Urschrift

Gemeinde Lengerich
Landkreis Emsland

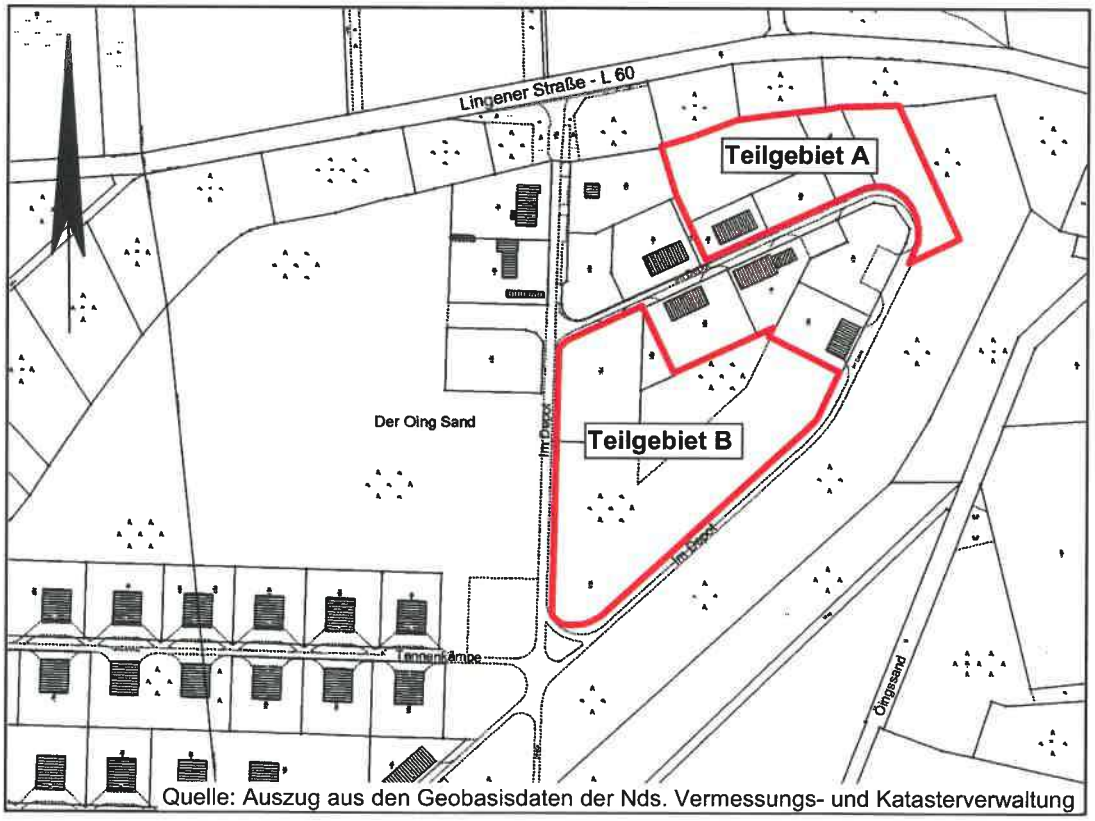
Begründung

zur jeweils 1. Änderung der Bebauungspläne

Nr. 18 „Öings Sand“ und

Nr. 19 „Erweiterung Öings Sand“

(Vereinfachtes Verfahren gemäß § 13 BauGB)



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung

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

Inhalt **Seite**

1 LAGE UND ABGRENZUNG DES GEBIETES 2
2 PLANUNGSERFORDERNIS UND VORGABEN 2
2.1 PLANUNGSANLASS UND ERFORDERNIS 2
2.2 VEREINFACHTES VERFAHREN 3
2.3 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN UND BESTEHENDE FESTSETZUNGEN 4
3 BESTEHENDE FESTSETZUNGEN 5
4 GEPLANTE FESTSETZUNGEN 6
5 BELANGE VON NATUR UND LANDSCHAFT 8
6 ERSCHLIEßUNG UND ENTSORGUNG 9
7 VERFAHREN 9
ANLAGEN 10

1 Lage und Abgrenzung des Gebietes

Der Geltungsbereich des ursprünglichen Bebauungsplanes Nr. 18 „ Öings Sand“ der Gemeinde Lengerich, liegt ca. 1,5 km westlich der Ortslage von Lengerich an der Grenze zur Gemeinde Langen im Bereich des dortigen ehemaligen Bundeswehrdepots.

Der ursprüngliche Bebauungsplan Nr. 19 „Erweiterung Öings Sand“ besteht aus mehreren Teilgebieten (A-F) und umfasst neben Flächen im südlichen und westlichen Anschluss zum Bebauungsplan Nr. 18 auch Teilflächen innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 18.

Die vorliegende 1. Änderung der Bebauungspläne Nr. 18 und 19 besteht aus zwei Teilgebieten östlich der Hauptzufahrtsstraße „Im Depot“ im östlichen Bereich des Bebauungsplanes Nr. 18 und umfasst ebenfalls Teilflächen der Teilgebiete C und D des Bebauungsplanes Nr. 19.

