

Samtgemeinde Lengerich

Landkreis Emsland



Begründung mit Umweltbericht zur 45. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lengerich (Wohnbaufläche in Gersten)

- Entwurf -

- Auslegungsexemplar -

Büro für Stadtplanung

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

Büro für Landschaftsplanung

Dipl.-Ing. Richard Gertken
Wehmer Straße 3
49757 Werlte
Tel.: 05951 95100
Fax: 05951 951020
e-mail: r.gertken@bfl-werlte.de

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 RAHMENBEDINGUNGEN	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 DARSTELLUNG	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	8
3.2.6 Denkmalpflege.....	8
4 UMWELTBERICHT	8
4.1 EINLEITUNG	8
4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhaltes	8
4.1.2 Ziele des Umweltschutzes.....	9
4.1.3 FFH- und Vogelschutzgebiete.....	12
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.....	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	18
4.3 PROGNOSE UND MAßNAHMEN.....	18
4.3.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz.....	18
4.3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.....	21
4.3.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild.....	21
4.3.2.2 Boden / Wasser.....	22

4.3.2.3	Klima / Luft	23
4.3.2.4	Arten und Lebensgemeinschaften.....	23
4.3.2.5	Wirkungsgefüge	25
4.3.2.6	Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB	25
4.3.2.7	Eingriffsregelung	26
4.3.3	Kultur- und sonstige Sachgüter	30
4.3.4	Wechselwirkungen	30
4.3.5	Nullvariante.....	31
4.4	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVPRÜFUNG)	31
4.5	SONSTIGE BELANGE DES UMWELTSCHUTZES	32
4.6	ZUSÄTZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT	32
4.6.1	Methodik	32
4.6.2	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	33
4.6.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	33
5	ABWÄGUNGSERGEBNIS	34
6	VERFAHREN	36
	ANLAGEN.....	36

1 Anlass und Ziel der Planung

1.1 Geltungsbereich

Das Gebiet der 45. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lengerich liegt in der Gemeinde Gersten. Es befindet sich im westlichen Randbereich der Ortslage von Gersten.

Das Plangebiet umfasst zwei Teilflächen.

Die nördliche Teilfläche liegt nördlich der Bregenbecker Straße, westlich angrenzend zu dem hier gelegenen Wohngebiet. Die südliche Teilfläche liegt südlich der Bregenbecker Straße, südlich des v.g. Wohngebietes.

Das Plangebiet hat eine Flächengröße von insgesamt ca. 3,7 ha.

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

1.2 Anlass und Erfordernis

In der Gemeinde Gersten liegt eine rege Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken vor. Es sind jedoch keine freien Baugrundstücke für die Wohnbebauung mehr vorhanden. Die vorliegende Nachfrage kann daher nicht mehr befriedigt werden.

Auf Grund der vorliegenden Nachfrage sollen daher im Rahmen der Planung Wohnbauflächen dargestellt werden. Da die benötigte Wohnbaufläche derzeit im Außenbereich gemäß § 35 BauGB liegt und die geplante Nutzung ohne Bauleitplanung somit nicht zulässig ist, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Voraussetzung für die Aufstellung eines Bebauungsplanes ist die Änderung des Flächennutzungsplanes, da die vorliegenden Flächen im Flächennutzungsplan zur Zeit als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz und als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt sind.

1.3 Städtebauliche Ziele

Mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung sollen die Voraussetzungen für eine sinnvolle städtebauliche Erweiterung der vorhandenen Wohnbebauung in Gersten geschaffen werden. Mit der vorliegenden Planung werden somit insbesondere die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gemäß § 1 (6) Nr. 2 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 Rahmenbedingungen

2.1 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Gemäß dem RROP 2010 des Landkreises Emsland liegt die nördliche Teilfläche innerhalb eines Bereiches mit vorhandener Bebauung bzw. in einem bauleitplanerisch gesicherten Bereich. Für die südliche Teilfläche ist keine flächenmäßige Darstellung erfolgt. Südlich angrenzend ist ein Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft dargestellt.

Westlich und nordwestlich des Plangebietes sind zwei Rohrfernleitungen für Gas außerhalb des Plangebietes dargestellt. Südöstlich entlang der Langener Straße verläuft außerdem ein regional bedeutsamer Wanderweg.

2.2 Derzeitige Darstellung im Flächennutzungsplan

Im gültigen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lengerich ist der nördliche Bereich des Plangebietes als Grünfläche (Sportplatz) und als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die südliche Teilfläche ist als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Östlich angrenzend ist nördlich der Bregenbecker Straße Wohnbaufläche und südlich der Bregenbecker Straße Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Turnhalle dargestellt.

Südlich und südwestlich ist Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Westlich der nördlichen Teilfläche ist Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz und nördlich davon Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Die südlich verlaufende Langener Straße (K 322) ist als Straßenverkehrsfläche ausgewiesen.

2.3 Örtliche Gegebenheiten

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand der bebauten Ortslage von Gersten. Im Bereich der nördlichen Teilfläche befindet sich ein Fußballfeld (Trainingsplatz) sowie ein Wohnhaus und eine kleine Grünlandfläche. Am westlichen und südlichen Rand dieser Teilfläche verlaufen entlang der hier befindlichen Straßen Gehölzstreifen. Weitere Gehölzstreifen trennen die Grünlandfläche und das

vorhandene Wohnhaus von der Sportplatzfläche und verlaufen nördlich und östlich entlang des Fußballfeldes.

Am Nordrand der Teilfläche befindet sich ein Graben und die Gemeindestraße „An der Mühle“ / „Zum Wittenrien“, dahinter ist Grünlandfläche und eine ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle mit mehreren Wohngebäuden vorhanden.

Westlich des Teilgebietes, hinter der hier verlaufenden Straße, befindet sich das Sportplatzgelände der Gemeinde Gersten. Östlich ist Wohnbebauung vorhanden.

Die südliche Teilfläche liegt südlich der Gemeindestraße „Bregenbecker Straße“ und stellt sich als Ackerfläche dar. Nördlich ist die zuvor beschriebene Teilfläche sowie eine Wohnsiedlung vorhanden. Entlang der Bregenbecker Straße und des östlich angrenzenden Sandweges befindet sich jeweils ein Gehölzstreifen. Östlich des Sandweges ist eine Sporthalle sowie ein Tennisplatz vorhanden. Südlich der Fläche schließen sich weitere Ackerflächen an, dahinter folgt die Langener Straße (K 322). Westlich der Teilfläche befindet sich eine ehemals landwirtschaftliche Hofstelle und landwirtschaftliche Nutzfläche.

3 Grundzüge der Planung

3.1 Geplante Darstellung

Im Plangebiet sollen Wohnhäuser errichtet werden. Auf Grund der geplanten Nutzung wird es als Wohnbaufläche gemäß § 1 (1) BauNVO dargestellt.

3.2 Erschließung, Ver- und Entsorgung

3.2.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung für beide Teilflächen soll von der Bregenbecker Straße aus über eine Stich- bzw. Ringstraße in der jeweiligen Teilfläche erfolgen. Die Bregenbecker Straße hat Anschluss an die Langener Straße und damit an die überörtlichen Verkehrswege. Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes ist damit gesichert.

3.2.2 Wasserwirtschaftliche Erschließung

a) Trink- und Brauchwasser

Die Gemeinde Gersten ist an die zentrale Wasserversorgung des Wasserverbandes „Lingener Land“ angeschlossen.

Das Plangebiet kann an das Leitungsnetz des o. g. Wasserverbandes angeschlossen werden.

b) Abwasserbeseitigung

Das Plangebiet wird an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation der Samtgemeinde Lengerich angeschlossen. Das anfallende Schmutzwasser wird der

Kläranlage in Lengerich zugeführt. Die ordnungsgemäße Schmutzwasserbeseitigung ist damit gewährleistet. Entsprechende Kapazitäten sind vorhanden.

c) Oberflächenentwässerung

Vom Büro für Geowissenschaften Meyer & Overesch GbR ist eine Bodenuntersuchung bezüglich der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes im Plangebiet angefertigt worden (Anlage 1).

Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass der anstehende Boden für eine Versickerung geeignet ist. Der Grundwasserstand wurde in einer Tiefe von ca. 2 m unter Gelände angetroffen. Dabei handelt es sich um den mittleren Grundwasserhöchststand.

Das anfallende Oberflächenwasser soll daher, wie im angrenzenden Wohngebiet praktiziert, oberflächlich auf den jeweiligen Grundstücken versickert werden. Im nachfolgenden Bebauungsplan wird daher festgesetzt, dass das anfallende Oberflächenwasser über flache Sickermulden versickert werden muss.

