



Stadt Leer

Umweltbericht zum BEBAUUNGSPLAN NR. 202 UND ZUR 70. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES FÜR EIN GEBIET SÜDLICH DES SÜDRINGES UND ÖSTLICH DES OSSEWEGES

Stadt Leer

- Rathausstraße 1 - • 26789 Leer

Ingenieure Dr. Schlichting - 
Dr. Ermel 

Datum : Aurich, Juni 2010

26605 Aurich
27568 Bremerhaven

Tjüchkampstraße 12
Grabenstraße 31

Ruf 04941/1793-0
Ruf 0471/94427-0

Fax 04941/1793-66
Fax 0471/94427-27

**INHALTSVERZEICHNIS****SEITE**

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1.0 | EINLEITUNG | 1 |
| 1.1 | BETEILIGUNGSVERFAHREN | 1 |
| 1.2 | BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS | 2 |
| 1.3 | ZIELE DES UMWELTSCHUTZES | 2 |
| 2.0 | BESTANDSBESCHREIBUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES | 3 |
| 2.1 | TIERE | 3 |
| 2.2 | PFLANZEN | 3 |
| 2.3 | BODEN | 4 |
| 2.4 | WASSER | 4 |
| 2.5 | KLIMA/LUFT | 4 |
| 2.6 | LANDSCHAFTSBILD | 5 |
| 2.7 | MENSCHEN | 5 |
| 2.8 | KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER | 5 |
| 3.0 | PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI PLANUNGS- DURCHFÜHRUNG | 5 |
| 3.1 | TIERE/PFLANZEN | 6 |
| 3.2 | BODEN | 7 |
| 3.3 | WASSER | 7 |
| 3.4 | KLIMA/LUFT | 7 |
| 3.5 | LANDSCHAFT | 7 |
| 3.6 | MENSCHEN | 8 |
| 3.7 | WECHSELWIRKUNGEN | 13 |
| 4.0 | PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG | 13 |
| 5.0 | VERMEIDUNGSMAßNAHMEN | 13 |



| | | |
|-------------|---|-----------|
| 6.0 | AUSGLEICHSMABNAHMEN | 14 |
| 6.1 | FESTSETZUNGEN UND HINWEISE..... | 14 |
| 7.0 | LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE GEGENÜBERSTELLUNG FÜR DIE EINGRIFFSFLÄCHE | 16 |
| 8.0 | PLANUNGSVARIANTEN..... | 17 |
| 9.0 | SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN | 17 |
| 10.0 | ÜBERWACHUNG DER AUSWIRKUNGEN DER VORHABENS- UND KOMPENSATIONS- MABNAHMENDURCHFÜHRUNG (MONITORING)..... | 17 |
| 11.0 | ZUSAMMENFASSUNG..... | 18 |

ANLAGE:**BESTANDS- UND MABNAHMENPLAN****MAßSTAB 1 : 2 000**

1.0 EINLEITUNG

Gemäß Baugesetzbuch ist nach § 2 a den Begründungen zum Bauleitplanverfahren ein Umweltbericht beizufügen. Hierbei sind die Belange des Umweltschutzes zu ermitteln und zu bewerten.

1.1 BETEILIGUNGSVERFAHREN

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wurde mit Schreiben vom 18.12.2009 durchgeführt. Es bestand Gelegenheit zur Stellungnahme. Der Landkreis Leer nahm mit Schreiben vom 20.01.2010 wie folgt Stellung:

„Aus naturschutzfachlicher Sicht werden keine Anregungen und Bedenken zur Bauleitplanung vorgetragen. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass im Rahmen der weiteren Planung die Maßnahmen zur Kompensation erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft inhaltlich und kartenmäßig zu präzisieren sind.“

Hierzu wurde beschlossen, dass die Maßnahmen zur Eingriffskompensation inhaltlich und kartografisch präzisiert werden.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen nahm mit Schreiben vom 15.02.2010 wie folgt Stellung:

„Wir möchten aber dennoch darauf hinweisen, dass sich in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet in einer Entfernung von weniger als 100 m der landwirtschaftliche Betrieb ... befindet, von dem Geruchsemissionen ausgehen. Gemäß der im Frühjahr 2001 in Niedersachsen verbindlich eingeführten Geruchs-Immissionsrichtlinie (GIRL) sind landwirtschaftliche Betriebe in einem Radius von 600 m zu berücksichtigen, die zu einer Immissionsvorbelastung führen könnten.“

Hierzu wurde beschlossen, dass zur Beurteilung der Geruchsmissionssituation ein geruchstechnischer Bericht vorgelegt wird.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurde mit Schreiben vom 23.04.2010 durchgeführt. Es bestand Gelegenheit zur Stellungnahme. Der Landkreis Leer teilte mit Schreiben vom 21.05.2010 mit, dass aus naturschutzfachlicher Sicht keine weiteren Hinweise und Anregungen zu dieser Planung vorgetragen werden.

Die umweltbezogenen Aussagen aus naturschutzfachlicher Sicht werden im Umweltbericht und der Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung beachtet.