2 Planungserfordernis und Vorgaben

2.1 Planungsanlass und Erfordernis

Mit dem Bebauungsplan Nr. 18 der Gemeinde Lengerich, rechtskräftig seit dem 12.03.2002, und dem Bebauungsplan Nr. 13 „Tannenkämpe“ der Nachbargemeinde Langen wurde das ehemalige Bundeswehrdepot als gemeindeübergreifender Gewerbestandort entwickelt (s. Anlage 1).

Aufgrund im Außenbereich vorhandener Wohnbebauung nordwestlich bzw. nordöstlich des Gewerbestandortes wurde in diesem Rahmen durch das Büro Zech ein Lärmgutachten erstellt, welches die für die Gewerbeflächen maximal möglichen flächenbezogenen Schallleistungspegel (FSP) unter der Maßgabe ermittelte, dass die Orientierungswerte von 60/45 dB (A) im Bereich dieser Wohnbebauung eingehalten werden. Die damaligen Berechnungen ergaben

für die Gewerbeflächen mögliche FSP, die größtenteils erheblich über den für ein Gewerbegebiet üblichen bzw. erforderlichen Werten liegen. Diese hohen ermittelten FSP wurden im Bebauungsplan jedoch festgesetzt. Die Orientierungswerte werden damit rechnerisch an den jeweiligen Immissionsorten ausgeschöpft.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 19 der Gemeinde Lengerich wurde der o.g. Gewerbestandort nach Westen und Süden erweitert. Gleichzeitig wurde auch in Teilbereiche des Bebauungsplanes Nr. 18 eingegriffen. Um für ansässige Betriebe Erweiterungsmöglichkeiten zu schaffen, wurden festgesetzte Grün- oder Pflanzflächen überplant und als Gewerbegebiet ausgewiesen. Auch für diese Flächen wurden flächenbezogene Schalleistungspegel (Teilflächen im BBP Nr. 18) bzw. Emissionskontingente (Erweiterungsflächen) festgesetzt.

Die Gemeinde plant nun jedoch für einen im Teilgebiet A ansässigen Metallbaubetrieb in einem separaten Bauleitplanverfahren Erweiterungsmöglichkeiten zu schaffen (Bebauungsplan Nr. 18 A). Darüber hinaus möchte sich die Gemeinde auf ihren Eigentumsflächen außerhalb der v.g. Bebauungspläne die Option einer weiteren Standortausweitung offen halten.

Mit der vorliegenden Planung sollen daher die im Plangebiet „überhöht" festgesetzten flächenbezogenen Schallleistungspegel reduziert werden, damit im Bereich der zukünftigen Erweiterungsflächen des Gewerbestandortes (Eigentumsflächen der Gemeinde) eine für Gewerbeflächen „normale" uneingeschränkte Nutzung entstehen kann.

Um diese Nutzung zu ermöglichen, sollen daher insbesondere für die noch unbebauten Gewerbegebietsflächen der Bebauungspläne Nr. 18 und 19 mit der vorliegenden 1. Änderung die zulässigen Schallemissionen reduziert und insgesamt so umverteilt werden, dass sich unter Einbeziehung der geplanten Erweiterungsflächen für die umliegend vorhandene Wohnbebauung keine Verschlechterung der Immissionssituation ergibt.

2.2 Vereinfachtes Verfahren

Gemäß § 13 BauGB kann die Gemeinde eine Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes im vereinfachten Verfahren durchführen, sofern

- durch die Planänderung die Grundzüge der Planung nicht berührt werden,
- die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, nicht vorbereitet oder begründet wird und
- keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b des BauGB genannten Schutzgüter bestehen.

Die vorliegende Planänderung umfasst mit seinen zwei Teilgebieten einen Bereich von insgesamt ca. 39.800 qm, welcher bereits bislang vollständig als

Gewerbegebiet festgesetzt war. Die Lage und die Gesamtgröße des Baugebietes sowie die Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung werden nicht verändert. Auch die Gliederung der Gewerbeflächen hinsichtlich der Art der Betriebe bzw. ihres Emissionsverhaltens bleibt grundsätzlich erhalten, jedoch werden die zulässigen Emissionskontingente unter Berücksichtigung der vorgesehenen gewerblichen Erweiterungsflächen und der schalltechnischen Berechnung neu verteilt (s.a. Kap. 4 und Anlage 2).

Nach Auffassung der Gemeinde bleibt durch diese Planänderung das grundsätzliche Planungskonzept und damit die Grundzüge der ursprünglichen Bebauungspläne Nr. 18 und 19 unberührt.