Erforderliche wasserrechtliche Anträge sind rechtzeitig vor Baubeginn (im Rahmen der Bauanträge) beim Fachbereich Wasser und Bodenschutz des Landkreises Emsland vorzulegen.

Für die Versickerung des Oberflächenwassers ist das Arbeitsblatt A 138 der ATV maßgebend.

Die Bestimmungen des Nds. Wassergesetzes (NWG), wonach z.B. für die gezielte Einleitung von Oberflächenwasser in das Grundwasser bzw. in ein Gewässer, eine Erlaubnis gemäß § 10 NWG bei der zuständigen Wasserbehörde einzuholen ist, werden beachtet.

d) Brandschutz

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

3.2.3 Energieversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit der notwendigen Energie kann durch die RWE Westfalen-Weser-Ems Verteilnetz GmbH erfolgen.

3.2.4 Abfallbeseitigung

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

Die Anwohner von Stichstraßen bzw. Wohnwegen ohne Wendeplätze bzw. mit Wendeplätzen, deren Durchmesser weniger als 18 m betragen, müssen ihre

Abfallbehälter an den ordnungsgemäß von Abfallsammelfahrzeugen zu befahrenden Straßen zur Abfuhr bereithalten.

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 Leitungen freigehalten.

3.2.6 Denkmalpflege

Sollten bei den geplanten Erd- und Bauarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

Bodenfunde und Fundstellen 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 Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

4 Umweltbericht

4.1 Einleitung

4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhaltes

Mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung soll, entsprechend den Ausführungen unter Punkt 1, die Ausweisung von Flächen für die Errichtung von Wohngebäuden zur Erweiterung der Ortslage von Gersten vorbereitet werden.

Durch die vorliegende Planung soll eine Bebauung ermöglicht und damit eine Versiegelung von Grundflächen vorbereitet werden.

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

Zur Einbindung in die Landschaft und zur Kompensation der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sollen die an der nördlichen und östlichen Grenze vorhandenen Gehölzstrukturen erhalten und durch neu anzulegende Gehölzstreifen am südlichen und westlichen Rand des Plangebietes ergänzt werden. Durch den geplanten Erhalt bestehender und die geplante Anlage neuer Gehölzstreifen werden zum einen Beeinträchtigungen vermieden und zum anderen ergeben sich dadurch auch positive Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere .

Im Plangebiet sind außerdem Schallimmissionen von dem angrenzenden Sportgelände sowie der südlich verlaufenden Langener Straße zu erwarten.

Mit landwirtschaftlichen Immissionen (Geruch) ist ebenso zu rechnen. Gewerbliche Immissionen sind nicht zu erwarten.

Auf Grund der geplanten Bauhöhenbeschränkung und der angrenzend bestehenden Bebauung sowie der vorhandenen Gehölzbestände sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht zu erwarten.

4.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 BNatSchG nennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

In der Bauleitplanung werden diese Ziele u.a. durch die Anwendung des § 14 (Eingriffe in Natur und Landschaft), des § 15 (Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen) und des § 18 (Verhältnis zum Baurecht) berücksichtigt.

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

Die Naturschutzbehörde führt ein Verzeichnis der im Sinne der §§ 23 bis 26 und 28 bis 30 BNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft, einschließlich der Wallhecken im Sinne von § 22 Abs. 3 Satz 1, der Flächen im Sinne von § 22 Abs. 4 Satz 1 und der gesetzlich geschützten Biotope im Sinne des § 24 Abs. 2 sowie der Natura 2000-Gebiete in ihrem Bereich.

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

Landschaftsrahmenplan (LRP) nach § 10 BNatSchG

Im Landschaftsrahmenplan werden gem. § 10 BNatSchG die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile des Landes dargestellt. Dabei sind die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Landschaftsrahmenpläne sind für alle Teile des Landes aufzustellen. Gemäß § 3 NAGBNatSchG ist die Naturschutzbehörde für die Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes zuständig.

Im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Emsland (2001) ist das Plangebiet als Raum mit sekundärer Planungspriorität gekennzeichnet.

In solchen Bereichen sollten laut LRP allgemein gültige Maßnahmen zur Verbesserung zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen werden. Von den vorgeschlagenen Maßnahmen treffen „Erweiterung des Heckennetzes“ und „Anreicherung der Feldflur mit Kleinstrukturen“

auf den Bereich des Plangebietes zu. In Siedlungsgebieten sollte auf eine „Durchlässigkeit“ für Arten und Lebensgemeinschaften geachtet werden (extensive Pflege der Grünflächen, Verwendung standortgerechter, einheimischer Gehölze).

Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind für das Plangebiet und die nähere Umgebung nicht ausgewiesen.

Am nördlichen und am östlichen Rand des südlichen Teilgebietes ist im Landschaftsrahmenplan eine Wallheckenstruktur dargestellt. In der Örtlichkeit ist nur in einem Teilabschnitt von ca. 80 m Länge südlich der Bregenbecker Straße eine Wallhecke erkennbar und wird als solche auch in die Bilanzierung eingestellt.

Die Aussagen des LRP werden im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Landschaftsplan (LP) nach § 11 BNatSchG

Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplanes im Landschaftsplan dargestellt. Der Landschaftsplan enthält Angaben über den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft, die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

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

Bundesimmissionsschutzgesetz

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

Für ein Wohngebiet, welches im Plangebiet entstehen soll, sind in der DIN 18005-1 Orientierungswerte von tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) angegeben.

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 sind nicht als Grenzwerte definiert. In belasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung und bestehenden Verkehrswegen, können die Orientierungswerte

oft nicht eingehalten werden. Die Orientierungswerte sind daher im Rahmen der Bauleitplanung einer Abwägung zugänglich.
 Hinsichtlich des Verkehrslärms wird der Abwägungsspielraum auch durch die 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990) näher definiert. Für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen sind dort Immissionsgrenzwerte (IGW) genannt.

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

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

Landwirtschaftliche Immissionen

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

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

Gewerbliche Lärmimmissionen

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

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

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

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

Sonstige Immissionen

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

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

4.1.3 FFH- und Vogelschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH- Gebiet) oder einem EU- Vogelschutzgebiet. Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke solcher Gebiete sind daher nicht vorhanden. Eine Überprüfung der Verträglichkeit gemäß § 34 (1) BNatSchG 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 bis auf ein Wohngebäude unbebaut.

In der nördlichen Teilfläche befindet sich ein Fußballfeld (Trainingsplatz), eine Grünlandfläche sowie das o.g. Wohnhaus. Östlich angrenzend ist Wohnbebauung vorhanden. Westlich befindet sich das Sportgelände von Gersten.

Westlich der südlichen Teilfläche ist ein ehemals landwirtschaftlicher Betrieb vorhanden. Die vorhandene Stallanlage wird zur Tierhaltung genutzt. Südlich des Plangebietes verläuft die Langener Straße (K 322) von Westen nach Osten. Dahinter liegt ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Rinderhaltung. Östlich angrenzend zur südlichen Teilfläche sind ein Tennisplatz sowie eine Sporthalle vorhanden. Nördlich angrenzend liegt im Westen der o.g. Trainingsplatz und im Osten eine Wohnsiedlung.

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 '**Backumer Berge**'.

Bei dieser naturräumlichen Einheit handelt es sich um einen, das Brögberner Talsandgebiet einrahmenden Endmoränenbogen, der aus vorwiegend sandigen, mehr oder weniger stark podsolierten, trockenen Böden besteht und nur am Rande und seinem nördlichen, in das Haselünner Becken hineinragenden Zipfel auf Geschiebelehm anlehmige bis lehmige Böden geringeren Podsolierungsgrades enthält. Die Sandgebiete sind natürliche Stieleichen-Birkenwald-Standorte, die mittlerweile fast ausschließlich in Nadelforste umgewandelt sind. Die Bereiche mit Geschiebelehm stellen Buchen-Traubeneichen-Waldgebiete dar und werden heute als Acker genutzt. In diesen Bereichen liegen auch die Siedlungen.

(Quelle: Sophie Meisel: Geographische Landesaufnahme, M 1 : 200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 70/71, Cloppenburg/Lingen, 1959)

4.2.2.2 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes wird vorrangig geprägt durch die Bregenbecker Straße, die beidseitig von mittelalten Bäumen begleitet wird. Nordöstlich der Bregenbecker Straße schließt sich vorhandene Wohnbebauung mit umgebenden Gartenbereichen an. Am westlichen Rand dieser vorhandenen Bebauung befinden sich mehrere Sportplätze, die ebenfalls überwiegend von Gehölzstrukturen umgeben sind.