1.2 BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS

Der Geltungsbereich des Plangebietes umfasst die Flurstücke 8/28, 8/30, 8/33, 8/34, 8/35, 8/38, 8/40, 8/41, 8/42, 8/45, 64/6, 64/13 (tlw.) sowie 39/2 (tlw.) der Flur 6, Gemarkung Leer.

Das Plangebiet grenzt

- im Norden an den „Südring“ mit angrenzender Wohnbebauung sowie dem Kasernengelände,
- im Westen und Osten an landwirtschaftliche Nutzflächen (Grünland) sowie
- im Süden an die „Leda“ einschließlich des Deiches.

Die Fachmarktagglomeration Multi Süd liegt im südlichen Kernstadtgebiet am Südring. Im Osten der Fachmarktagglomeration befindet sich die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Hauptverkehrsachse „Papenburger Straße“ (B 70). Der Südring stellt eine Querverbindung zwischen der „Papenburger Straße“ und der „Sägemühlenstraße“ dar, welche weiter in Richtung Innenstadt führt. Der „Osseweg“ führt nördlich des Südrings in ein Wohngebiet. Der Kreuzungsbereich „Südring“/„Osseweg“ ist mit einer Ampelanlage und mit separaten Abbiegespuren versehen. Die Zu- und Abfahrt zur Fachmarktagglomeration erfolgt über den „Osseweg“ vom Südring aus. Bedingt durch die Nähe zur B 70 liegt eine günstige Erreichbarkeit aus der Kernstadt, aber auch aus den südlich von Leer gelegenen Umlandgemeinden vor.

Die Einzelhandelsstruktur der Stadt Leer wird im Wesentlichen durch die innerstädtische Einkaufslagen, die Agglomerationen von Multi-Nord und Multi-Süd sowie den Ems-Park geprägt.

Hinzu kommen weitere großflächige Einzelhandelsbetriebe, v. a. aus dem Lebensmittelsektor, welche sich im Stadtgebiet verteilen. Eine auffallende Konzentration an Lebensmitteldiscountern ist entlang der Hauptverkehrsachse „Papenburger Straße“ (B 70) festzuhalten.

Die Firma Multi Süd KG betreibt seit 37 Jahren im südlichen Stadtgebiet von Leer ein Selbstbedienungs-Warenhaus, welches durch verschiedene Fachmärkte (u. a. Elektro, Fahrrad, Schuhe, Bekleidung, Gartenbedarf) sowie einen Lebensmittel-Discounter arrondiert wurde. Die Verkaufsfläche des SB-Warenhauses (ohne Konzessionärszone) beträgt derzeit ca. 5 100 m² und soll auf ca. 5 800 m² erweitert werden. Mit der Umstrukturierung ist auch die Erweiterung des Elektrofachmarktes um ca. 1 100 m² sowie die Integration neuer Einzelhandelsbetriebe mit einer Verkaufsfläche von ca. 3 600 m², welche sich schwerpunktmäßig auf die Branche Bekleidung beziehen, geplant.

Zusätzlich ist nunmehr geplant, westlich des „Osseweges“ eine Tankstelle und eine Waschstraße einzurichten. Diese Fläche wird als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Tankstelle ausgewiesen. Zudem wird an der Westseite des „Osseweges“ ein Geh- und Radweg vorgesehen. Dieser dient der besseren Verkehrserschließung und Erhöhung der Verkehrssicherheit.

1.3 ZIELE DES UMWELTSCHUTZES

Der Umweltbericht basiert auf den §§ 1, 1 a, 2 und 2 a des Baugesetzbuches im Zusammenhang mit der Eingriffsregelung §§ 7 ff. Niedersächsisches Naturschutzgesetz.

2.0 BESTANDSBESCHREIBUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES

Die Bestandsaufnahme der Biotoptypen erfolgte am 14.08.2009 nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS, 2004).

Die Bewertung der einzelnen Umweltschutzgüter erfolgt verbal-argumentativ und in Anlehnung an die „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“, NLO, 1994 (BREUER, 1994), für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild mit den Wertstufen 1, 2 und 3 sowie nach den „Wertstufen und Regenerationsfähigkeit der Biotoptypen in Niedersachsen“ BIERHALS, DRACHENFELS & RASPER, 2004, mit den Wertstufen I, II, III, IV und V.

Naturräumlich liegt das Plangebiet im Übergangsbereich der naturräumlichen Haupteinheit „Ostfriesische Geest“, Untereinheit „Leerer Geest“ und der Haupteinheit „Ostfriesische Emsmarschen“, Untereinheit „Oberledinger Marsch“.

2.1 TIERE

Auf eine faunistische Erfassung wurde nach Auswertung vorhandener Unterlagen und Ermittlung des Potentials durch die Biotoptypenkartierung verzichtet. Die Nähe der zusätzlich überplanten Fläche zum stark frequentierten Einkaufszentrum bzw. ihre intensive Nutzung als Grünland lässt keine besondere faunistische Bedeutung erwarten.

Im Bereich des Plangebietes kommen aufgrund der ungünstigen Habitatstrukturen (Gehölze, Straßen, Einkaufszentrum) und der Störungen keine Wiesenvögel vor.