Bei der Planänderung handelt es sich um ein Vorhaben nach Nr. 18.8 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (Bau eines Vorhabens, für den in sonstigen Gebieten ein Bebauungsplan aufgestellt, geändert oder ergänzt wird). Der Schwellenwert für eine allgemeine Vorprüfung liegt für Städtebauprojekte bei einer zulässigen Grundfläche von mind. 2 ha. Diese Größe wird im vorliegenden Fall überschritten. Jedoch wurden die Flächen, wie beschrieben, bereits im Rahmen der ursprünglichen Bebauungspläne Nr. 18 bzw. Nr. 19 vollständig als Gewerbegebiet ausgewiesen. Durch die vorliegende Planung erfolgt lediglich eine Umverteilung der zulässigen Emissionskontingente, damit sich durch die zukünftig geplante Standorterweiterung in Bezug auf den Gewerbelärm für umliegend vorhandene Wohnnutzungen keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ergeben. Ein UVP-pflichtiges Vorhaben wird durch die vorliegende Planänderung nicht vorbereitet oder begründet.

Ein Umweltbericht i.S.d. § 2a BauGB ist somit nicht erforderlich.

Das Plangebiet ist auch nicht Bestandteil eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der Schutzzwecke dieser in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b genannten Gebiete ergeben sich nicht.

Für die vorliegende Planänderung sind damit die Voraussetzungen für ein vereinfachtes Verfahren gemäß § 13 BauGB gegeben. Gemäß § 13 Abs. 3 BauGB wird im vereinfachten Verfahren von der Umweltprüfung, von dem Umweltbericht und von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, abgesehen.

2.3 Örtliche Gegebenheiten und bestehende Festsetzungen (Anlage 1)

Die Teilgebiete A und B sind Teil des Geländes des ehemaligen Bundeswehrdepots, welches im Rahmen mehrerer Bauleitplanverfahren als Gewerbestandort entwickelt wurde. Die vorliegenden Teilgebiete grenzen jeweils an die Straße „Im Depot", die Haupterschließungsstraße des gesamten Gewerbestandortes.

Das Teilgebiet A ist im nordwestlichen Bereich mit den Gebäuden und Anlagen eines Metallbaubetriebes bebaut. Die östlichen Teilflächen wurden bereits durch den Betrieb für Erweiterungszwecke erworben. Sie sind jedoch, wie auch das Teilgebiet B, derzeit noch unbebaut und zum großen Teil mit Gehölzen bestanden.

3 Bestehende Festsetzungen

Art und Maß der baulichen Nutzung

Die mit den Bebauungsplänen Nr. 18 bzw. Nr. 19 festgesetzte Art der baulichen Nutzung als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO bleibt durch die vorliegende Planung unverändert. Die in diesem Rahmen zu einzelnen Nutzungen getroffenen Festsetzungen, wie der Ausschluss von Vergnügungsstätten und Beherbergungsbetrieben und die Beschränkung von Einzelhandelsbetrieben auf nur im Zusammenhang mit den im Gebiet produzierenden und verarbeitenden Betrieben, bleiben ebenso unberührt, wie die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und den Baugrenzen. Damit bleiben für das gesamte Gebiet unverändert eine Grundflächenzahl von 0,8 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,6 bei maximal zulässigen zwei Vollgeschossen festgesetzt.

Bisherige Immissionssituation

Wie bereits beschrieben, wurde mit Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 durch das Büro Zech ein Schallgutachten erstellt, welches auch den in der Gemeinde Langen liegenden westlichen Teil des Gewerbestandortes (Bebauungsplan Nr. 13 der Gemeinde Langen) berücksichtigte.

Die damaligen Berechnungen nach DIN ISO 9613-2 wurden unter Berücksichtigung von Abstandsmaß und Zusatzdämpfungen, wie z.B. Luftabsorptions- und Bodendämpfungsmaß, Dämpfung durch Abschirmung etc., durchgeführt.

Die für die Gewerbeflächen errechneten maximal möglichen flächenbezogenen Schallleistungspegel (FSP) wurden entsprechend festgesetzt. Diese liegen im Bereich der vorliegenden Teilgebiete mit 72,5 / 57,5 dB (A)/qm tags/nachts z.T. erheblich über den für ein Gewerbegebiet üblicherweise anzunehmenden Werten. Dadurch werden die jeweiligen Orientierungs- bzw. Richtwerte im Bereich der nächstgelegenen Wohnbebauung rein rechnerisch bereits ausgeschöpft.

Jedoch ist zu berücksichtigen, dass die festgesetzten Werte Summenwerte darstellen, welche nur erreicht werden, wenn alle Betriebe gleichzeitig die zugebilligten Lärmkontingente vollständig ausnutzen. Dieser Lastfall ist jedoch als selten einzustufen, da viele Betriebe das Kontingent nicht voll oder nur zu Spitzenzeiten und daher oft zeitlich versetzt ausnutzen.

Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 19 wurden zum Teil als Grünfläche bzw. Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern festgesetzte Flächen des Bebauungsplanes Nr. 18 überplant und als Gewerbegebiet ausge-

wiesen. Für diese Flächen wurde eine Schallermittlung gemäß der DIN 18005 vorgenommen, da dieses Rechenverfahren, ähnlich der DIN 9613-2, neben dem Abstandsmaß ebenfalls Zusatzdämpfungen, wie Luftabsorptions- und Bodendämpfungsmaß, berücksichtigt. Damit sollte eine möglichst einheitliche Berücksichtigung der Schallimmissionen im Bereich des ursprünglichen Bebauungsplanes Nr. 18 erfolgen bzw. es sollten kleinflächig keine unterschiedlichen Schallbewertungskriterien gelten.

Für die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 ebenfalls vorgenommenen Gewerbegebietserweiterungen wurde dagegen eine Schallimmissionsberechnung nach der DIN 45691 „Geräuschkontingentierung" durchgeführt und für die Erweiterungsflächen wurden Emissionskontingente (L_{EK}) festgesetzt[1].

Aufgrund der Vorbelastung erfolgte die Errechnung der zulässigen flächenbezogenen Schallleistungspegel bzw. der Emissionskontingente auf den einzelnen Teilflächen mit der Maßgabe, dass deren anteilige Emissionen den jeweiligen Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten insgesamt um mind. 6 dB (A) unterschreiten. Nach der TA-Lärm gelten Zusatzbelastungen, die 6 und mehr dB (A) unter dem Richtwert liegen, als nicht relevant (TA Lärm, Kap. 3.2.1). In einem solchen Fall kann auf die Ermittlung der Vorbelastung durch die bestehenden Industrie- und Gewerbebetriebe verzichtet werden.

Die Zusatzbelastung aus den Teilgebieten des Bebauungsplanes Nr. 19 lagen bei den maßgeblichen zwei Immissionsorten ca. 18 bzw. 14 dB (A) unter den Richtwerten und damit weit unter der Unerheblichkeitsschwelle der TA-Lärm.

4 Geplante Festsetzungen

Immissionsschutz

Der Gewerbestandort soll zukünftig auf den Eigentumsflächen der Gemeinde erweitert werden. Wie in Kap. 2.1 ausgeführt, sollen daher insbesondere für die noch unbebauten Gewerbegebietsflächen der Bebauungspläne Nr. 18 und 19 mit der vorliegenden 1. Änderung die zulässigen Schallemissionen so umverteilt werden, dass für die geplanten Erweiterungsflächen eine für ein Gewerbegebiet übliche gewerbliche Nutzung ermöglicht wird und sich gleichzeitig für die umliegend vorhandene Wohnbebauung keine Verschlechterung der Immissionssituation ergibt.

[1] Bei der DIN 45691 sind gegenüber früheren Rechenverfahren (z.B. DIN 18005) Einflüsse durch Abschirmung, Reflexion sowie Boden- und Meteorologiedämpfung nicht enthalten. Bei gleichen Zahlenwerten ergeben sich nach der DIN 45691 überwiegend höhere Emissionspegel als nach der bisher üblichen Berechnung (z.B. nach DIN 18005 alt). Nach den Begriffsbestimmungen der DIN 45691 handelt es sich bei den damit errechneten zulässigen Emissionskontingenten (L_{EK}) somit um immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP).

Bei den früheren Berechnungen wurden jeweils die nächstgelegenen Wohnhäuser im Außenbereich nordwestlich (IP 1) bzw. nordöstlich (IP 2) des Gewerbestandortes berücksichtigt. Da für den Gewerbestandort die weitere gewerbliche Entwicklung nur nach Osten bzw. Südosten vorgesehen ist, können sich Auswirkungen insbesondere für den IP 2 ergeben.

Bei den Berechnungen wurden zunächst die nach den bisherigen Festsetzungen möglichen anteiligen Emissionen der Teilgebiete A und B nach der DIN 18005 in Bezug auf den IP 2 ermittelt (Anlage 2, Blatt 2).

Bei dem nach der DIN 45691 durchgeführten nächsten Rechenschritt wurden für die Flächen größtenteils die für ein Gewerbegebiet üblichen Mittelwerte von 65/50 dB (A)/qm tags/nachts (bislang 72,5 / 57,5 dB (A)/qm tags/nachts) zugrunde gelegt. Allein für die bereits gewerblich genutzte Fläche im nordwestlichen Bereich des Teilgebietes A sollte in nicht so erheblicher Form in die zulässige Nutzung eingegriffen werden. Für diese Fläche wurden bei den Berechnungen daher um 5 dB (A) höhere Emissionskontingente von 70/55 dB (A)/qm tags/nachts berücksichtigt (Anlage 2, Blatt 3). Diese sind mit dem Betrieb abgestimmt. Damit ist dem bestehenden Betrieb ein ausreichender Rahmen gesetzt.

In der folgenden Tabelle ist die jetzige Schallbelastung durch die Teilgebiete A und B am IP 2 (nordöstlich des Plangebietes) der Schallbelastung nach der Reduzierung der Schallpegel und unter Berücksichtigung der zukünftigen Erweiterungsflächen gegenüber gestellt.

