himbeere, Faulbaum, Wald-Geißblatt und in den Randbereichen vereinzelt Spätblühende Traubenkirsche zu finden .

4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Samtgemeinde Lengerich sind im Plangebiet und der Umgebung keine Bodendenkmale bzw. keine sonstigen wertvollen Kultur- oder Sachgüter bekannt. Bauliche Anlagen die dem Denkmalschutz unterliegen könnten, sind nicht vorhanden.

4.3 Prognose und Maßnahmen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung sowie Darstellung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen.

4.3.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz

Das Plangebiet ist bisher unbebaut und wird als Forst (hauptsächlich Lärche) und als Acker genutzt.

Entlang der Westgrenze verläuft ein unbefestigter Weg. Dahinter folgt das Gewerbegebiet an der Osterbrocker Straße an dieses schließen sich nördlich Waldflächen an.

Nördlich grenzt der Gelshofgraben mit angrenzendem Baumbestand und eine Grünlandfläche an das Plangebiet. Östlich ist Acker vorhanden. Südlich verläuft die Gemeindestraße „Im Sande“ entlang des Plangebietes. Dahinter ist die ehemalige Kläranlage und Wald vorhanden.

Die vorhandenen Wege und Straßen können als Spazierweg für die Naherholung auch weiterhin genutzt werden. Da sie auf Höhe des Plangebietes durch bzw. angrenzend zu einem Gewerbegebiet verlaufen werden, ist von einer Beeinträchtigung auszugehen.

Durch die zukünftige Bebauung wird in erster Linie die Wahrnehmung des Landschaftsbildes beeinträchtigt. Vorbelastungen sind diesbezüglich abschnittsweise durch das südwestlich angrenzende, vorhandene Gewerbegebiet gegeben.

Durch die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes sind für die Menschen insbesondere Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärmeinwirkungen und visuelle Beeinträchtigungen) und die Erholungsfunktion (Lärm, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes) möglich.

Das nächstgelegene Wohngebäude im Außenbereich befindet sich ca. 140 m südöstlich des Plangebietes. Das nächstgelegene Wohnhaus innerhalb eines Wohngebietes hat eine Entfernung von ca. 180 m zum Plangebiet.

a) Gewerbelärm

Für das Plangebiet ist eine Schallermittlung entsprechend der DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ i.V. mit der DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ durchgeführt worden. Für das zukünftige Gewerbegebiet sind Emissionskontingente pro qm von 59 dB(A) tags und 44 dB(A) nachts angenommen worden. Diese werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt.

Aufgrund der vorliegenden Berechnung (Anlage 4) ergeben sich im Bereich des Immissionsortes (nächstgelegenes Wohngebäude im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 6 „Wohnpark Bawinkel Nord-West“ (WR)) Beurteilungspegel von tags 43,9 dB(A) und nachts von 28,9 dB(A). Diese liegen tags und nachts jeweils 6 dB(A) unter dem Richtwert von 50 dB(A) tags und 35 dB(A) nachts, der für ein Reines Wohngebiet zu berücksichtigen ist. Die vom geplanten Gewerbegebiet ausgehenden Schallemissionen führen daher zu keiner Überschreitung der Richtwerte.

b) Landwirtschaftliche Immissionen

Landwirtschaftliche Betriebe, von denen Immissionen ausgehen könnten, sind in der Nähe des Plangebietes nicht vorhanden. Immissionskonflikte in Bezug auf landwirtschaftliche Immissionen sind somit im Plangebiet nicht zu erwarten. Die zeitweisen Geruchsbelästigungen, die durch das Ausbringen von Gülle auf die in der Nähe gelegenen landwirtschaftlichen Nutzflächen möglich

sind, sind im Rahmen der ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung nicht zu vermeiden und daher im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen.

c) Verkehrslärm

Ca. 350 m südlich des Plangebietes verläuft die Landesstraße 67 (Osterbrocker Straße). Aufgrund der Entfernung der Straße zum Plangebiet sind erhebliche Verkehrsimmissionen im Plangebiet nicht zu erwarten. Sonstige überörtliche Straßen sind in der Umgebung des Plangebietes nicht vorhanden.

d) Altstandorte / Altlasten

Ehemalige Kläranlage

Die südlich des Plangebietes liegende ehemalige Kläranlage von Bawinkel ist nicht mehr in Betrieb.