2.2 PFLANZEN

Bei den am 14.08.2009 durchgeführten Biotoptypenkartierungen wurde außer versiegelten Flächen, Intensivgrünland feuchter Standorte, Scherrasen (GRA) sowie nährstoffreiche Gräben (FGR) vorgefunden.

Das Grünland wird mit einer allgemeinen Bedeutung eingestuft (Wertstufe II). Der Graben wird mit einer allgemeinen bis hohen Bedeutung (Wertstufe III) eingestuft. Der Scherrasen hat eine geringe Bedeutung (Wertstufe I).

Intensivgrünland (GIF)

Die überplante Fläche wird wegen ihrer Bodenbeschaffenheit und der betriebsnahen Lage intensiv landwirtschaftlich als Weide genutzt. Für besonders geschützte Tierarten (z. B. Vögel oder Amphibien) sind diese intensiv genutzten Flächen keine geeigneten Lebensräume. Insbesondere wenn die Fläche durch hohe Düngergaben und Herbizideinsatz kaum mehr anderen Pflanzenarten als Lebensraum dient. Beeinträchtigungen durch die intensive Nutzung der umliegenden Flächen ist ebenfalls ein Grund, um diese Fläche als naturfernen Biotoptyp (Wertstufe II) zu bewerten.

In Bezug auf das „Vorkommen gefährdeter Arten“ ist die Fläche ebenfalls der Wertstufe II zugeordnet.

Artenarmer Scherrasen (GRA)

Südlich des Einkaufszentrums werden die Flächen als Scherrasen intensiv gepflegt.

Nährstoffreicher Graben (FGR), Sonstiger Graben (FGZ)

Die Entwässerungsgräben II. Ordnung des Gebietes sind als Nährstoffreiche Gräben (FGR) mit Schilf entwickelt. Der Straßenseitengraben ist als intensiv gepflegtes Biotop röhrichtfrei.

2.3 BODEN

Das Bauvorhaben liegt in Bereichen mit durch Entwässerung stark überprägtem Naturboden. Das Schutzgut Boden ist von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2).

2.4 WASSER

Der Grundwasserstand des obersten Grundwasserstockwerkes liegt bei 1,00 bis 1,50 m unter dem Gelände. Die Grundwasserneubildungsrate liegt bei 200 bis 300 mm im Jahr. Gegenüber Schad- und Nährstoffeinträgen ist das Grundwasser aufgrund der Durchlässigkeit des Bodens nur mäßig geschützt. Das Schutzgut Grundwasser wird mit einer allgemeinen Bedeutung (Wertstufe 2) eingestuft.

2.5 KLIMA/LUFT

Das Großklima ist maritim geprägt. Charakteristisch sind hohe Niederschlagsmengen (ca. 800 mm jährlich), mittlere Windgeschwindigkeiten (ca. 4 bis 5 m/s), hohe Luftfeuchtigkeit und ein verspäteter Beginn der Jahreszeiten.

An den niedrigen Jahresschwankungen der Lufttemperatur (15,5 - 16 °C) lässt sich die Dämpfung des Jahresgangs durch den Einfluss des Meeres erkennen.

Das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt etwa bei 9 °C (Zeitraum 1931 - 1960). Die höchsten mittleren Lufttemperaturen treten im Juli mit Werten von etwa 17 °C, die niedrigsten im Januar mit Mittelwerten von 0,5 und 1,5 °C auf. Im Juli wurden bisher auch die höchsten mittleren Maxima mit etwa 21 °C gemessen. Die tiefsten täglichen Minima haben Januar und Februar mit - 0,5 bis - 2 °C.

Hohe Lufttemperaturen im Sommer sind dabei i. d. R. mit einer niedrigen relativen Luftfeuchte (im Juni ca. 77 %) verbunden, während hohe relative Feuchten (im Dezember ca. 90 %) im Winter bei niedrigen Temperaturen auftreten (Zeitraum 1951 - 1960). Die mittlere jährliche potentielle Verdunstung beträgt etwa 500 bis 600 mm/Jahr und wird zudem beeinflusst von der Sonnenscheindauer. Sie beträgt im Jahresmittel fast 1 600 Stunden.

In Ostfriesland können in allen Jahreszeiten zyklonische Regen fallen. Den verhältnismäßig hohen Niederschlägen im Juli und August ist es zuzuschreiben, dass die Grasnarbe im grünlandreichen Ostfriesland fast nie „ausbrennt“, wie das leicht im Binnenland der Fall sein kann. Der gute Graswuchs und die dominierende Weidenutzung sind nicht zuletzt auf das ozeanische Klima mit einer langen Vegetationsperiode (25. März bis 15. November) zurückzuführen.

Aufgrund der vorherrschenden luftaustauschreichen Wetterlagen und der hohen Klimaausgleichsfunktion der Biotoptypen wird der Bereich als wenig beeinträchtigt eingestuft (Wertstufe 2).