Immissionsort*/ Gebietseinstufung	Schallbelastung durch die Teilgebiete A und B (nach DIN 18005) (FSP 72,5 / 57,5 dB (A)/qm tags/nachts)	Schallbelastung durch die Teilgebiete A und B und zukünftig geplanter Erweiterungsflächen (nach DIN 45691) (FSP 65/50 bzw. 70/55 dB (A)/qm tags/nachts)	Orientierungswerte der DIN 18005 ** in dB (A) tags/nachts
IP 2 (Außenbereich / MI)	56,9 / 41,9	55,4 / 40,4	60 / 45

* Lage des Immissionspunktes IP 2, siehe Anlage 2

** die Orientierungswerte der DIN 18005 entsprechen den Immissionsrichtwerten der TA-Lärm

Die Berechnungen zeigen, dass unter den v.g. Bedingungen für die geplanten gewerblichen Erweiterungsflächen ebenfalls ein Emissionskontingent (L_{EK}) von 65/50 dB (A)/qm tags/nachts festgesetzt werden kann. Gleichzeitig wird am IP 2 ein um ca. 1,5 dB (A) niedrigerer Beurteilungspegel, als bislang möglich, erreicht. Durch den vorliegenden Bebauungsplan und die zukünftig geplanten Erweiterungsflächen wird somit kein neuer bzw. zusätzlicher Konflikt und keine Belastung, die über das bereits nach den bisherigen Festsetzungen mögliche Maß hinaus geht, vorbereitet, bzw. es ergibt sich sogar eine Verringerung der Immissionen am IP 2.

Die Emissionskontingente für die Teilgebiete A und B werden entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt.

5 Auswirkungen der vorliegenden Planung

Durch die vorliegenden Planänderungen werden die zulässigen Emissionskontingente auf bereits festgesetzten Gewerbeflächen reduziert. Dadurch soll eine zukünftige Erweiterung des Gewerbestandortes vorbereitet werden. Da diese Umverteilung im Wesentlichen dazu dient, mögliche negative Auswirkungen durch Gewerbelärm für die nächstgelegene Wohnbebauung zu vermeiden, sind negative Beeinträchtigungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Bei den Flächen im Teilgebiet B handelt es sich fast vollständig um noch unbebaute Flächen im Besitz der Gemeinde.

Im Teilgebiet A werden die westlichen Flächen bereits gewerblich genutzt. Mit der geplanten Umverteilung der zulässigen Emissionskontingente werden diese auch auf dem Gewerbegrundstück reduziert und damit in eine bestehende gewerbliche Nutzung eingegriffen. Da der ansässige Betrieb sich auf den östlich anschließenden Flächen erweitern möchte und die Planung mit angeregt hat, ist der Eigentümer mit der Planung einverstanden.

6 Belange von Natur und Landschaft

Der Bereich der 1. Änderung der Bebauungspläne Nr. 18 bzw. Nr. 19 wird derzeit teilweise gewerblich genutzt. Noch unbebaute Flächen stellen sich größtenteils als Gehölzflächen dar.

Nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist über Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die Änderung von Bauleitplänen zu erwarten sind, nach den Vorschriften des Baugesetzbuches insbesondere des § 1a abzuwägen und im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu entscheiden.

Für die Änderung oder Überplanung bestehender Bebauungspläne gilt § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB, nach dem nur solche Eingriffe auszugleichen sind, die über das durch die bisherigen Festsetzungen mögliche Maß an zu erwartenden Eingriffen hinausgehen.

Im vorliegenden Fall wurde das Gebiet bereits im Rahmen der ursprünglichen Bebauungspläne Nr. 18 und 19 vollständig als Gewerbegebiet festgesetzt. Die für die Flächen festgesetzte Grundflächenzahl von 0,8 als Maß der baulichen Nutzung bleibt unberührt. Die im Gewerbegebiet mögliche Bodenversiegelung wird durch die Änderung somit nicht erhöht, sondern lediglich die Art der baulichen Nutzung im Hinblick auf die Art der Betriebe bzw. ihres Emissionsverhaltens neu gegliedert und es werden die zulässigen Emissionskontingente (L_{EK}) neu verteilt (s.a. Kap. 4 und Anlage 2). Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgen nicht. Ein Ausgleich ist somit nicht erforderlich

7 Erschließung und Entsorgung

Durch die geplante Umverteilung der zulässigen Emissionskontingente ergeben sich hinsichtlich der Erschließung sowie hinsichtlich der Ver- und Entsorgung des Plangebietes keine Auswirkungen.

Eine weitere Auseinandersetzung mit dieser Thematik ist daher im Rahmen dieser vereinfachten Änderungen der Bebauungspläne nicht erforderlich.

8 Hinweise

Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG)

Zum 1. Januar 2009 ist das Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) in Kraft getreten. Laut Gesetz muss der Wärmeenergiebedarf für neue Gebäude zu mindestens 15 % aus erneuerbaren Energien gedeckt werden.