Die Fläche südwestlich der Bregenbecker Straße stellt sich als große zusammenhängende Ackerfläche dar. Sie liegt zwischen der Langener Straße (K 322) im Süden und der Bregenbecker Straße im Norden und wird nach Norden und Osten hin durch vorhandene Gehölzstrukturen abgegrenzt, die sich überwiegend aus mittelalten Stieleichen zusammensetzen. In südliche Richtung setzt sich die ackerbauliche Nutzung weiter fort. Nach Westen hin schließt sich eine vorhandene Hofstelle mit ihren Wirtschafts- und Wohngebäuden an.

Das Landschaftsbild des Plangebietes besitzt aufgrund der großflächigen ackerbaulichen Nutzung südlich der Bregenbecker Straße und der vorhandenen Wohnbebauung bzw. der Nutzung als Sportplatz nördlich der Bregenbecker Straße keine besondere Wertigkeit hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Wertvolle Elemente des Landschaftsbildes sind die randlich bzw. innerhalb der Plangebietsfläche vorhandenen Gehölzstrukturen.

4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten

a) Boden

Nach Auswertung der Bodenübersichtskarte (Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, M 1 : 50.000, Hannover 1997) liegt im Bereich des Plangebietes ein Sandboden vor. Die natürliche Bodenentwicklung hat zu einem Podsol als Bodentyp geführt.

Dieser Bodentyp zeichnet sich aus durch ein geringes Ertragspotential, ein geringes Wasser- und Nährstoffspeichervermögen, eine gute Durchlüftung und Wasserdurchlässigkeit im Oberboden und eine geringe Pufferkapazität. Er ist

auswaschungsgefährdet gegenüber Nähr- und Schadstoffen, weniger verdichtungsempfindlich und erosionsgefährdet durch Wind.

(Quelle: Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Böden in Niedersachsen, Digitale Bodenkarte M 1 : 50.000, Hannover, 1997)

b) Wasserhaushalt

Innerhalb und angrenzend zum Plangebiet befinden sich keine natürlich entstandenen Oberflächengewässer. Am nördlichen Rand außerhalb des nördlichen Teilbereichs verläuft ein Graben, der im Regelprofil ausgebaut ist und zur Zeit der Bestandsaufnahme (März 2012) nur wenig Wasser führt.

Laut der geowissenschaftlichen Karte des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen 1:200.000 (1988) Grundwasser -Grundlagen- liegt im Bereich des Plangebietes eine Grundwasserneubildungsrate von ≤ 100 mm im Jahr vor. Die Gefährdung des Grundwassers gilt in Abhängigkeit von der Mächtigkeit und der Bodenart als „hoch“.

c) Altlasten

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

4.2.2.4 Klima / Luft

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

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

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

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

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

(Quelle: Landschaftsrahmenplan Landkreis Emsland, 2001)

4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften

Heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV)

Nach der Karte der potenziell natürlichen Vegetationslandschaften Niedersachsens auf der Grundlage der Bodenübersichtskarte (1 : 50.000) würde sich das Plangebiet bei einer vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung zu einem Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes entwickeln. Bei aktueller Ackerernutzung ist eventuell auch ein Übergang zum Flattergras- und Waldmeister-Buchenwald denkbar.

Als Baumarten der Sukzessionsphasen oder Begleiter der von der Rot-Buche dominierten Schlussgesellschaft kämen Hänge-Birke, Zitter-Pappel, Stiel-Eiche, Trauben-Eiche und Eberesche natürlicherweise im Plangebiet vor.

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

Biotoptypen

Die Bestandsaufnahme erfolgte auf Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2011). Der jeweilige Biotopcode ist analog dem Kartierschlüssel. Eine kartographische Darstellung erfolgt in der Anlage 2.

Sandacker (AS)

Der südliche Teil der Plangebietsfläche wird überwiegend intensiv ackerbaulich genutzt und stellt sich zur Zeit der Bestandsaufnahme (März 2012) als frisch gegrubberte Maisanbaufläche dar. Sie ist Teilbereich einer größeren zusammenhängenden Ackerfläche. Die südlich angrenzende Fläche ist mit Getreide angesät. Die Ackerfläche wird entsprechend dem Städtetagmodell dem **Wertfaktor 1 WF** zugeordnet.

Strauch-Baumhecke (HFM)

Am östlichen Rand des südlichen Teilbereichs befindet sich ein ca. 5 m breiter Gehölzstreifen, der sich überwiegend aus mittelalten Stieleichen, aus dem Stieleichen- Jungwuchs, aus noch sehr jungen Spitzahorn und der Späten Traubenkirsche zusammensetzt. Auch am nördlichen Rand dieses Teilbereichs ist abschnittsweise eine Strauch-Baumhecke vorhanden, die sich ebenfalls überwiegend aus mittelalten Stieleichen zusammensetzt. In dieser Hecke sind aber auch Birken und der Schwarze Holunder vorhanden.

Die nördliche Teilfläche wird am westlichen und südlichen Rand von Strauch-Baumhecken begleitet, die sich überwiegend aus Eiche, Birke und Traubenkirsche zusammensetzen. Dabei liegt die westliche Hecke außerhalb des Plangebietes. Am nördlichen Rand des Fußballfeldes verläuft eine sich aus Fichten, Birke und Eiche aufbauende Hecke, die das Fußballfeld von der nördlich angrenzenden Grünlandfläche trennt. Das vorhandene Fußballfeld wird von

der am östlichen Rand der Teilfläche befindlichen Wohnbebauung und der vorhandenen Grünlandfläche ebenfalls durch eine Hecke getrennt, die sich im Bereich der Wohnbebauung aus Ziergehölzen und im übrigen Bereich aus Birken zusammensetzt. Die Strauch-Baumhecken werden entsprechend dem Städtetagmodell dem **Wertfaktor 3 WF** zugeordnet.

Strauch-Baum-Wallhecke (HWM)

Am nördlichen Rand der südlichen Plangebietsfläche ist in einem Abschnitt von ca. 80 m Länge, etwa mittig des Plangebietes eine Wallhecke vorhanden, die mit Sträuchern und Bäumen bewachsen ist. Die vorhandenen Gehölze setzen sich, wie die westlich und östlich unmittelbar anschließende Strauch-Baumhecke aus überwiegend mittelalten Stieleichen zusammen, die durch Sandbirken und dem Schwarzen Holunder ergänzt werden. Die Strauch-Baum-Wallhecke ist gemäß § 22 Abs. 3 Satz 1 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) geschützt und wird gem. Städtetagmodell mit dem **Wertfaktor 4 WF** bewertet.

Sportplatz (PSP)

Der überwiegende Bereich der nördlichen Teilfläche wird als Sportplatz genutzt. Die Rasenfläche wird regelmäßig gedüngt und gemäht, so dass sich eine krautreichere Vegetation nicht entwickeln kann. Die Sportplatzfläche wird dem **Wertfaktor 1 WF** zugeordnet.

Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)

In der südöstlichen Ecke der nördlichen Teilfläche befindet sich ein Wohnhaus mit umgebender Gartenfläche. Mit der Darstellung als Wohnbaufläche sind in diesem Bereich keine Veränderungen zu erwarten, so dass dieser Teilbereich bei der Eingriffsbilanzierung zwar berücksichtigt, aber nicht bewertet wird.

Artenarmes Extensivgrünland (GE)

Die Fläche nördlich dieses bebauten Grundstücks wird am südlichen Rand als Holzbearbeitungs- bzw. Holzlagerfläche öfter gemäht. Der überwiegende Teil der Fläche stellt sich aber als artenarmes Grünland dar, welches nicht so oft gemäht und auch seltener gedüngt wird. Der Anteil krautiger Pflanzen ist eher gering. Die Grünlandfläche wird dem **Wertfaktor 2 WF** zugeordnet.

Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT)

Auch die äußerste nördliche Fläche des nördlichen Teilbereichs stellt sich als Grünlandfläche dar. Auch hier ist der Anteil krautiger Pflanzen stark reduziert. Die Fläche wird aber augenscheinlich intensiver gedüngt und auch gemäht.

Die Intensivgrünlandfläche wird entsprechend dem Städtetagmodell mit dem **Wertfaktor 2 WF** bewertet.

Fauna

Zur aktuellen Beurteilung der Bedeutung des Plangebietes für die Fauna wurden durch das Büro für Ökologie, Naturschutz und räumliche Planung, Edewecht - Wildenloh in Abstimmung mit dem Amt für Naturschutz und Forsten des Landkreises Emsland zwei Geländebegehungen durchgeführt und anschließend ermittelt, ob und in welcher Form artenschutzrechtliche Belange durch die vorliegende Planung betroffen sein können.