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 Umrüstung der Kläranlage Bawinkel zu einem Pumpwerk befinden sich noch folgende Bauwerke auf dem Gelände:

- Klärschlammsilo
- Sandfang
- Schlammumpwerk
- Belebungsbecken
- Maschinengebäude

Das ehemalige Nachklärbecken wurde als Pumpenschacht umgerüstet. Das Belebungsbecken dient heute als Rückstaubecken bei Ausfall aller Pumpen. Die Energieversorgung erfolgte seinerzeit durch die VEW-Münster. Lagerbereiche oder Flächenbereiche in denen umweltgefährdende Stoffe, die zu Untergrundverunreinigungen geführt haben könnten, waren und sind nicht vorhanden. Tankanlagen wurden nicht eingebaut.

Eine Beeinträchtigung des Plangebietes ist von der ehemaligen Kläranlage deshalb nicht zu erwarten. Erhebliche Geruchsimmissionen sind aufgrund der geschlossenen Bauweise des Pumpwerks ebenfalls nicht zu erwarten.

Altablagerung

Des Weiteren befindet sich in der weiteren Umgebung des Plangebietes die Altablagerung:

„Bawinkel Forst“ (Anlagen - Nr. 454 405 401). Sie hat eine Entfernung von über 500 m zum Plangebiet. Eine Beeinträchtigung des Plangebietes über den Grundwasserpfad ist aufgrund des zwischen der Altablagerung und dem Plangebiet liegenden Gelshofgraben nicht zu erwarten. Sonstige Immissionen sind aufgrund der großen Entfernung ebenfalls nicht zu erwarten.

e) Sonstige Immissionen

Sonstige relevante schädliche Umwelteinwirkungen wie Erschütterungen, Licht oder Abwärme sind durch die spätere Nutzung im Plangebiet nicht zu erwarten. Diese können auf Ebene der Anlagengenehmigung beurteilt werden, wenn bekannt ist, welche konkreten Betriebsanlagen errichtet werden sollen.

4.3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

4.3.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild

Bei Umsetzung der Planung wird eine bisherige Wald- und eine Ackerfläche bebaut. Die zukünftige Bebauung hat lediglich im Südwesten Kontakt zu bereits bebauter oder bebaubarer Fläche. Durch die weitere Bebauung kommt es somit zu einem Verlust an freier Landschaft. Der Landschaftsteil wird zukünftig durch die gewerbliche Nutzung geprägt und damit auch die Qualität der Naherholung beeinträchtigt. Aufgrund der im Umfeld des Plangebietes vorhanden bleibenden Gehölzstrukturen wird die Bebauung jedoch nur in einem vergleichsweise begrenzten Raum wahrnehmbar werden.

Durch den Erhalt und die Verbreiterung eines Gehölzstreifens am Gelshofgraben kann in nordwestlicher Richtung eine Einbindung von Gebäuden, bei gleichzeitiger Begrenzung der zulässigen Bauhöhen auf 15 m, in die freie Landschaft im Rahmen der Planung sichergestellt werden. Verbleibende Beeinträchtigungen können durch Anpflanzungsmaßnahmen auf einer externen Kompensationsfläche ausgeglichen werden. Unter Berücksichtigung aller Maßnahmen kann damit eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermieden bzw. ausgeglichen werden.

4.3.2.2 Boden / Wasser

Ein Eingriff in den Boden- und Grundwasserhaushalt wird in erster Linie durch die künftige Versiegelung hervorgerufen. Mit der Versiegelung gehen bestehende Bodenfunktionen verloren, wie z.B. Filter- und Produktionsfunktionen. Die Verringerung der Versickerungsfläche aufgrund der Versiegelung wirkt sich kleinflächig negativ auf die Grundwasserneubildungsrate aus. Mit der Anlage eines Pflanzstreifes auf bisher mit Nadelbäumen bestockter Fläche und damit vorbelastetem Boden kann ein Teil der negativen Auswirkungen auf den Boden ausgeglichen werden. Insgesamt verbleiben jedoch Beeinträchtigungen des Bodens innerhalb des Plangebietes. Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist daher insgesamt als erheblich einzustufen. Es ist eine externe Kompensationsmaßnahme notwendig.