Denkmalschutz

Der Gemeinde Lengerich sind im Plangebiet keine Bodendenkmäler und/oder denkmalgeschützten Objekte bekannt.

In den Bebauungsplan ist folgender Hinweis aufgenommen:

„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).“

9 Verfahren

Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gem. § 13 (2) Nr. 3 in Verbindung mit § 4 (2) BauGB an der Planung beteiligt. Diese Beteiligung erfolgte durch Zusendung des Planentwurfs sowie der dazugehörigen Begründung.

Öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Bebauungsplanes hat zusammen mit der dazugehörigen Begründung vom 07.07.2011 bis 08.08.2011 öffentlich im Rathaus der Gemeinde Lengerich ausgelegen.

Satzungsbeschluss

Die vorliegende Fassung der Begründung war Grundlage des Satzungsbeschlusses vom 19.10.2011.

Lengerich, den 13. Jan. 2012

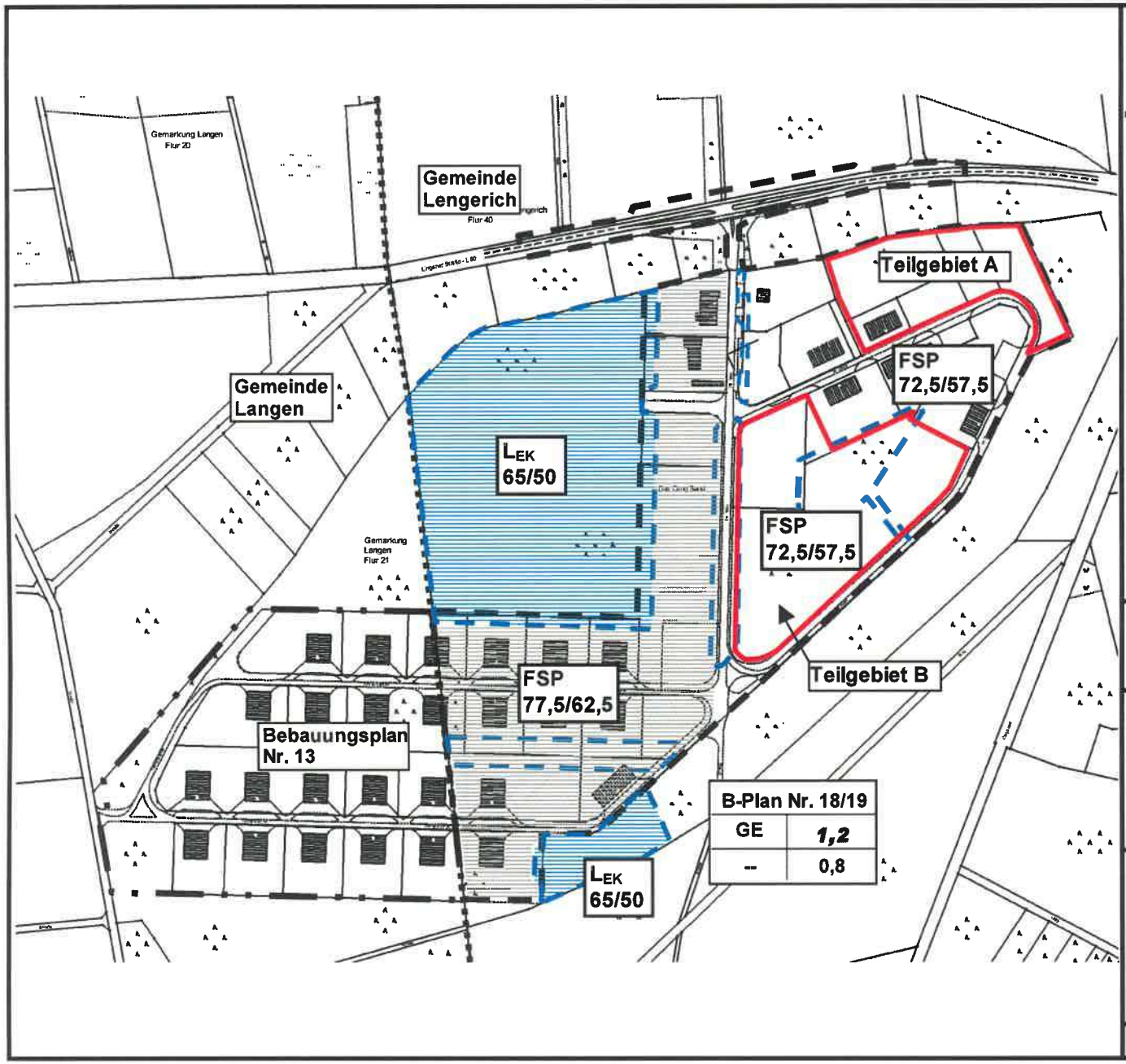
i.V.