2.6 LANDSCHAFTSBILD

Das Landschaftsbild wird im Wesentlichen durch das vorhandene Einkaufszentrum, den Deich entlang der „Leda“ sowie die teilweise in Dammlage verlaufende B 70 geprägt. Der „Osseweg“ fällt durch seinen Alleecharakter (Eschen) auf. Westlich des „Osseweges“ dominieren die freien Grünlandflächen (ca. 55 ha) zwischen der Straße „Südring“, dem Deich entlang der „Leda“ und der Bahnstrecke.

2.7 MENSCHEN

Im Einflussbereich des Plangebietes überwiegt die landwirtschaftliche Nutzung im Westen und das Einkaufszentrum im Osten. Neben den Naherholungssuchenden in Richtung „Leda“-Sperrwerk werden die Wege vor allem von Kunden des Einkaufszentrums und der Tankstelle mit Waschstraße genutzt. Der „Südring“ und die „Papenburg Straße“ (B 70) werden als regionale Durchgangsverkehrsstraßen genutzt.

2.8 KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER

Sonstige Kulturgüter wurden im Plangebiet nicht festgestellt. Als Sachgüter sind das Einkaufszentrum sowie die Tankstelle mit Waschstraße vorhanden.

3.0 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI PLANUNGSDURCHFÜHRUNG

Bestand:

| | |
|---|----------------|
| - Einkaufszentrum mit Tankstelle (100 % versiegelt) | 5,84 ha |
| - Eingrünung | 0,04 ha |
| - Räumstreifen | 0,09 ha |
| - Rasenfläche | 0,51 ha |
| - Verkehrsfläche einschließlich Gräben (0,10 ha) | 0,56 ha |
| - Grünland | 0,95 ha |
| - Gräben (G.II.O.) | 0,02 ha |
| Σ Plangebiet | 8,01 ha |

Auswirkungen des Vorhabens auf Naturhaushalt und Landschaftsbild

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 202 werden folgende Nutzungen ermöglicht bzw. festgesetzt.

| | | |
|-----------------------------------|---------|----------------|
| Sonstiges Sondergebiet | | 7,03 ha |
| - Einkaufszentrum | 6,35 ha | |
| - Tankstelle | 0,68 ha | |
| Private Grünfläche | | 0,25 ha |
| - Schutzwall | 0,12 ha | |
| - Räumstreifen | 0,09 ha | |
| - Eingrünung | 0,04 ha | |
| Öffentliche Verkehrsfläche | | 0,71 ha |
| - Straße | 0,56 ha | |
| - Geh- und Radweg | 0,15 ha | |
| Wasserfläche - Graben | | 0,02 ha |
| Σ Plangebiet | | 8,01 ha |

Als Eingriffsfläche wird die Rasenfläche südlich des Einkaufszentrums, auf der die Freifläche für das Garten-center entstehen soll, sowie die Grünlandfläche (GIF) westlich des „Osseweges“ betrachtet. Von diesem Eingriffsflächenanteil (1,56 ha) werden die Fläche zur südlichen Erweiterung des Einkaufszentrums (0,51 ha), der Bereich der Tankstelle (0,68 ha) sowie die zusätzlichen Verkehrsflächen des Geh- und Radweges (0,10 ha von 0,15 ha) als versiegelbare Flächen (insgesamt 1,29 ha) gewertet. Der zu bepflanzende Schutzwall (0,12 ha) ist insbesondere als Vermeidungsmaßnahme anzusehen.

3.1 TIERE/PFLANZEN

Für die Werte und Funktionen der Schutzgüter Tiere und Pflanzen entstehen erhebliche Beeinträchtigungen durch Umbau und Beseitigung von 0,75 ha Intensivgrünland feuchter Standorte (GIF), 0,51 ha Scherrasen (GRA) und 0,10 ha offener Gräben (FGR). Die Gräben (FGR) haben aufgrund ihrer geringen Nutzungsintensität, des Artenreichtums und seiner Funktion besondere bis allgemeine Bedeutung (Wertstufe III).

Die intensiv genutzten Grünlandbiotope (GIF) sowie der Scherrasen sind von geringer Wertigkeit. Ihnen kommt eine beeinträchtigte allgemeine bis geringe Bedeutung (Wertstufe II bzw. I) zu.

Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen bei diesen Biotoptypen durch den vollständigen Verlust des Standortes für Vegetation durch die Überbauung. Die überbauten Flächen sind von geringer Bedeutung für den Naturschutz (Wertstufe I).

3.2 BODEN

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden zusätzliche Versiegelungen auf 1,29 ha ermöglicht, die das Schutzgut Boden erheblich beeinträchtigen.

Mit den voraussichtlichen Bodenversiegelungen von ca. 1,26 ha stark überprägtem Naturboden der Eingriffsfläche gehen die Werte und Funktionen des Bodens nachhaltig verloren. Zu diesen Werten und Funktionen zählen vor allem die Leistungsfähigkeit des Bodens als

- Filter und Puffer von Schad- und Nährstoffen, die mit dem versickernden Niederschlagswasser in den Boden gelangen,
- Wurzelraum für Vegetation und
- Lebensraum für eine Vielzahl an Organismen.

Der Wert des Bodens sinkt auf den oben genannten Flächen dadurch um eine Wertstufe auf Wertstufe 3 (von geringer Bedeutung für den Naturschutz).