Die Ortbegehungen wurden am 11.05. und 30.05.2012 durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass das Plangebiet in zwei unterschiedliche Abschnitte geteilt ist. Bei der Teilfläche nördlich der Bregenbecker Straße handelt es sich um einen Sportplatz, beim südlichen Teil um Ackerflächen. Die am westlichen und südwestlichen Rand der Ortslage von Gersten gelegenen Flächen sollen als Wohnbauflächen dargestellt werden. Nördlich der Bregenbecker Straße schließt sich an den Sportplatz bereits vorhandene Wohnbebauung an. Der Sportplatz ist komplett von größeren und älteren Bäumen gesäumt. An der Nordseite ist zudem ein kleinerer geschlossener Fichtenbestand vorhanden. Auch die Ackerfläche südlich der Bregenbecker Straße ist längs der Straßen von z.T. älteren Gehölzen gesäumt.

Bei den beiden Geländebegehungen wurden folgende Vogelarten beobachtet bzw. gehört:

Amsel, Austernfischer, Blaumeise, Bluthänfling, Buchfink, Buntspecht, Dohle, Dorngrasmücke, Elster, Fasan, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünling, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Star, Stieglitz, Zaunkönig und Zilpzalp.

Mit Ausnahme des Austernfischers und wohl auch der Dohle können alle vorgefundenen Arten Brutvögel des Plangebietes sein. Das Vorkommen von Höhlen- und Spaltenbrütern wie Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kohlmeise und Star deutet darauf hin, dass es im vorhandenen Baumbestand einige Höhlen geben muss.

Da die Bäume zum überwiegenden Teil erhalten bleiben, können durch die Planung insbesondere „nur“ die Freiflächenbrüter auf dem Acker sowie die Arten der jüngeren Gehölze und Hecken unmittelbar betroffen sein. Zu einer Betroffenheit von Horsten bzw. wiederkehrend genutzten Nestern oder Höhlen kann es nicht kommen. Eine Ausnahme bilden hier allenfalls potentiell mögliche Nester von Rabenkrähe oder Ringeltaube im Fichtenbestand.

Auf den Ackerflächen und der Sportplatzfläche können wiederkehrend genutzte Brutstätten nicht betroffen sein. Zudem wurden Freiflächenbrüter auf den Ackerflächen (z.B. Feldlerche oder Schafstelze) bei den Geländebegehungen nicht beobachtet. Gleiches gilt für die Singvögel der Hecken und jüngeren Gehölze. Auch diese bauen ihr Nest jedes Jahr an anderer Stelle.

Somit können auf dem Acker Verstöße gegen das Tötungsverbot ausgeschlossen werden, wenn die Bauflächenvorbereitung außerhalb der Brutzeit beginnt. Gleiches gilt für Eingriffe in die jüngeren Gehölze an den Straßen und um den Sportplatz sowie den Fichtenbestand. Störungen können an dieser Stelle insgesamt artenschutzrechtlich als vernachlässigbar eingestuft werden, weil durch die angrenzende Wohnbebauung sowie die beiden Sportplätze (ein weiterer grenzt unmittelbar westlich an) bereits gleichartige Störungen vorhanden sind und das vorkommende Artenspektrum an solche Störungen adaptiert sein muss.

4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Samtgemeinde Lengerich sind im Plangebiet keine Bodendenkmale bzw. keine sonstigen wertvollen Kultur- oder Sachgüter bekannt. Bauliche Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen könnten, sind im Plangebiet ebenfalls 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 bis auf ein Wohngebäude in der nördlichen Teilfläche unbebaut. Die nördliche Teilfläche wird ansonsten als Fußballfeld und Grünlandfläche genutzt. Die südliche Teilfläche ist überwiegend als Acker genutzt. Die Gemeindestraße „Bregenbecker Straße“ verläuft zwischen den beiden Teilflächen.

Die südlich der Bregenbecker Straße gelegene Ackerfläche stellt kein Areal mit hoher Bedeutung als Erholungsraum für die Wohnbevölkerung dar.

Der innerhalb der nördlichen Teilfläche gelegene Trainingsplatz wird auf das westlich gelegene Sportgelände verlegt, so dass weiterhin ein Trainingsplatz zur Verfügung steht.

Die vorhandenen Straßen bleiben erhalten und können weiterhin als Spazierwege genutzt werden. Die Gehölzbestände entlang der Straßen bleiben nahezu vollständig erhalten.

Durch die zukünftige Bebauung kann daher lediglich die Wahrnehmung des Landschaftsbildes im Bereich der geplanten Wohnbebauung beeinträchtigt werden. Vorbelastungen sind im Plangebiet durch die östlich bzw. nordöstlich angrenzende Bebauung gegeben.

Durch die landwirtschaftliche Nutzung der südlichen Teilfläche des Plangebietes selbst und der angrenzenden Flächen sind die dabei zeitweise auftretenden Geruchsimmissionen ebenfalls als Vorbelastung zu berücksichtigen.

Insbesondere sind außerdem die Lärmemissionen der Langener Straße (K 322), die Lärmemissionen des östlich gelegenen Tennisplatzes sowie des westlich gelegenen Sportgeländes in Bezug auf die künftige Nutzung zu betrachten.

Zusätzlich sind die westlich und südlich des Plangebietes gelegenen Tierhaltungsanlagen zu berücksichtigen.

a) Sportanlagenlärm

Zur Beurteilung der Lärmimmissionen, die aufgrund der westlich gelegenen Sportanlagen der Gemeinde Gersten auf das Plangebiet einwirken, ist eine schalltechnische Untersuchung durch den TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG durchgeführt worden (Anlage 3). Grundlage des Gutachtens ist die vorliegende und im Gutachten dokumentierte Nutzung der Sportanlage nach den Angaben des Sportvereins Gersten und der Gemeinde Gersten. Dabei ist berücksichtigt, dass der innerhalb des Plangebietes liegende Trainingsplatz aufgegeben wird.

Für die südliche Teilfläche hat die schalltechnische Untersuchung ergeben, dass in dem geplanten Wohngebiet die Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung eingehalten werden. Aktive Schallschutzmaßnahmen zur Begrenzung von Sportlärmimmissionen sind innerhalb dieser Fläche somit nicht erforderlich.

Im Bereich der nördlichen Teilfläche können die Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung fast auf der gesamten Fläche eingehalten werden. Lediglich in einem Bereich von bis zu 25 m innerhalb des Plangebietes entlang der Westgrenze kann es zu Überschreitungen der Richtwerte um bis zu 3 dB(A) kommen.

Entlang der Grenze des Plangebietes soll hier daher ein Lärmschutzwall mit einer Höhe von ca. 2,5 m, bezogen auf die Sportplatzfläche, errichtet werden. Nach Auskunft des TÜV Nord ist dann zu erwarten, dass die Immissionsrichtwerte auf der nördlichen Teilfläche sicher eingehalten werden. Im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung werden die entsprechenden Festsetzungen getroffen.

b) Landwirtschaftliche Immissionen

Von der Zech-Ing. Gesellschaft ist eine Beurteilung der Geruchsimmissionssituation im Bereich des Plangebietes durchgeführt worden (Anlage 4). Dabei sind die im Umfeld des Plangebietes (im Umkreis von ca. 600 m) gelegenen landwirtschaftlichen Betriebe bzw. Tierhaltungen und der vorhandene Bäckereibetrieb berücksichtigt worden (Betriebe / Tierhaltungsstandorte: Kathmann, Determann, Pleus, Overhoff, Lügering und Sabel). Für den weiter westlich gele-

nen Betrieb Sabel (Bäckerei und Pferdehaltung) ist dabei die zukünftig geplante Erweiterung der Bäckerei (zwei zusätzliche Backöfen) und die Änderung/Erweiterung der Pferdehaltung berücksichtigt.

Ergebnis dieser Untersuchung ist, dass im überwiegenden Bereich des Plangebietes der für Wohngebiete maßgebende Immissionswert der GIRL von 0,10 eingehalten wird. Auf einer geringen Fläche im westlichen Randbereich ergibt sich jedoch ein Immissionswert von 0,14.

Der maßgebliche Immissionswert von 0,10 (10 % der Jahresstunden) wird in diesem Bereich somit zur Zeit überschritten. Maßgebend für die Überschreitung des Immissionswertes ist der Tierhaltungsstandort Lügering direkt westlich des Plangebietes. Bei der Hofstelle Lügering handelt es sich um einen ehemals landwirtschaftlichen Betrieb, bei dem die bestehende Stallanlage zur Jungsauehaltung verpachtet ist. Erweiterungsabsichten an diesem Standort bestehen nicht. Diese Nutzung ist als auslaufende Restnutzung zu betrachten.