Bürgermeister

Gemeinde Lengerich Landkreis Emsland

Anlagen

1. Bisherige Festsetzungen in den Bebauungsplänen Nr. 18 und 19
2. Schalltechnische Berechnungen



Legende:

- Geltungsbereich B.-Plan Nr. 18 und Nr. 19, 1. Änderung
- Geltungsbereich B.-Plan Nr. 13 (Gemeinde Langen)
- Geltungsbereich B.-Plan Nr. 18
- Geltungsbereich B.-Plan Nr. 19

Festsetzungen der BBP Nr. 18 und 19

GE	Gewerbegebiet
1,2	Geschossflächenzahl
0,8	Grundflächenzahl
77,5/62,5	Mögliche flächenbezogene Schallleistungspegel (nach DIN 18005 bzw. DIN 9613-2) in dB (A)/qm tags/nachts
72,5/57,5	
LEK 65/50	Mögliche Emissionskontingente in dB (A) /qm tags/nachts

Gemeinde Lengerich

Anlage 1
der Begründung zur
1. Änderung der Bebauungspläne Nr. 18 und 19

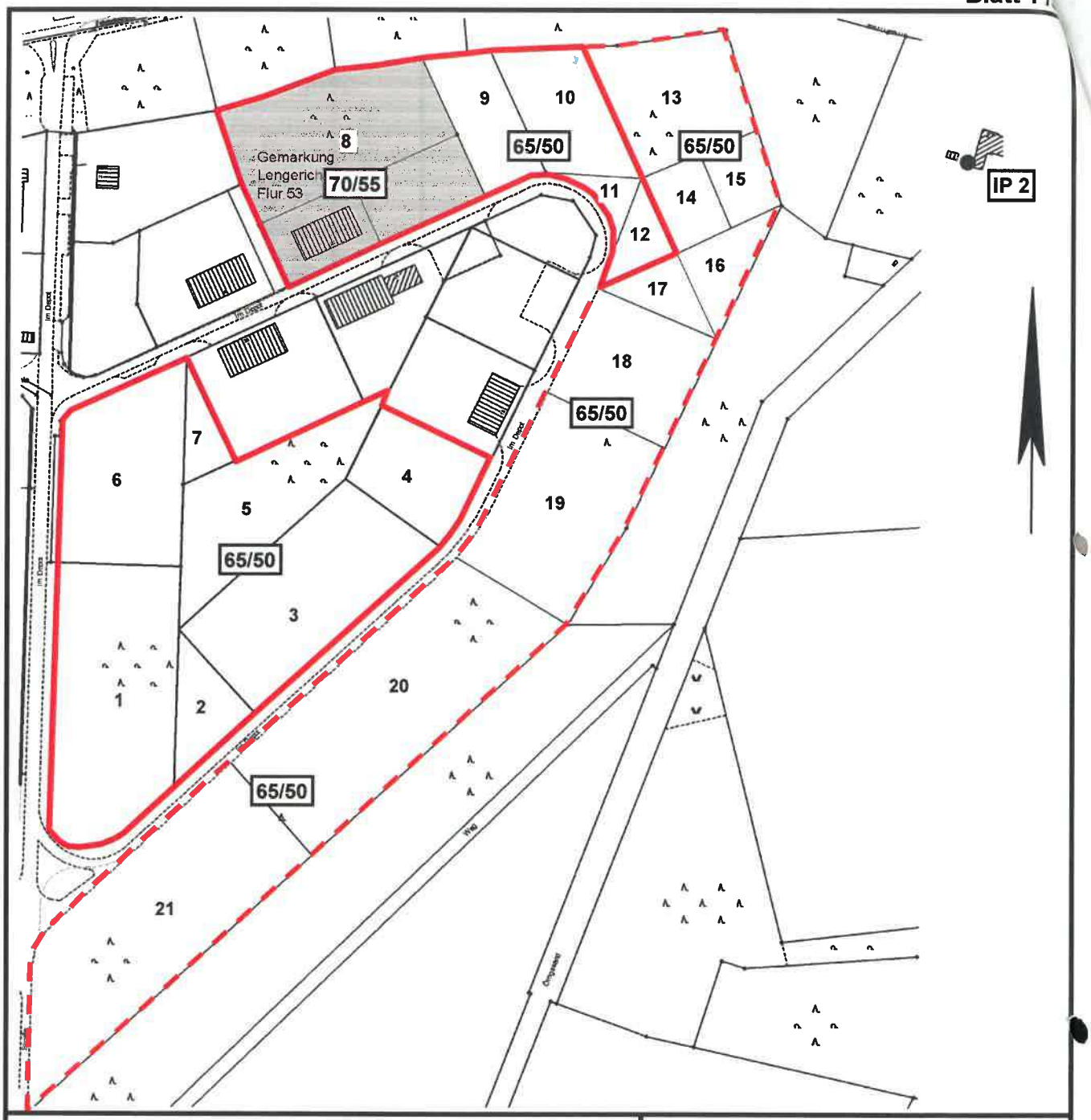
Bisherige Festsetzungen in den Bebauungsplänen Nr. 18 und 19