Da aufgrund der Bodeneigenschaften eine Versickerung des Oberflächenwassers auf den einzelnen Grundstücken vollständig möglich sein wird und auch das anfallende Oberflächenwasser der Straßenverkehrsflächen randlich versickern kann, wird die örtliche Grundwasserneubildungsrate insgesamt nicht

negativ beeinträchtigt. Zusammenfassend ist aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen von keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Wassers auszugehen.

4.3.2.3 Klima / Luft

Die Beseitigung einer Wald- und einer Ackerfläche wirken sich negativ auf das Kleinklima aus. Die Waldfläche mit eigenem Bestandklima geht als Frischluftentstehungsgebiet und der Acker als Kaltluftentstehungsgebiet verloren. Die mit der Versiegelung reduzierte Verdunstungsfläche bewirkt eine örtliche Erwärmung. Durch den Erhalt und die Ergänzung eines Gehölzstreifens kann ein Teil möglicher Beeinträchtigungen innerhalb des Plangebietes vermieden bzw. ausgeglichen werden. Auf zur Verfügung stehenden externen Kompensationsflächen kann durch eine Neuaufforstung eine vollständige Kompensation der Beeinträchtigungen des Schutzgutes erzielt werden, so dass keine erheblichen negativen Auswirkungen zurückbleiben.

4.3.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Der Eingriff in die Arten und Lebensgemeinschaften wird vor allem durch den Verlust von Vegetationsflächen in Form eines Nadelwaldes und eines Ackers verursacht. Der in der Baumschicht aus nicht einheimischen Nadelbäumen bestehende, jedoch abschnittsweise lichte Bestand, bietet in Verbindung mit angrenzenden Laubholzstrukturen und der Ackerfläche des Plangebietes einen Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für einige Arten der Gehölz- und Gebüschbewohner. Mit den umliegenden Gehölzbiotopen und Saumstrukturen der freien Landschaft können entsprechende Wechselbeziehungen bestehen. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten ist möglich. Durch die Neuanlage eines Pflanzstreifens und den Erhalt des nordwestlichen Waldrandes kann ein Teil der Beeinträchtigungen ausgeglichen bzw. vermieden werden. Durch die Neuaufforstung einer externen Kompensationsfläche mit standortgerechten einheimischen Laubgehölzen, die bislang intensiv ackerbaulich genutzt wurde, kann der Verlust der Bedeutung des Plangebietes für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften auf einer anderen Fläche innerhalb des Gemeindegebietes kompensiert werden, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zurückbleiben.

4.3.2.5 Wirkungsgefüge

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

Bei Umsetzung der Planung geht eine Nadelwald- und Ackerfläche verloren.

Durch die Versiegelung wird kleinräumig die Grundwasserneubildung und auch die Verdunstungsrate reduziert. Mit der Neuanpflanzung und dem Erhalt von Gehölzen sowie der Neuaufforstung einer externen Kompensationsfläche wird jedoch neue vertikale Verdunstungsfläche, die Möglichkeit der Schadstoffbindung sowie auf derzeitiger Ackernutzung ein neuer Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für Flora und Fauna geschaffen. Gleichzeitig führt die Neuaufforstung an anderer Stelle zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes. Unter Berücksichtigung der externen Kompensationsmaßnahmen wird daher mit der vorliegenden Planung das Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft nicht erheblich beeinträchtigt.

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

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

Mit der vorliegenden Planung wird das bestehende Gewerbegebiet entsprechend dem vorliegenden Bedarf erweitert. Den hier ansässigen Betrieben wird die Möglichkeit gegeben, unter Beibehaltung wirtschaftlicher Produktionsabläufe Betriebserweiterungen vorzunehmen. Ebenso können sich neue gewerbliche Betriebe ansiedeln. Der vorliegende Bedarf kann daher in der Ortslage durch Möglichkeiten der Innenentwicklung nicht gedeckt werden. Es muss deshalb die vorliegende Waldfläche und die landwirtschaftliche Nutzfläche in Anspruch genommen werden.