Nach den Auslegungshinweisen zur GIRL können im Einzelfall, wie etwa im Randbereich von Dorfgebieten, Werte von bis zu einem IW von 0,20 zumutbar sein. Analog können auch im Übergangsbereich von einem Wohngebiet zum Außenbereich Zwischenwerte gebildet werden (Auslegungshinweise zu Nr. 3.1 der GIRL sowie Urteil des OVG NRW vom 26.04.2007 – 7D 4/07.NE).

Im nachfolgenden Bebauungsplan wird im Bereich der Überschreitung des Richtwertes jedoch eine Grünfläche und/oder nicht überbaubarer Bereich festgesetzt.

Neue Wohnhäuser können daher in dem Bereich an dem der Immissionswert der GIRL von 0,10 überschritten wird, nicht entstehen. Die Planung kann daher durchgeführt werden.

Die zeitweise auftretende Geruchsbelästigungen, die durch das Ausbringen von Gülle auf die angrenzend gelegenen landwirtschaftlichen Nutzflächen möglich sind, sind im Rahmen der ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung nicht zu vermeiden und daher im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen.

c) Verkehrsimmissionen

Die Kreisstraße 322 (Langener Straße) verläuft südlich des Plangebietes in einem Abstand von ca. 20 m. Bei der letzten Verkehrszählung im Jahre 2005 ist auf der Kreisstraße eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung (DTV) von 1.106 Kfz mit einem Anteil von 154 Fahrzeugen Güterverkehr ermittelt worden. Der Abstand von der Mitte der Fahrbahn bis zum geplanten überbaubaren Bereich der nächstgelegenen Grundstücke beträgt ca. 45 m.

Bei der Verkehrslärmmessung ist der allgemeine Verkehrszuwachs mit 1 % pro Jahr seit dem Jahr 2005, d.h. ein um + 20 % höherer DTV-Wert berücksichtigt worden.

Es wurde eine Berechnung der Verkehrsimmissionen gemäß der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) durchgeführt (Anlage 5). In 45 m Entfernung

von der Fahrbahnmitte der K 322 (bis zur nächstgelegenen geplanten Baugrenze) ergibt sich eine Verkehrslärmbelastung von:

tags : 55,08 dB (A) und

nachts: 45,28 dB (A).

Für ein allgemeines Wohngebiet, welches im Plangebiet entstehen soll, sind gemäß der DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ Orientierungswerte von 55/45 dB (A) tags / nachts angegeben. Der Tagwert wird eingehalten. Nachts ergibt sich eine geringfügige Überschreitung von 0,3 dB(A). Da die Orientierungswerte einer Abwägung zugänglich sind, eine derart geringe Überschreitung nicht wahrnehmbar ist, und dieser nächstgelegene Punkt der geplanten Baugrenze im Grenzbereich zweier Grundstücke liegt und somit höchstwahrscheinlich nicht bebaut wird, geht die Samtgemeinde davon aus, dass erhebliche Immissionskonflikte aufgrund der Verkehrsbelastung der Kreisstraße 322 im Plangebiet nicht zu erwarten sind.

d) Sonstige Immissionen

Sonstige relevante schädliche Umwelteinwirkungen wie Erschütterungen, Licht oder Abwärme sind im Plangebiet nicht zu erwarten. Sonstige Betriebe oder Anlagen (z.B. Gewerbebetriebe, Altablagerungen o.ä.) von denen erhebliche Immissionen auf das Plangebiet einwirken könnten, sind in der Umgebung nicht vorhanden.

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

4.3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

4.3.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird in erster Linie durch die künftig entstehenden Baukörper auf bisher als Acker und als Sportplatz genutzten Flächen hervorgerufen. Mit dieser Planung soll die nördlich der Bregenbecker Straße vorhandene Wohnbebauung in nordwestliche Richtung und auf der gegenüberliegenden Straßenseite fortgeführt werden. Die geplante Bebauung soll sich dabei weitestgehend an die vorhandene Bebauung nördlich der Bregenbecker Straße anpassen.

Mit dem geplanten Erhalt, der randlich der beiden Teilflächen vorhandenen Gehölzstrukturen und durch die geplante Festsetzung einer maximal eingeschossigen Bebauung, die sich der angrenzenden Bebauung weitestgehend anpasst, werden erhebliche Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes vermieden.

Durch die geplante Neuanlage eines 5 m breiten Gehölzstreifens am südlichen Rand der südlichen Teilfläche sowie eines 6 m breiten Gehölzstreifens am nördlichen Rand der nördlichen Teilfläche wird die künftige Bebauung darüber hinaus zur angrenzenden freien Landschaft hin abgegrenzt und die Einbindung in das Landschaftsbild verstärkt. In nordwestliche Richtung ist der nördliche Plangebietsteil durch die vorhandenen Gehölzstreifen entlang des hier vorhandenen Weges abgegrenzt. Der südliche Plangebietsteil soll im nachfolgenden Bebauungsplan an seiner südwestlichen Seite durch einen bepflanzten Sichtschutzwall in das Landschaftsbild eingebunden werden.

Mit der vorliegenden Planung wird die am nordwestlichen Rand der Ortsmitte von Gersten vorhandene Wohnbebauung städtebaulich sinnvoll ergänzt bzw. abgerundet.

Insgesamt entsteht an diesem Standort, aufgrund der Lage des Plangebietes im Anschluss an bereits vorhandene Bebauung, sowie den geplanten Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zum weitestgehenden Erhalt des vorhandenen Gehölzbestandes und den geplanten Neuanpflanzungen am südlichen und nördlichen Rand des Plangebietes keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

4.3.2.2 Boden / Wasser

Der Eingriff in den Boden- und Grundwasserhaushalt wird in erster Linie durch die zukünftig mögliche Versiegelung hervorgerufen. Mit der Versiegelung gehen bestehende Bodenfunktionen verloren, wie z.B. Filter- und Produktionsfunktionen. Mit der Inanspruchnahme eines durch die intensive Landwirtschaft genutzten Bodens (mögliche Stoffeinträge, Bodenverdichtung, Erosion) sowie einer Sportplatzfläche (Düngung, intensive Pflege) wird die Überplanung anthropogen noch nicht veränderter oder weniger veränderter Böden vermieden. Durch die geplante Neuanlage standortgerechter, heimischer Gehölzstrukturen am südlichen und nördlichen Rand der beiden Teilflächen kann der Eingriff in den Boden zumindest teilweise innerhalb des Plangebietes kompensiert werden. Aufgrund der Größe der versiegelbaren Fläche verbleiben jedoch erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens innerhalb des Plangebietes. Zur vollständigen Kompensation der Beeinträchtigungen ist die Zuordnung externer Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Auf der zur Verfügung stehenden Kompensationsfläche wird eine Nutzungsextensivierung durchgeführt.

Mit der zukünftig möglichen Bebauung geht darüber hinaus Versickerungsfläche verloren. Die Grundwasserneubildung wird in diesen überbauten Abschnitten generell verringert.

Die durchgeführte Bodenuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass der anstehende Boden für eine Versickerung geeignet ist. Das anfallende Oberflächenwasser soll daher, wie im angrenzenden Wohngebiet praktiziert, oberflächlich auf den jeweiligen Grundstücken versickert werden. Im nachfolgenden Bebauungsplan wird daher festgesetzt, dass das anfallende Oberflächenwasser über flache Sickermulden versickert werden muss. Da das Oberflächen-

wasser somit vollständig innerhalb des Plangebietes verbleibt, wird eine erhebliche Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes vermieden.

Durch Extensivierungsmaßnahmen auf einer externen Kompensationsfläche werden sich darüber hinaus positive Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ergeben, so dass insgesamt durch die Planung keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen verbleiben.

4.3.2.3 Klima / Luft

Durch die Versiegelung des Bodens und dem damit verbundenen Verlust von Verdunstungsfläche kommt es kleinräumig zu einer schnelleren und stärkeren Erwärmung. Aufgrund der Lage des Plangebietes am Siedlungsrand und der vorgesehenen Versiegelung wirkt sich die Bebauung negativ auf das Schutzgut aus. Die siedlungsnahe Freifläche als Frischluftentstehungsgebiet wird reduziert. Gleichzeitig sollen aber die für das Klima und die Luft wertvollen Laubgehölzstrukturen randlich des Plangebietes weitestgehend erhalten werden.

Durch die geplanten Neuanpflanzungen am südlichen und nördlichen Rand der beiden Teilflächen wird jedoch auch neue vertikale Verdunstungsstruktur geschaffen. Diese Gehölzanpflanzungen wirken sich positiv auf das Kleinklima (Luftbefeuchtung) und die Luftqualität (z.B. Ausfilterung von Staub- und Schadstoffen) aus, so dass damit die negativen Auswirkungen durch die Flächenversiegelung reduziert werden.