M 1:5000

03/2011 Büro für Stadtplanung, Werlte

Anlage 1

Anlage:
Blatt 1



Legende:

- Geltungsbereich Bebauungspläne Nr. 18 und 19, 1. Änderung, Teilgebiete A und B
- Mögliche gewerbliche Erweiterungsflächen
- IP 2 — Immissionspunkt
- 70/55 / 65/50 — Mögliche Emissionskontingente (L_{EK}) in dB (A) /qm tags/nachts

Gemeinde Lengerich

Anlage 2 der Begründung zur 1. Änderung der B.-Pläne Nr. 18 und 19

Berechnung der Schallimmissionen

- unmaßstäblich- -

03/2011 Büro für Stadtplanung, Werlte

Bebauungspläne Nr. 18 und 19, 1. Änderung

Berechnung der Schallimmissionen durch Gewerbelärm mit Hilfe von des **flächenbezogenen Schalleistungspegels nach DIN 18005**

Immissionsort IP 2 – Wohnhaus im Außenbereich

Fläche	Fläche in qm	Abstand (s) in m	10 lg (F)	Entfernungskorrektur $l_s = (8{,}8 + 8{,}2x + x^2/2)$ mit $x = \lg s^2$	FSP dB(A)/qm tags	FSP dB(A)/qm nachts	Immissionen am IP 3 in dB(A) tags	Immissionen am IP 3 in dB(A) nachts
F1	7028	462	38,47	66,70	72,5	57,5	44,27	29,27
F2	1352	436	31,31	66,02	72,5	57,5	37,79	22,79
F3	5801	367	37,64	64,02	72,5	57,5	46,12	31,12
F4	2418	296	33,83	61,54	72,5	57,5	44,79	29,79
F5	4018	360	36,04	63,79	72,5	57,5	44,75	29,75
F6	4723	425	36,74	65,72	72,5	57,5	43,52	28,52
F7	698	377	28,44	64,33	72,5	57,5	36,61	21,61
F8	8085	282	39,08	60,99	72,5	57,5	50,59	35,59
F9	1970	226	32,94	58,49	72,5	57,5	46,95	31,95
F10	2385	190	33,77	56,56	72,5	57,5	49,72	34,72
F11	390	173	25,91	55,52	72,5	57,5	42,89	27,89
F12	840	158	29,24	54,53	72,5	57,5	47,22	32,22
				Beurteilungspegel Lr am IP 2 =			**56,91**	**41,91**

Bebauungspläne Nr. 18 und 19, 1. Änderung

Berechnung der Schallimmissionen durch Gewerbelärm mit Hilfe von **Emissionskontingenten (L_{EK}) nach DIN 45691**

Immissionsort IP 2 – Wohnhaus im Außenbereich

Fläche	Fläche (s_i) in qm	Abstand (s) in m	ΔL_{ij} Ausbreitungsdämpfung in dB	L_{EK} Emissionskontingent in dB		Anteil Immissionspegel in dB am IP 2 $L_{EK} - \Delta L_{ij}$	
			Δ Lij= -10lg(si/(s^2 x Pi x 4))	tags	nachts	tags	nachts
Bebauungsplan Nr. 18 und Nr.19 (Teilflächen)							
F1	7028	462	25,82	65	50	39,18	24,18
F2	1352	436	32,47	65	50	32,53	17,53
F3	5801	367	24,65	65	50	40,35	25,35
F4	2418	296	26,58	65	50	38,42	23,42
F5	4018	360	26,08	65	50	38,92	23,92
F6	4723	425	26,82	65	50	38,18	23,18
F7	698	377	34,08	65	50	30,92	15,92
F8	8085	282	20,92	70	55	49,08	34,08
F9	1970	226	25,13	65	50	39,87	24,87
F10	2385	190	22,79	65	50	42,21	27,21
F11	390	173	29,84	65	50	35,16	20,16
F12	840	158	25,72	65	50	39,28	24,28
			Beurteilungspegel Lr am IP 2	**10 lg Σ 10 $^{0,1(LEK - \Delta Lij)}$ =**		**52,11**	**37,11**
Mögliche gewerbliche Erweiterungsflächen							
F13	3085	143	19,21	65	50	45,79	30,79
F14	1270	135	22,56	65	50	42,44	27,44
F15	1270	108	20,62	65	50	44,38	29,38
F16	1200	124	22,07	65	50	42,93	27,93
F17	890	154	25,25	65	50	39,75	24,75
F18	3300	183	21,06	65	50	43,94	28,94
F19	5370	247	21,55	65	50	43,45	28,45
F20	8395	365	23,00	65	50	42,00	27,00
F21	8440	515	25,96	65	50	39,04	24,04
			Beurteilungspegel Lr am IP 2	**10 lg Σ 10 $^{0,1(LEK - \Delta Lij)}$ =**		**52,62**	**37,62**
			Beurteilungspegel Lr Gesamt			**55,38**	**40,38**