Das Maß der möglichen Bodenversiegelung wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch die Festlegung der Grundflächenzahl auf 0,8 begrenzt. Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,8 entspricht der nach § 17 BauNVO möglichen Obergrenze. Damit wird eine optimale Ausnutzung der Flächen ermöglicht und einem zusätzlichen Verbrauch von Landschaft entgegengewirkt.

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

4.3.2.7 Eingriffsregelung

a) Zulässigkeit des Eingriffs

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

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

Die durch diese Planung entstehenden Eingriffe werden durch verschiedene, im Folgenden aufgelistete Maßnahmen z.T. vermieden bzw. ausgeglichen, so dass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert wird.

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

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

b) Eingriffsbilanzierung

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

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

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

Gemäß den Vorgaben der Naturschutzbehörde des Landkreises Emsland ist der innerhalb des Plangebietes gelegene Lärchenforst (WZL) mit einer Fläche von 26.721 qm nicht im Rahmen der Eingriffsregelung nach dem NNatG zu berücksichtigen, sondern ausschließlich nach dem NWaldLG. Aus diesem Grund werden die derzeitige Waldfläche bzw. die in diesem Bereich vorgesehenen Maßnahmen, weder bei der Berechnung des Eingriffsflächenwertes noch bei der Berechnung des Kompensationsflächenwertes in der Flächenbilanz aufgeführt.

c) Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

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

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

Nutzungsart / Biototyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Strauch-Baumhecke (HFM) Wald Nord	1.017 qm	3 WF	3.051 WE
Acker (ASg)	11.300 qm	1 WF	11.300 WE
Gesamtfläche:	12.317 qm		
Eingriffsflächenwert:			14.351 WE

d) Ermittlung des Kompensationswertes

In den vorangegangenen Kapiteln wurden Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs beschrieben. Zusammengefasst sind dieses der Erhalt und die Ergänzung eines Gehölzstreifens an der nordwestlichen Grenze des Plangebietes (kann nicht in der Bilanz aufgeführt, da im Bereich der ehemaligen Waldfläche), die Anpflanzung von Straßenbäumen sowie der Erhalt unversiegelter Flächenanteile innerhalb der Gewerbefläche.

Diesen Biototypen wird soweit möglich entsprechend ihrer künftigen Wertigkeit ein Wertfaktor nach dem Städtetagmodell zugeordnet. Sie werden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Die Flächen der aufgeführten Nutzungsarten / Biototypen werden mit den zugeordneten Wertfaktoren multipliziert und ergeben dann addiert den Kompensationswert:

Nutzungsart / Biototyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Gewerbegebiet (GRZ 0,8)	11.859 qm	–	–
versiegelt (80 %) (X)	9.487 qm	0 WF	0 WE
unversiegelt (20 %) (TF)	2.372 qm	1 WF	2.372 WE
Straßenverkehrsfläche	280 qm	–	–
versiegelt (80 %) (X)	224 qm	0 WF	0 WE
unversiegelt (20 %)	56 qm	–	–
Begleitgrün (TF)	28 qm	1 WF	28 WE
Straßenbäume (HE)	28 qm	2 WF	56 WE
Öffentliche Grünfläche	178 qm	–	–
Siedlungsgehölz (HSE)	178 qm	3 WF	534 WE
Gesamtfläche:	12.317 qm		
Kompensationswert:			2.990 WE

e) Externe Kompensationsmaßnahmen

Für die vorliegende Planung steht eine Kompensationsfläche in der Gemarkung Wettrup Flur 8, Flst 16/7 (20.767 qm) und 16/6 (23.000 qm) zur Verfügung (Anlage 5).

Die Kompensationsfläche wird bislang vollständig ackerbaulich genutzt. Im Nordosten begrenzt die Bahnhofstraße und ein bebautes Grundstück die Flächen. Entlang der Straße ist im Böschungsbereich eines temporär Wasser führenden Grabens eine Baumhecke aus Erlen vorhanden. Darüber hinaus hat sich in den Böschungen ein Brombeer- und Hopfengestrüpp ausgebreitet. Im Nordwesten schließt sich eine weitere Ackerfläche an. Im Südosten ist neben einem Vorfluter weitere Ackernutzung vorhanden. Die südwestliche Grenze zum Acker der Kompensationsfläche stellt der ausgebaute Schulbach dar. Der Bach wird auf der vom Plangebiet abgewandten Seite von einer jüngeren Hecke aus Eiche, Eberesche, Kirsche, Holunder u.a. begleitet.