Diese erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Bodens können funktionsorientiert nur durch Kompensationsmaßnahmen wie Entsiegelung oder Nutzungsaufgabe ausgeglichen werden. Gleichzeitig können die erheblichen Beeinträchtigungen z. T. durch Vermeidungsmaßnahmen minimiert werden.

3.3 WASSER

Das Grundwasser ist aufgrund der vorwiegenden Nutzung als Grünland (GIF) und Scherrasen (GRA) von mittlerer Wertigkeit (Wertstufe 2). Durch den Umbau und die Beseitigung von Vegetation durch Versiegelungen findet eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Situation statt.

Der zu erwartende erhöhte Oberflächenwasserabfluss von den versiegelten Flächen (1,29 ha) kann über Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen reduziert werden.

3.4 KLIMA/LUFT

Da im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes noch ausreichend große Flächen zur Frischluftentstehung vorhanden sind und luftaustauschreiche windige Wetterlagen vorherrschen, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft zu erwarten.

3.5 LANDSCHAFT

Für das Landschaftsbild entstehen erhebliche Beeinträchtigungen durch die Bebauung östlich des „Osseweges“ durch Veränderung von Oberflächenformen.

Die Bedeutung des Landschaftsbildes wird von allgemeiner auf geringe Bedeutung reduziert.

Gemindert werden die erheblichen Beeinträchtigungen durch landschaftspflegerische Festsetzung für die Anpflanzung von Gehölzen zur Eingrünung des Schutzwalles.



3.6 MENSCHEN

Für Erholungssuchende verändert sich die offene Grünlandschaft westlich des „Osseweges“ als Erholungsraum. Mit den Eingrünungsmaßnahmen wurde die visuelle Überprägung vermindert.

Geruchsimmissionen

Das Geruchsgutachten kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:



Seite 2 zum Bericht Nr. LG5744.1/01

1.) Zusammenfassung

Die Stadt Leer plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 202 verbunden mit der Ausweisung von Sondergebietsflächen (Zweckbestimmung Einkaufszentrum und Tankstelle/Waschstraße) in Leer. Nordwestlich des Bebauungsplangebietes befindet sich der landwirtschaftliche Betrieb Boekhoff (Anlage 1).

Im Auftrag der Multi Süd KG sollte die Geruchsimmissionssituation - hervorgerufen durch den landwirtschaftlichen Betrieb - für den Bereich des Bebauungsplangebietes ermittelt und beurteilt werden.

Die Ermittlung und Beurteilung der Geruchsimmissionen sollte gemäß der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) [1] durchgeführt werden.

Aus den ermittelten Emissionen des landwirtschaftlichen Betriebes wurde mit Hilfe der Ausbreitungsberechnung die Geruchsimmissionssituation im Bereich der geplanten Sondergebietsflächen berechnet und in der Anlage 4 (geplanter Tierbestand) dargestellt.

Der maßgebliche Immissionswert von 0,15 - entsprechend einer relativen flächenbezogenen Häufigkeit der Geruchsstunden von 15 % der Jahresstunden - für gewerbliche Nutzungen wird sicher eingehalten.

Somit ist auch eine - über die berücksichtigte Erweiterung des landwirtschaftlichen Betriebes Boekhoff - weitergehende Erweiterung und Entwicklung des landwirtschaftlichen Betriebes sichergestellt.

Aus geruchstechnischer Sicht sind keine unzulässigen Beeinträchtigungen im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 202 der Stadt Leer zu erwarten.



Seite 3 zum Bericht Nr. LG5744.1/01

Nachstehender Bericht wurde nach bestem Wissen und Gewissen mit größter Sorgfalt erstellt.
Dieser Bericht besteht aus 18 Seiten, 4 Anlagen sowie einer separaten Anlage.