Gleichzeitig entstehen innerhalb der künftigen Wohngebietsfläche auch gärtnerisch genutzte Freiflächen, die mit ihrer Vegetationsbedeckung weiterhin eine positive Bedeutung für das Klima und die Luft haben werden. Insgesamt werden durch die vorgesehene Begrenzung der Versiegelung bei gleichzeitiger Neuanlage von Gehölzstrukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes hervorgerufen.

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

4.3.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften wird vor allem durch den Verlust einer Acker- und einer Sportplatzfläche verursacht. Die vorhandenen Gehölzstrukturen bleiben, bis auf die Gehölzreihe am nördlichen Rand des Fußballfeldes und die Birkenreihe östlich davon, weitestgehend erhalten.

Bei den beiden durchgeführten Geländebegehungen wurden zahlreiche Vogelarten beobachtet bzw. gehört.

Auf der Ackerfläche und der Sportplatzfläche können wiederkehrend genutzte Brutstätten nicht betroffen sein. Zudem wurden Freiflächenbrüter auf den Ackerflächen (z.B. Feldlerche oder Schafstelze) bei den beiden Geländebegehungen nicht beobachtet. Gleiches gilt für die Singvögel der Hecken und jüngeren Gehölze. Auch diese bauen ihr Nest jedes Jahr an anderer Stelle.

Somit können auf dem Acker Verstöße gegen das Tötungsverbot ausgeschlossen werden, wenn die Bauflächenvorbereitung außerhalb der Brutzeit beginnt. Gleiches gilt für Eingriffe in die jüngeren Gehölze an den Straßen und um den Sportplatz sowie den Fichtenbestand am nördlichen Rand des Fußballfeldes.

Störungen können an dieser Stelle insgesamt artenschutzrechtlich als vernachlässigbar eingestuft werden, weil durch die angrenzende Wohnbebauung sowie die beiden Sportplätze (ein weiterer grenzt unmittelbar westlich an), bereits gleichartige Störungen vorhanden sind und das vorkommende Artenspektrum an solche Störungen adaptiert sein muss.

Eine Betroffenheit wiederkehrend genutzter Brutstätten ist für die Planung auf dem Acker, auf der Sportplatzfläche sowie in den jungen Gehölzen der Hecken nicht gegeben.

Potentiell wiederkehrend genutzte Nester von Rabenkrähe und Ringeltaube im Fichtenbestand sind artenschutzrechtlich nicht weiter relevant, da beide Arten in der Region einen guten Erhaltungszustand aufweisen und ausreichend andere Brutstätten im Umfeld finden können.

Um den Verbotstatbestand der Tötung sicher ausschließen zu können, dürfen die Maßnahmen / Bauflächenvorbereitungen auf den Freiflächen nur außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter (d.h. nicht von Mitte März bis Ende Juli) stattfinden. Zu einem anderen Zeitpunkt wäre für die Ackerflächen unmittelbar vor Maßnahmenbeginn nochmals nachzuweisen, dass dann keine Bodenbrüter auf der Fläche vertreten sind. Aus dem gleichen Grund dürfen auch die Sträucher und jungen Gehölze nur außerhalb der Brutzeit entfernt werden. Diese ist für die Gehölzbrüter bis Ende August anzusetzen.

Potentielle Störungen des Arteninventars des Umfeldes – auch der unmittelbar angrenzenden Gehölzstrukturen – können artenschutzrechtlich nicht relevant sein, weil die vorkommenden Arten (auch anderer Gruppen; z.B. Fledermäuse) bereits jetzt vergleichbaren Störungen durch den Sportplatz sowie die angrenzende Wohnbebauung ausgesetzt sind und dementsprechend tolerant gegenüber solchen Störungen sein müssen. Zudem werden Fledermäuse auch in einem Wohngebiet jagen – dieses wahrscheinlich sogar in stärkerem Maße als über einer Ackerfläche.

Sollten doch ältere Bäume beseitigt werden, wären diese im Vorfeld gezielt auf Höhlenvorkommen, dann auch auf Fledermäuse zu untersuchen. Dieses gilt auch für die Entfernung einzelner Bäume für die Erschließung von Grundstücken.

4.3.2.5 Wirkungsgefüge

Die o.g. Schutzgüter stehen in Beziehung zueinander. Die auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu treffenden Festsetzungen und Maßnahmen können daher auf das eine Schutzgut positive, auf das andere jedoch negative Auswirkungen haben. Nachfolgend wird das aus der vorliegenden Planung resultierende Wirkungsgefüge beschrieben.

Mit der Planung geht im Wesentlichen Acker- und Sportplatzfläche verloren. Durch die Versiegelung wird die Grundwasserneubildung und damit auch die Verdunstungsrate reduziert. Der vorhandene Wallheckenabschnitt am nördlichen Rand der südlichen Teilfläche, die sich westlich und östlich unmittelbar anschließenden Gehölzstreifen sowie der Gehölzstreifen am östlichen Rand dieser Teilfläche und der am Südrand der nördlichen Teilfläche vorhandene Gehölzstreifen sollen in ihrem jetzigen Zustand dauerhaft für die Fauna des Gebietes und für das Landschaftsbild erhalten bleiben.

Darüber hinaus ergeben sich durch die geplante Neuanlage von Gehölzstrukturen am südlichen bzw. südwestlichen Rand des südlichen Plangebietsteiles und am nördlichen Rand der nördlichen Teilfläche neue Rückzugs-, Nahrungs- und Lebensräume für die heimische Fauna und neue verbindende Strukturen zwischen den vorhandenen Gehölzreihen. Diese entstehenden Gehölzstrukturen haben nicht nur eine positive Wirkung auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften, es entsteht darüber hinaus auch eine positive Wirkung für das Schutzgut Boden durch die Herausnahme dieser Bereiche aus der intensiven Nutzung.

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

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

Gemäß § 1a (2) Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen und insbesondere die Möglichkeiten der Städte und 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 strebt die Samtgemeinde eine städtebaulich sinnvolle Erweiterung der vorhandenen Wohnbebauung in Gersten an. Für die Planung werden insgesamt ca. 2,8 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche und Sportplatzfläche in Anspruch genommen. Die übrige Fläche setzt sich aus Gehölzstreifen, vorhandener Wohnbebauung und kleinflächiger Grünlandnutzung zusammen. Mit der Inanspruchnahme einer ackerbaulich genutzten Fläche und einer Sportplatzfläche wird auf stark anthropogen beeinflusste Flächen zurückgegriffen und die Inanspruchnahme sensiblerer Landschaftsteile vermieden.

Der vorhandene Wallheckenabschnitt und die randlich vorhandenen Gehölzstreifen sollen vollständig erhalten bleiben. Sie werden durch weitere Pflanz-

gebote am südlichen und nördlichen Rand des Plangebietes ergänzt. Dadurch wird eine weitgehende Einbindung der geplanten Bebauung sichergestellt.

Durch die Lage der beiden Plangebietsteile an der Bregenbecker Straße kann die entstehende Bebauung optimal und ohne größeren Aufwand erschlossen werden.

Die Samtgemeinde Lengerich ist daher der Ansicht, dass der Bodenschutzklausel sowohl im Hinblick auf die Größe der erforderlichen Gebietsdarstellung als auch 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. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllen. Die Eingriffe stellen z.T. erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Orts- und Landschaftsbildes dar.

Nach § 15 (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 zu ersetzen.

Die durch diese Planung vorbereiteten Eingriffe werden durch verschiedene, in den vorherigen Kapiteln schutzgutbezogen 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 §§ 23 – 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllt sind. Das Plangebiet erfüllt nicht diese Voraussetzungen.

Weil auch andere für den Naturschutz wertvolle Elemente, die als selten oder gefährdet einzustufen sind, nicht in Anspruch genommen bzw. überplant werden und die Wohnraumbeschaffung ein bedeutsamer öffentlicher Belang ist, sind nach Überzeugung der Samtgemeinde Lengerich 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:

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

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.

Der vorhandene Wallheckenabschnitt am nördlichen Rand des südlichen Plangebietsteiles ist gemäß § 22 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) geschützt und darf nicht beseitigt werden.