Die Kompensationsfläche wird in Ost-Westrichtung etwa mittig von einer Stromfreileitung überspannt.

Die Kompensationsfläche soll mit standortgerechten, einheimischen Laubgehölzen bepflanzt werden, so dass sich mittelfristig ein naturnaher Laubwald entwickeln kann. Dieser kann in der in weiten Teilen von der intensiven landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft eine wichtige Ergänzung als Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für die Arten und Lebensgemeinschaften darstellen. Auf alle weiteren Schutzgüter wird sich die dauerhafte Anpflanzung ebenfalls positiv auswirken. Die Ackerflächen mit dem Bestandswert 1 werden um den Faktor 2 aufgewertet. Somit stehen **87.534 WE** (43.767 qm x 2) auf der Kompensationsfläche **zur Verfügung**.

f) Schlussberechnung

Innerhalb des Plangebietes entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationswert von 2.990 WE. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert (14.351 WE) verbleibt ein Kompensationsdefizit von 11.361 WE. Dies entspricht bei einer Aufwertung um 2 WF der externen Kompensationsfläche einem Flächenanteil von 5.681 qm.

Entsprechend den Vorgaben des Landkreises und dem NWaldLG entsteht für den überplanten Waldanteil des Plangebietes (26.721 qm) bei Berücksichtigung des Bestandsalters (ca. 30 Jahre) ein Ersatzwaldbedarf zu einer Flächengröße von 34.737 qm.

Auf der externen Kompensationsfläche (Gemarkung Wettrup Flur 8, Flst 16/7 und 16/6) stehen durch eine geplante Neuaufforstung nach NNatG 87.534 WE (43.767 qm) zur Verfügung.

Eine konkrete Zuordnung der externen Kompensationsmaßnahme erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und der Kompensationsmaßnahmen geht die Samtgemeinde Lengerich davon aus, dass der durch die 35. Änderung des Flächennutzungsplanes vorbereitete Eingriff in das Landschaftsbild und in den Naturhaushalt ausgeglichen werden kann und somit den Belangen von Natur und Landschaft gem. § 1 (6) Ziffer 7 BauGB sowie dem § 8 (7) NWaldLG entsprochen wird.

4.3.3 Kultur und sonstige Sachgüter

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

4.3.4 Wechselwirkungen

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

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

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

4.3.5 Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die intensive ackerbauliche Nutzung in einem Teilbereich des Plangebietes fortgeführt. Mögliche negative Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt durch die Bewirtschaftung (Bodenverdichtung, Erosion, Stoffeinträge) würden bestehen bleiben. Der Nadelwaldbestand mit seinem eigenen Bestandsklima und positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft würde erhalten bleiben. Das Niederschlagswasser könnte, abgesehen von einer Beeinträchtigung durch mögliche Bodenverdichtung, den natürlichen Bodenverhältnissen entsprechend versickern. Das bestehende Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft untereinander würde bestehen bleiben. Das durch die Nadelwaldbestände und die Ackerflächen geprägte Landschaftsbild mit seinen derzeitigen Sichtbeziehungen zum bestehenden Gewerbegebiet bliebe erhalten.

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

4.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)

Wie bereits in Kapitel 1.2 erläutert, sind die bestehenden Gewerbeflächen in Bawinkel vollständig bebaut oder vergeben. Des Weiteren liegen der Gemeinde Bawinkel bzw. der Samtgemeinde weitere Nachfragen nach gewerblichen Bauflächen in Bawinkel vor. Der grundsätzliche Bedarf für die Ausweisung eines Gewerbegebietes besteht somit.

Eine Alternative zur Ausweisung von gewerblichen Bauflächen am gewählten Standort, direkt angrenzend zum bestehenden Gewerbegebiet, ergibt sich aus städtebaulichen Gründen nicht. Zudem müsste wegen des grundsätzlichen Bedarfes an anderer Stelle ein entsprechendes Gebiet ausgewiesen werden.