Lingen, den 31.03.2010 AH/IE
ZECH Ingenieurgesellschaft mbH

Messstelle nach § 26 BImSchG für
Geräusche, Gerüche und Erschütterungen

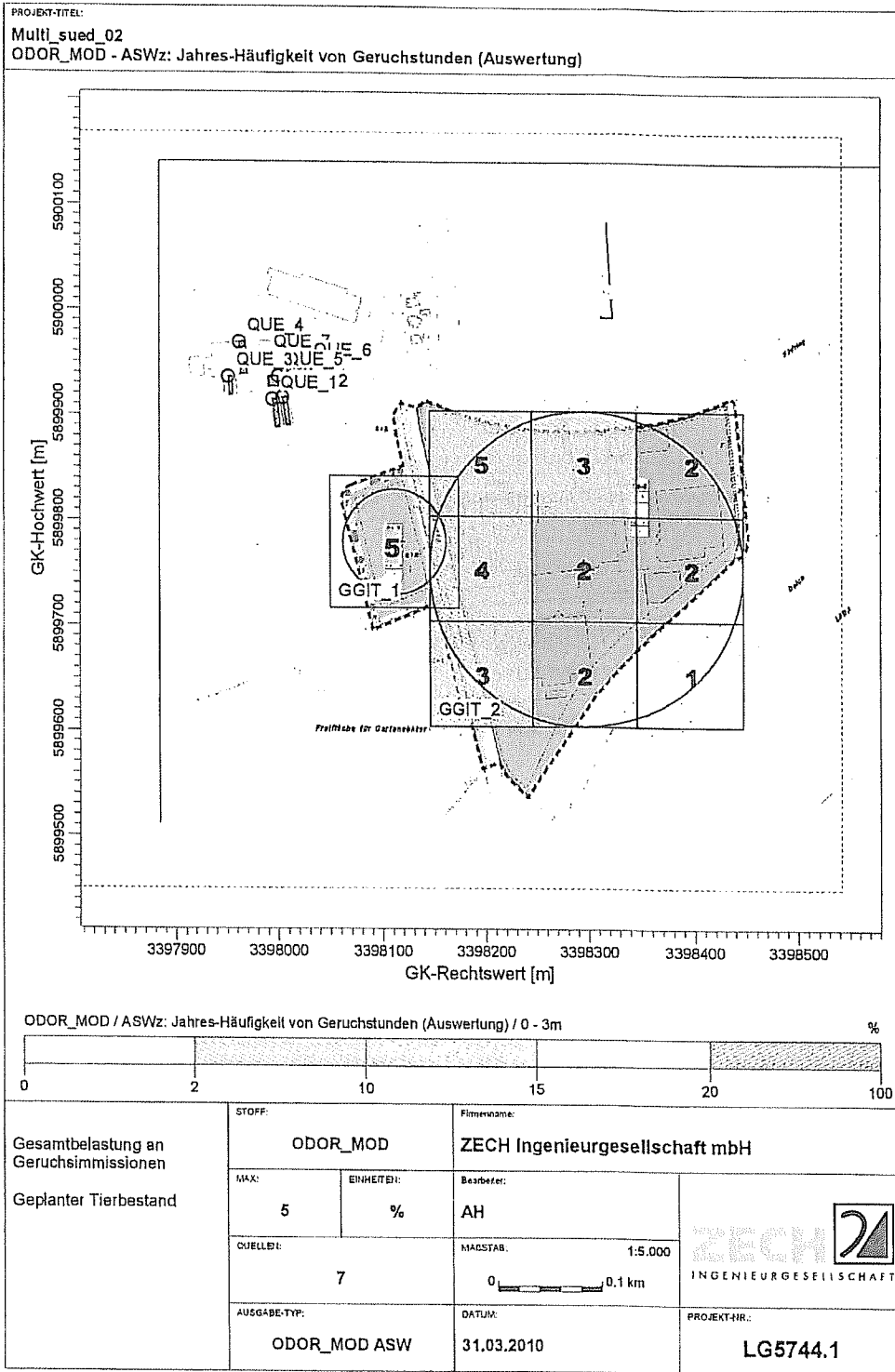
ZECH Ingenieurgesellschaft mbH
Immissionsschutz - Bauphysik
Hessenweg 30 - 49809 Lingen (Ems)
Tel. 05 91 - 80 01 60 - Fax 05 91 - 8 00 16 20

A. Hessler
Dipl.-Ing. Anke Hessler

K. Zahn
i. A. Dipl.-Ing. Kerstin Zahn



Anlage 4: Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen - geplanter Tierbestand, angegeben als relative flächenbezogene Häufigkeit der Geruchsstunden in Prozent der Jahresstunden, Maßstab ca. 1 : 5.000



3.7 WECHSELWIRKUNGEN

Geringfügige Auswirkungen verursacht die Erweiterung auf dem Flurstück 39/2 westlich des „Osseweges“.

4.0 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Der Betrieb des vorhandenen Einkaufszentrums und der Tankstelle mit Waschstraße würde weiterhin erfolgen. Zudem würde das Einkaufszentrum weiterhin an diesem Standort bestehen bleiben. Der westliche Bereich würde weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden.

5.0 VERMEIDUNGSMAßNAHMEN

Nach § 8 Nds. Naturschutzgesetz dürfen Eingriffe die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen. Die Vermeidbarkeit des Gesamtvorhabens ist aufgrund des bereits vorhandenen Einkaufszentrums und der Tankstelle mit Waschstraße nicht gegeben.

Vermeidbare Beeinträchtigungen

Nach § 8 NNatG dürfen Eingriffe die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen.

Die Vermeidbarkeit des Eingriffvorhabens selbst oder die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch einen Standortwechsel sind nicht gegeben.

Für das Vorhaben sind die möglichen Ziele zur Vermeidung bzw. Minimierung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu berücksichtigen (§ 1 a Abs. 2 Satz 2 BauGB).

Um diesem Minimierungsgrundsatz zu entsprechen, werden für das geplante Vorhaben folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Tiere und Pflanzen

- Begrünung des Baugebietes auf privaten Grünflächen mit standortgerechten und gebietsheimischen Gehölzen.
- Schutz vorhandener Bäume nach RAS-LP 4 und DIN 18920 (z. B. Schutzzaunerrichtung zur Vermeidung von Wurzelraumverdichtung und direkten Baumverletzungen).

Schutzgut Boden

- Anpflanzung von standortgerechten und heimischen Gehölzen.