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Plangeb.südlich der Bregenbecker	21.005 qm		
Sandacker (AS)	19.266 qm	1 WF	19.266 WE
Strauch-Baumhecke (HFM)	1.319 qm	3 WF	3.957 WE
Strauch-Baum-Wallhecke (HWM)	420 qm	4 WF	1.680 WE
Plangeb.nördlich der Bregenbecker	15.474 qm		
Sportplatzfläche (PSP)	9.185 qm	1 WF	9.185 WE
Intensivgrünland (GIT)	2.000 qm	2 WF	4.000 WE
Artenarmes Extensivgrünland (GE)	1.750 qm	2 WF	3.500 WE
Strauch-Baumhecke (HFM)	1.500 qm	3 WF	4.500 WE
vorh. Einfamilienhausbebauung (OEL)	1.039 qm	–	–
Gesamtfläche:	36.479 qm		
Eingriffsflächenwert:			46.088 WE

d) Ermittlung des Kompensationswertes

In den vorangegangenen Kapiteln wurden Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs beschrieben. Im Wesentlichen sind dieses der geplante Erhalt der randlichen Laubgehölzstrukturen und die vorgesehene Neuanlage von Gehölzstrukturen am südlichen und nördlichen Rand des Plangebietes sowie die Anlage eines Bolzplatzes am nordwestlichen Rand der südlichen Teilfläche.

Der am südlichen und abschnittsweise am westlichen Rand des Bolzplatzes geplante Sichtschutzwall stellt einen Eingriff in das Landschaftsbild dar, welcher durch die Bepflanzung des Walkkörpers ausgeglichen werden kann. Der Sichtschutzwall wird daher flächenmäßig erfasst, geht aber in die Bewertung nicht mit ein.

Der vorhandene Wallheckenabschnitt am nördlichen Rand der südlichen Teilfläche bleibt vollständig erhalten und ist Teil der öffentlichen Grünfläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern.

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

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Allgem. Wohngebiet (GRZ 0,4)	29.144 qm		
versiegelt (40 %)	11.658 qm	0 WF	0 WE
unversiegelt (60 %) davon	17.486 qm		
Siedlungsgehölz (HSE)	1.662 qm	3 WF	4.986 WE
verbleibende Gartenfläche	15.824 qm	1 WF	15.824 WE
vorh. Einfamilienhausbebauung	1.039 qm	–	–
Öffentl.Grünfläche, Erhalt v. Bäumen	1.634 qm	3 WF	4.902 WE
Öffentl.Grünfläche, Bolzplatz, davon	2.422 qm		
Sichtschutzwall	455 qm	–	–
Bolzplatz	1.967 qm	1 WF	1.967 WE
Straßenverkehrsfläche m.Fuß-Radweg	2.240 qm		
versiegelt (80 %)	1.792 qm	0 WF	0 WE
unversiegelte Freifläche (20 %)	448 qm		
Gesamtfläche:	36.479 qm		
Kompensationswert:			27.679 WE

Innerhalb des Plangebietes entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationswert von **27.679 WE**. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert (**46.088 WE**) verbleibt ein Kompensationsdefizit von **18.409 WE**, so dass externe Kompensationsmaßnahmen notwendig werden.

e) Externe Kompensationsmaßnahme (Anlage 6)

Bei der externen Kompensationsfläche handelt es sich um das Flurstück 33/2 der Flur 50 in der Gemarkung Gersten. Die Fläche befindet sich ca. 120 m nordwestlich der Plangebietsfläche, ebenfalls südlich der Bregenbecker Straße bzw. im unmittelbar nordwestlichen Anschluss des in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Abschnitts der Bregenbecker Straße. Die Fläche in einer Gesamtgröße von 22.033 qm wird nordöstlich und östlich begrenzt durch die Bregenbecker Straße. Südlich der Fläche verläuft ein Graben und nordwestlich wird die Fläche abgegrenzt durch einen ca. 2 m hohen Wall, der spärlich mit Gehölzen bewachsen ist. Am nordöstlichen Rand befindet sich zwischen der Bregenbecker Straße und der Kompensationsfläche ein ca. 10 m breiter Gehölzstreifen, der stark ausgelichtet wurde und sich zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme (Juni 2012) aus einzelnen verbliebenen noch jungen Stieleichen und Gehölzaufschlag überwiegend von Pappel, Traubenkirsche und Robinie zusammensetzt. Auch der von Norden nach Süden verlaufende Abschnitt der Bregenbecker Straße wird an seiner Westseite von einer lückigen Strauch-Baumhecke begleitet, die sich überwiegend aus der Stieleiche zusammensetzt. Vereinzelt ist auch die Zitterpappel hier anzutreffen.

Der Graben am südlichen Rand der Fläche ist im Regelprofil ausgebaut und ca. 2,50 bis 3,00 m tief. Die Böschungsbereiche setzen sich vor allem aus einer grasreichen Vegetation zusammen in der auch die Brennnessel größere Bestände bildet. Der Graben ist zur Zeit der Bestandsaufnahme wasserführend.

Auf dem ebenfalls grasreichen Wall am westlichen Rand der Fläche sind nur einzelne noch sehr junge Gehölze vorhanden. Vertreten sind hier Eiche, Wildrose und Weide.

Am nordwestlichen Rand innerhalb der Kompensationsfläche befindet sich das Flurstück 33/1 mit einer Schmutzwasserpumpstation.

Das Flurstück 33/2 wird überwiegend intensiv ackerbaulich als Getreideanbaufläche genutzt. Der nordöstliche Teil der Fläche stellt sich als Bolzplatz und kleines Beachvolleyballfeld dar.

Für die Kompensation des im Rahmen der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes verbleibenden Defizits, soll der nordwestliche Teil der Fläche im direkten Anschluss an den vorhandenen Wall vorgehalten werden. Die für die Kompensation benötigte Fläche wird aus der intensiven ackerbaulichen Nutzung genommen und der natürlichen Entwicklung überlassen. Bei einer Wertigkeit der vorhandenen Ackerfläche von 1 WF und einer Wertigkeit der entstehenden Sukzessionsfläche von 3 WF wird zum Ausgleich des verblei-

benden Defizits von **18.409 WE** eine Flächengröße von **9.205 qm** benötigt. Bei einer mittleren Länge des Flurstücks von ca. 168 m wird das Flurstück in einer Breite von ca. 55 m zur Kompensation vorgehalten. Die Zuordnung der Kompensationsfläche erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

f) Schlussberechnung

Innerhalb des Plangebietes entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationswert von 27.679 WE. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert (46.088 WE) verbleibt ein Kompensationsdefizit von 18.409 WE, so dass eine externe Kompensationsmaßnahme erforderlich wird.

Für die vorliegende Flächennutzungsplanänderung stehen im Bereich der o.g. externen Kompensationsfläche genügend Werteinheiten zur Verfügung.

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

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und der internen sowie externen Kompensationsmaßnahmen geht die Samtgemeinde Lengerich davon aus, dass der, durch die 45. Änderung des Flächennutzungsplanes vorbereitete Eingriff in das Landschaftsbild und in den Naturhaushalt ausgeglichen wird und somit den Belangen von Natur und Landschaft gem. § 1 (6) Ziffer 7 BauGB entsprochen ist.

4.3.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Da im Plangebiet und angrenzend keine Objekte von kulturgeschichtlicher Bedeutung oder sonstige wertvolle Sachgüter bekannt sind, sind Umweltauswirkungen auf diese Güter nicht zu erwarten.

Inwieweit archäologische Bodendenkmale im Plangebiet verborgen sind, kann im Voraus jedoch nicht geklärt werden.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

Bodenfunde und Fundstellen 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 Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

4.3.4 Wechselwirkungen

Bei der Prüfung der Wechselwirkungen ist entsprechend den Anforderungen von § 1 (6) Nr. 7 i BauGB das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaus-

halt 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 von Natur und Landschaft und der Berücksichtigung der im nachfolgenden Bebauungsplan geplanten Festsetzungen auf den überwiegenden Teil der zu betrachtenden Bestandteile der Umwelt keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Mit der vorliegenden Planung einer Wohnbaufläche 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 auf der südlichen Fläche des Plangebietes die intensive ackerbauliche Nutzung fortgeführt. Auf der nördlichen Teilfläche würde die Nutzung als Fußballfeld sowie als Grünland bestehen bleiben. Mögliche negative Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt durch die Bewirtschaftung und die Nutzung als Trainingsplatz (Bodenverdichtung, Erosion, Stoffeinträge) würden bestehen bleiben. Das Niederschlagswasser könnte, abgesehen von einer Beeinträchtigung durch Bodenverdichtung, den natürlichen Bodenverhältnissen entsprechend, versickern. Die derzeitige Acker-, Grünland- und Sportplatzfläche mit der Funktion eines Kaltluftentstehungsgebietes bliebe erhalten. Das bestehende Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft untereinander würde bestehen bleiben. Das Landschaftsbild mit seinen derzeitigen Sichtbeziehungen bliebe erhalten.

Da Kultur- und sonstige wertvolle 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, liegen für Gersten konkrete Nachfragen nach weiteren Wohnbaugrundstücken vor.