Das Plangebiet ergänzt außerdem städtebaulich sinnvoll, das vorhandene Gewerbegebiet an der Osterbrocker Straße in Bawinkel und beugt damit einer unnützen Zersiedlung der Landschaft vor.

Auch die Ausweisung von weniger Fläche drängt sich aufgrund des vorliegenden konkreten Bedarfes ebenfalls nicht auf. Grundsätzliche Alternativen zur vorliegenden Planung ergeben sich nach Auffassung der Samtgemeinde Lengerich somit nicht.

4.5 Sonstige Belange des Umweltschutzes

Besondere Regelungen bezüglich der Vermeidung von Emissionen sowie des sachgerechten Umgangs mit Abfällen und Abwässern werden im Rahmen der vorliegenden Planung nicht getroffen. Derartige Festlegungen können im Rahmen der konkreten Baugenehmigungen erfolgen.

Regelungen bezüglich der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie können im Rahmen der vorbereiteten Bauleitplanung nicht getroffen werden.

Der Einsatz spezieller Technologien ist den zukünftigen Grundstückseigentümern jedoch, unter Berücksichtigung nachbarschaftlicher Interessen, freigestellt. Spezielle Regelungen im Hinblick auf die Vermeidung weiterer Emissionen sind auch im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nicht vorgesehen.

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

4.6 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

4.6.1 Methodik

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

Bezüglich des Gewerbelärms ist eine Berechnung der Schallimmissionen gemäß der DIN 18005-1 in Verbindung mit der DIN 45691 durchgeführt worden.

Die Ermittlung von Verkehrslärm und landwirtschaftlichen Immissionen war nicht erforderlich.

4.6.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Durch die vorliegende Flächennutzungsplanänderung werden im Plangebiet Maßnahmen, die bei ihrer Durchführung erhebliche Umweltauswirkungen eintreten lassen, planerisch vorbereitet. Im Hinblick auf das Monitoring ergeben sich Umweltauswirkungen jedoch erst aus den rechtsverbindlichen, auf einen unmittelbaren Vollzug angelegten Festsetzungen der verbindlichen Bauleitplanung.

Das Monitoring auf Ebene der Flächennutzungsplanung ist daher unter Beachtung der Regelung des § 5 Abs. 1 BauGB zur regelmäßigen Überprüfung des Flächennutzungsplanes als dem „strategischen“ Bauleitplan zu verstehen (vgl. EAG Bau-Mustererlass der Fachkommission Städtebau, in: Schliepkorte Lfg 75, September 2004).

Hinsichtlich der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wird die Samtgemeinde Lengerich spätestens nach 15 Jahren prüfen, ob die Darstellung noch erforderlich ist, sofern die Maßnahme bis dahin nicht realisiert ist, oder sich andere Fehlentwicklungen einstellen. Die erforderlichen Aussagen zu Überwachungsmaßnahmen der im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgelegten Umweltschutzmaßnahmen, werden auf der Ebene des Bebauungsplanes getroffen.

Die Durchführung der externen Kompensationsmaßnahmen erfolgt durch die Gemeinde Bawinkel auf Flächen, die ihr zur Verfügung stehen. Die Gemeinde Bawinkel wird im Rahmen des Monitoring zur verbindlichen Bauleitplanung die regelmäßige Überprüfung der Maßnahmen festlegen.

4.6.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

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

Mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung sollen die Voraussetzungen für die Erweiterung des angrenzenden Gewerbegebietes an der Osterbrocker Straße zur Ansiedlung zusätzlicher gewerblicher Betriebe geschaffen

werden.

Erhebliche Auswirkungen auf den Menschen, insbesondere angrenzende Wohnnutzungen, sind aufgrund der im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung geplanten Festsetzungen bezüglich des Schallschutzes (Gewerbelärm) nicht zu erwarten.

Auch sind innerhalb des Plangebietes unverträgliche Immissionen (Landwirtschaft, Verkehrslärm, Altstandorte/Altlasten) nicht zu erwarten.