Schutzgut Wasser

- Anlage eines offenen Grabens mit Regenwasserrückhaltefunktion südlich des Plangebietes in der Deichschutzzone.

Schutzgut Landschaftsbild

Bepflanzung in Richtung der freien Landschaft westlich des „Osseweges“ mit standortgerechten und gebietsheimischen Laubgehölzen.

Die Gehölze auf den Grünflächen mit der Zweckbestimmung Schutzwall sind zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu pflanzen (vgl. Textliche Festsetzung Ziffer 8).

6.0 AUSGLEICHSMABNAHMEN

6.1 FESTSETZUNGEN UND HINWEISE

1. Erhalt von Bäumen und Sträuchern

Im Bereich der mit Pflanzbindung festgesetzten Grünfläche mit der Zweckbestimmung Eingrünung sind die vorhandenen Laubgehölze gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB zu erhalten.

2. Schutzwall

Die Grünfläche mit der Zweckbestimmung Schutzwall ist mit einer Höhe von 2,00 m über dem Osseweg und im Böschungsverhältnis von 1:1,5 anzulegen und nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB zu bepflanzen.

Die Bepflanzung der Böschungen ist jeweils 2-reihig mit Pflanzabständen von 1,5 m durchzuführen. Der Reihenabstand beträgt auf den Böschungen 1,00 m. Die Wallkuppe ist 1-reihig zu bepflanzen. Folgende gebietsheimische Gehölzarten sind zu verwenden:

Bäume (10 %)

| | |
|------------------------|----------------|
| <i>Alnus glutinosa</i> | (Schwarz-Erle) |
| <i>Betula pendula</i> | (Hänge-Birke) |
| <i>Quercus robur</i> | (Stiel-Eiche) |

Sträucher (90 %)

| | | | |
|-------------------------|--------------|---------------------------|----------------------|
| <i>Corylus avellana</i> | (Haselnuss) | <i>Crataegus monogyna</i> | (Eingr. Weißdorn) |
| <i>Frangula alnus</i> | (Faulbaum) | <i>Prunus spinosa</i> | (Schlehe) |
| <i>Rosa canina</i> | (Hunds-Rose) | <i>Sorbus aucuparia</i> | (Eberesche) |
| <i>Salix cinerea</i> | (Grau-Weide) | <i>Sambucus nigra</i> | (Schwarzer Holunder) |

Es sind für Bäume die Qualitäten leichte Heister, verpflanzt, 100 bis 150 cm hoch, und für leichte Sträucher 70 bis 90 cm hoch zu verwenden. Die Gehölzverteilung erfolgt für Sträucher gruppenweise (3 bis 7 Stück je Art) mit den Bäumen auf den untersten Böschungsreihen. Die Pflanzung ist 3 Jahre zu pflegen (Fertigstellungs- und Entwicklungspflege) und dauerhaft zu erhalten. Ausfälle sind zu ersetzen.

Hinweise

Externe Kompensationsmaßnahmen:

Für die Schutzgüter, für die erhebliche Beeinträchtigungen prognostiziert werden, werden der Eingriffssituation Kompensationsmaßnahmen zugeordnet.

Ein Anteil von rd. 1,36 ha der Fläche Flurstück 8/46, Flur 6, Gemarkung Leer, zwischen dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 202 und dem Leda-Deich wird für Kompensationsmaßnahmen vorgesehen. Dazu wird die intensive landwirtschaftliche Nutzung aufgegeben und ein Schilfgraben mit Regenwasserrückhaltefunktion hergestellt sowie ein Schilf-Landröhricht in einer abflussfreien Muldenlage entwickelt. Ein erhöhter Räumstreifen in einer Breite von rd. 5 m entlang des Deichverteidigungsgrabens verbleibt ohne Kompensationszuordnung und wird als landwirtschaftlicher Weg bzw. Räumstreifen (Fahrspur) genutzt.

Die Kompensationsmaßnahmen wurden mit der Unteren Naturschutzbehörde für den Landkreis Leer abgestimmt und grundbuchlich abgesichert.

Alle Unterhaltungsmaßnahmen, die zur Aufrechterhaltung der Regenrückhaltefunktion notwendig sind, müssen im Bereich des geplanten Schilfgrabens ohne Beschränkungen gestattet sein. Eine zeitliche Abstimmung der Unterhaltungsarbeiten im Hinblick auf naturschutzrechtliche Bestimmungen ist zu beachten.