Da es städtebaulich sinnvoll ist, bestehende Wohnbaustandorte zu erweitern und dadurch den Landschaftsverbrauch zu minimieren, ergibt sich keine grundsätzliche Alternative zum gewählten Standort direkt angrenzend zu den östlich bzw. nordöstlich angrenzend bestehenden Wohnbaugebieten. Zudem müsste wegen des konkreten Bedarfes dann an anderer Stelle ein entsprechendes Gebiet ausgewiesen werden.

Insgesamt ergänzt das Plangebiet städtebaulich sinnvoll die vorhandenen Wohngebiete am Westrand der Ortslage von Gersten und beugt damit einer nicht gewollten, unnötigen Zersiedelung der Landschaft vor.

Auch die Ausweisung von weniger Fläche drängt sich aufgrund des vorliegenden konkreten Bedarfes nicht auf. Grundsätzliche Alternativen zur vorliegenden Planung ergeben sich somit nicht.

4.5 Sonstige Belange des Umweltschutzes

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 (6) Nr. 7 e BauGB) wird durch den Anschluss an die zentrale Kläranlage sowie das Abfallentsorgungssystem durch den Landkreis bzw. den Entsorgungsträger gewährleistet.

Die Nutzung von erneuerbaren Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 (6) Nr. 7 f BauGB) zur Vermeidung weiterer Emissionen ist nicht erklärte Zielsetzung oder Bestandteil der vorliegenden Planung. Die Nutzung regenerativer Energiequellen (z.B. Solarenergie) soll jedoch möglich sein. Hierzu wird auch auf das **Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG)** verwiesen, welches am 1. Januar 2009 in Kraft getreten ist. Laut Gesetz muss der Wärmeenergiebedarf für neue Gebäude zu mindestens 15 % aus erneuerbaren Energien gedeckt werden.

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 Immissionsgrenzwerten nicht überschritten werden, als Belang im Sinne des Vorsorgeprinzips, zu berücksichtigen. Durch die vorliegende Planung sind negative Veränderungen der Luftqualität nicht zu erwarten.

Besondere Auswirkungen auf die Erfordernisse des Klimaschutzes ergeben sich durch die Planung nicht, bzw. die geplante Bebauung muss entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien zum Klimaschutz errichtet werden (z.B. Energiesparverordnung u.ä.).

4.6 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

4.6.1 Methodik

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

Die Beurteilung der Bedeutung des Plangebietes für Arten und Lebensgemeinschaften wurde gemäß Abstimmung mit dem Amt für Naturschutz und Forsten des Landkreises Emsland auf der Grundlage von zwei Geländebegehungen vorgenommen.

Die Ermittlung der Geräuschimmissionen der Sportanlagen erfolgte durch den TÜV-NORD entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien.

Der Verkehrslärm wurde gemäß der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) berechnet.

Bezüglich der Geruchsimmissionen aus der Landwirtschaft wurde eine Geruchsermittlung von der Zech Ingenieurgesellschaft mbH auf Grundlage der einschlägigen Richtlinien erstellt.

Die Ermittlung von sonstigen 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 externen Kompensationsmaßnahmen werden von der Gemeinde Gersten auf Flächen, die ihr dauerhaft zur Verfügung stehen, durchgeführt. Die Gemeinde Gersten wird im Rahmen des Monitoring zur verbindlichen Bauleitplanung die 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.

Mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung sollen die Voraussetzungen für die Errichtung von Wohnhäusern unmittelbar südlich und westlich angrenzend zu bestehender Wohnbebauung im Bereich der westlichen Ortslage von Gersten geschaffen werden.

Erhebliche Auswirkungen auf den Menschen sind aufgrund der im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung geplanten Festsetzungen bezüglich des Schallschutzes (Sportanlagenlärm und Verkehrslärm) nicht zu erwarten. Im nachfolgenden Bebauungsplan wird dazu festgesetzt, dass im Bereich der nördlichen Teilfläche entlang der Westgrenze ein Lärmschutzwall mit einer Höhe von ca. 2,50 m bezogen auf das angrenzende Sportplatzgelände zu errichten ist. Des

Weiteren wird die Baugrenze im südlichen Teil des Plangebietes zur Langener Straße hin derartig festgesetzt, dass sie einen Abstand von mindestens 45 m zur Fahrbahnmitte aufweist.

Bezüglich der landwirtschaftlichen Geruchsimmissionen werden im westlichen Bereich der südlichen Teilfläche, die überbaubaren Bereiche so festgesetzt, dass in dem Bereich wo der GIRL Wert von 0,10 (Geruchsimmissionen an maximal 10 % der Jahresstunden) überschritten wird, keine Bebauung entsteht.

Durch die Ausweisung einer Wohnbaufläche am vorliegenden Standort kommt es zum Verlust von unbebauter Landschaft. Für Natur und Landschaft (Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Landschaftsbild) geht eine Ackerfläche, eine Grünlandfläche und ein Sportplatz (Fußballfeld) verloren. Des Weiteren werden partiell Gehölzstreifen beseitigt. Die durchgeführte faunistische Bestandsaufnahme kommt zu dem Ergebnis, dass artenschutzrechtliche Belange dem Vorhaben nicht entgegenstehen.

Belebter Oberboden wird durch die Bebauung versiegelt. Es wird damit ebenfalls Versickerungsfläche reduziert und die Grundwasserneubildungsrate verringert, bei gleichzeitiger Beschleunigung des Oberflächenwasserabflusses.

Durch die geplante Neuanlage von siedlungsnahen Gehölzstrukturen und den überwiegenden Erhalt der im Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen sowie durch die Bereitstellung einer externen Kompensationsmaßnahme verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, der Arten und Lebensgemeinschaften und des Klimas bzw. der Luft.

Die Beeinträchtigungen des Bodens und des Wassers durch die Versiegelung können im Bereich einer externen Kompensationsfläche der Gemeinde Gersten ausgeglichen werden.

Das auf den Grundstücken anfallende Oberflächenwasser soll im Plangebiet versickert werden. Ein entsprechendes Bodengutachten liegt vor. Erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes können somit vermieden werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen von wertvollen Kultur- oder Sachgütern im Plangebiet oder angrenzend sind nicht zu erwarten. 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 Darstellung einer Wohnbaufläche im Plangebiet könnten sich Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (z.B. Lärmeinwirkungen) ergeben.

Der zu erwartende Sportanlagenlärm wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung jedoch derart berücksichtigt, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Menschen zu erwarten sind (Lärmschutzwahl).

Der Verkehrslärm von der Langener Straße (K 322) wird im Rahmen der Aufstellung des nachfolgenden Bebauungsplanes durch einen entsprechenden Abstand der Baugrenze zur Straße berücksichtigt.

Die landwirtschaftlichen Immissionen werden im nachfolgenden Bebauungsplan durch die Anlage einer Grünfläche und eines entsprechenden Abstands des überbaubaren Bereichs zum nächstgelegenen landwirtschaftlichen Betrieb berücksichtigt.

Gewerbliche Immissionen sind im Plangebiet nicht zu erwarten, da derartige Betriebe oder Anlagen in der Nähe des Plangebietes nicht vorhanden sind.

Die durch die mögliche Bebauung und Versiegelung hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind nach einem anerkannten Bewertungsmodell bewertet worden und werden im Plangebiet und auf einer externen Kompensationsfläche ausgeglichen.

Im Plangebiet fällt nach dem angewandten Kompensationsmodell ein Eingriffsflächenwert von 46.088 WE an, diesem steht ein Kompensationswert von 27.679 WE durch die vorgesehenen Maßnahmen gegenüber. Das verbleibende Kompensationsdefizit von 18.409 WE kann auf einer externen Kompensationsfläche der Gemeinde Gersten ausgeglichen werden.

Artenschutzrechtliche Belange stehen dem Planvorhaben nicht entgegen.

Auswirkungen auf das Oberflächen- und Grundwasser werden durch die oberflächige Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers im Plangebiet vermieden.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes ist durch die geplanten randlichen Anpflanzungen (z.B. Bindung von CO₂) und die bei der Errichtung von Gebäuden einzuhaltenden Gesetze und Richtlinien zur Energieeinsparung und damit zum Klimaschutz entsprochen.

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

Nach Abwägung aller vorgenannten Belange kann die vorliegende Planung daher durchgeführt werden.

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 dargestellt 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 bis 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.

d) Feststellungsbeschluss

Die vorliegende Fassung war Grundlage des Feststellungsbeschlusses vom

Lengerich, den

.....

Bürgermeister

Anlagen

1. Bodenuntersuchung
2. Biotoptypen des Plangebietes
3. Schalltechnische Untersuchung
4. Geruchsermittlung
5. Verkehrslärberechnung
6. Externe Kompensationsmaßnahmen