Durch die Ausweisung eines Gewerbegebietes am vorliegenden Standort kommt es zu einem Verlust an Wald- und Ackerfläche. Dieses führt zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft in Form des Boden- und Wasserhaushaltes sowie des Klimas und der Luft durch die Versiegelung. Das Landschaftsbild (Erholungsfunktion, Eigenart) wird mit der Beseitigung der siedlungsnahen Waldfläche ebenfalls beeinträchtigt. Das auf den Grundstücken anfallende Oberflächenwasser soll im Plangebiet oberflächlich versickert werden. Erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes außerhalb des Plangebietes können somit vermieden werden.

Der Wald und die Ackerfläche gehen als Rückzugs-, Nahrungs- und Lebensraum von Pflanzen und Tieren verloren. Durch den Erhalt und die Ergänzung eines Gehölzstreifens sowie der Anpflanzung von Straßenbäumen kann ein Teil der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden bzw. ausgeglichen werden. Die verbleibenden Beeinträchtigungen können durch eine Neuaufforstung außerhalb des Plangebietes kompensiert werden, so dass insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben.

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

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

5 Abwägungsergebnis

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

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

Durch die Errichtung eines Gewerbegebietes im Plangebiet könnten sich Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (z.B. Lärmeinwirkungen und visuelle

Beeinträchtigungen) ergeben. Durch die Festsetzung von Emissionskontingenten im nachfolgenden Bebauungsplan können die Lärmimmissionen des Plangebietes jedoch so kontingentiert werden, dass die Richtwerte im Bereich der nächsten Wohnnachbarschaft eingehalten werden.

Bezüglich des Verkehrslärms sind im Plangebiet aufgrund des Abstandes zur nächstgelegenen überörtlichen Straße keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Da in der Umgebung des Plangebietes landwirtschaftliche Betriebe oder Stallanlagen nicht vorhanden sind, sind erhebliche Immissionen aus der Landwirtschaft im Plangebiet ebenfalls nicht zu erwarten.

Etwas weiträumige visuelle Beeinträchtigungen durch die entstehenden Baukörper sind aufgrund randlicher Bepflanzungen und der angrenzenden Waldbestände nicht zu erwarten.

Die durch die mögliche Bebauung und Versiegelung hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind nach einem anerkannten Bewertungsmodell bewertet worden und werden, soweit möglich, im Plangebiet ausgeglichen. Im Plangebiet fällt nach dem angewandten Kompensationsmodell und den Vorgaben des Landkreises ein Eingriffswert von 14.351 WE an, diesem steht ein Kompensationswert von 2.990 WE durch die vorgesehenen Maßnahmen im Plangebiet gegenüber. Das entstehende Kompensationsdefizit von 11.361 WE kann auf der zur Verfügung stehenden externen Kompensationsfläche durch Aufwertungsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Der nach dem NWaldLG und Vorgabe des Landkreises Emsland notwendige Ersatzbedarf an Wald (34.737 qm) kann durch die Neuaufforstung einer bisherigen Ackerfläche erbracht werden.

Auswirkungen auf das Oberflächen- und Grundwasser werden durch die Versickerung des zusätzlich anfallenden Oberflächenwassers weitgehend vermieden.

Wesentliche andere Belange als die in der Begründung, insbesondere im Umweltbericht dargelegten, sind nicht zu berücksichtigen.

Die Samtgemeinde Lengerich stellt daher insgesamt die Belange der Wirtschaft und des Menschen hinsichtlich der Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen vor die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, so dass die vorliegende Planung durchgeführt werden kann.

6 Verfahren

a) Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

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

b) Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

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

c) Öffentliche Auslegung

Der Entwurf der Flächennutzungsplanänderung hat gemäß § 3 (2) BauGB zusammen mit der dazugehörigen Begründung mit Umweltbericht in der Zeit vom 20.09.2007 bis 22.10.2007 öffentlich im Rathaus der Samtgemeinde Lengerich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden eine Woche vorher mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während dieser Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

Die vorliegende Fassung war Grundlage des Feststellungsbeschlusses vom 15.11.2007.

Lengerich, den 14.11.07



.....
Samtgemeindebürgermeister

Anlagen:

1. Bodenuntersuchung
2. Bodenprofil
3. Biotoptypen des Plangebietes
4. Emissionskontingentierung
5. Externe Kompensationsfläche -Biotoptypen-