7.0 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE GEGENÜBERSTELLUNG FÜR DIE EINGRIFFSFLÄCHE

| Bestand | | | | | | | Planung | | | | | Kompensation | | | |
|---|------------------------|------------------------------|-------|---------------|-------------|--|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--|--------------------------|---------------------------------|--|--|
| Flächen- größe | Biolo- typ | Wertstufe | | | | Flächengröße und Art der Planung bzw. Beeinträchtigungsart | Beeinträchtigungsschwere (Wertstufe) für Schutzgut | | | | Verhältnis Ein- griff : Kompen- sation der Schutzgüter Boden/ TWLL | Flächenbedarf für | | | |
| | | Tiere und Pflanzen (T) | Boden | Wasser (W) | Luft (L) | | Landschafts- bild (L) | Tiere und Pflanzen (T) | Boden | Wasser (W) | | Luft (L) | Sukzession (Boden) | Extensivie- rung (TWLL) in ha | |
| 0,95 ha | GIF Grün- land | II | 2 | 2 | 2 | 0,75 ha Versiegelung 0,12 ha Bepflanzung Schutzwall (Aufwertung) 0,08 ha Grünstreifen | e (I) ne (III) ne (II) | e (3) ne (2) ne (2) | e (3) ne (2) ne (2) | e (3) ne (2) ne (2) | 1 : 0,5 / 1 : 1 Kompensation 0,375 / 0,12 | 0,75 | | | |
| 0,51 ha | GRA Scher- rasen | I | 2 | 2 | 2 | 0,51 ha Versiegelung | ne (I) | ne (2) | ne (2) | ne (2) | 1 : 0,5 / - - | 0,255 | | | |
| 0,10 ha | FGR Graben | III | 2 | 2 | 2 | 0,10 ha Beseitigung Grünstreifen | e (I) | ne (2) | e (3) | ne (2) | - - / 1 : 1 | 0,10 | | | |
| 1,56 ha | Gesamtfläche | | | | | 1,56 ha (1,29 ha Versiegelung, 0,27 ha Grünflächen) | | | | | | | | | |
| Hinweise: | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wertstufen 1 bis 3 für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild laut NLO, 1994 (BREUER 1994): „Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wertstufen I bis V für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen laut BIERHALS, DRACHENFELS & RASPER, 2004: „Wertstufen und Regenerationsfähigkeit der Biotoptypen in Niedersachsen“ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eingriffsbewertung und Kompensationsermittlung in Anlehnung an NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄH- RUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN, 2002: | | | | | | | | | | | | | | | |
| e = erhebliche Beeinträchtigungen ne = nicht erhebliche Beeinträchtigungen | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | vorgesehene Maßnahmen | 0,51 ha Nutzungs- aufgabe | 0,85 ha Ex- tensivierung | rd. 1,36 ha (Flurstück 8/46, Flur 6, Gemarkung Leer) Schilfgraben mit Regen- wasserrückhaltefunktion (260 m x 5 m) und Schilf- Landröhricht |

8.0 PLANUNGSVARIANTEN

Als Planungsvariante kommt für das vorhandene Einkaufszentrum kein anderer Standort in Frage (Rückbau und Neuaufbau).

Die Tankstelle mit der Waschstraße steht einer Weiterentwicklung des Einkaufszentrums entgegen und wird daher auf der Westseite des „Osseweges“ neu angesiedelt.

9.0 SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN

Es sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

10.0 ÜBERWACHUNG DER AUSWIRKUNGEN DER VORHABENS- UND KOMPENSATIONS- MAßNAHMENDURCHFÜHRUNG (MONITORING)

Die Vorhabensumsetzung und beschriebenen Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen sind im Rahmen des Monitorings von einem Fachmann (z. B. Landschaftspfleger) auf Durchführung, Wirkung, Ergebnis und Funktion zu überprüfen. Schwerpunkte des Monitorings werden die Gehölzanpflanzungen zur Eingrünung sowie die externen Kompensationsmaßnahmen sein. Nach Ablauf von 6 Jahren wird von der Stadt Leer unter Einbeziehung der Naturschutzbehörde für den Landkreis Leer eine Erfolgskontrolle durchgeführt.

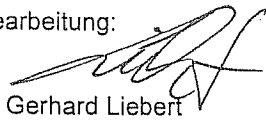
11.0 ZUSAMMENFASSUNG

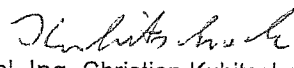
Das Plangebiet umfasst das Einkaufszentrum, die Tankstelle mit der Waschstraße, dem „Osseweg“ sowie eine landwirtschaftliche Nutzfläche.

Mit der Umsetzung der Planung wird die Entwicklung des Einzelhandels ermöglicht. Mit Eingrünungsmaßnahmen wurden die erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermindert. Erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden mit der Überbauung und zusätzlich ermöglichten Flächenbefestigung durch den Verlust offenen Bodens erwartet.

Die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser sowie Tiere und Pflanzen werden südlich des Plangebietes auf einer Fläche von rd. 1,36 ha kompensiert. Es wird ein Schilfgraben mit Regenwasserrückhaltefunktion und ein Schilf-Landröhricht in Muldenlage hergestellt.

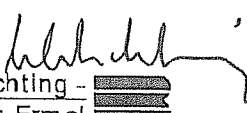

Projektbearbeitung:


Dipl.-Ing. Gerhard Liebert


Dipl.-Ing. Christian Kubitscheck

BEARBEITET:

Aurich, 23.03.2010
23.06.2010

Ingenieure 
Dr. Schlichting - 
Dr. Ermel

Hiermit wird amtlich beglaubigt, dass
die vor-/ umstehende Ablichtung mit
der vorgelegten Urschrift
der/des _____

übereinstimmt

Leer, den 7.2.2010 STADT LEER

i. A. 1. Bürgermeister

