



Gemeinde Lilienthal

**Bebauungsplan Nr. 106
"Golfplatz Lilienthal"**

**Begründung
mit integriertem
Umweltbericht**

Abschrift

im Auftrag der
Gemeinde Lilienthal
Landkreis Osterholz

GfL Planungs- und Ingenieur-
gesellschaft GmbH

Postfach 347017
28339 Bremen

Friedrich-Mißler-Str. 42
28211 Bremen

Telefon (0421) 20 32-6
Telefax (0421) 20 32-747

Impressum

Auftraggeber: Gemeinde Lilienthal

Auftragnehmer: GfL Planungs- und Ingenieur-
gesellschaft GmbH
Friedrich-Mißler-Straße 42
28211 Bremen

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Stefan Winkenbach

Bearbeitungszeitraum: 2000 - 2004

Bremen, der 19.02.04

Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Vorbemerkung	3
1.1	Planungsanlass	3
1.2	Gesetzliche Grundlagen	3
1.3	Feststellung der UVP-Pflicht (gem. § 3a UVPG)	3
2	Bestand	4
2.1	Lage im Raum	4
2.2	Angrenzende Bebauungspläne	4
2.3	Flächennutzung	5
2.4	Altlasten / Kampfmittel	5
2.5	Wasserrecht	6
3	Grundlagen der Planung	7
3.1	Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen	7
3.2	Landschaftsrahmenplan Landkreis Osterholz	8
3.3	Flächennutzungsplan Lilienthal 1981	9
3.4	26. Änderung des Flächennutzungsplanes 1981	10
4	Inhalt und Konzeption des Bebauungsplanes Nr. 106	11
4.1	Inhaltliche Konzeption des Golfplatzes	11
4.2	Golfplatzerschließung	12
4.2.1	Standort baulicher Anlagen	12
4.2.2	Verkehrliche Erschließung	13
4.2.3	Gegenüberstellung der Varianten	16
4.2.4	Variantenvergleich	20
4.3	Städtebauliche Konzeption des Bebauungsplanes	23
5	Umweltbericht gem. § 2a BauGB	24
6	Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (gem. § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB)	26
6.1	Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft	26
6.1.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	27
6.1.2	Ausgleichsmaßnahmen	30
6.1.3	Ersatzmaßnahme	30

7	Festsetzungen im Bebauungsplan	32
7.1	Art und Maß der baulichen Nutzung (Textliche Festsetzungen 1.1 - 1.4)	32
7.2	Hauptversorgungsleitungen	32
7.3	Grünflächen (Textliche Festsetzungen 2.1 - 2.7)	33
7.4	Wasserflächen (Textliche Festsetzungen 5.1 - 5.3)	33
7.5	Waldflächen	33
7.6	Verkehrsflächen	34
7.7	Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	34
7.7.1	Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Textliche Festsetzungen 3.1 - 3.13)	34
7.7.2	Umgrenzungen von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechtes (Textliche Festsetzung 4.1)	34
7.7.3	Flächen zum Anpflanzen und Bindungen für die Bepflanzung	35
8	Auswirkungen der Planung	36
8.1	Raumordnerische und städtebauliche Belange	36
8.2	Nutzungsänderungen	36
8.3	Natur und Landschaft	36
8.4	Verkehr / Immissionen	37
8.5	Sicherheit der öffentlichen Wege	42
9	Städtebauliche Werte, Kostenschätzung	43
10	Ver- und Entsorgung	44
11	Hinweise, Verfahrensvermerke	45

Anhänge

Anhang 1	Darstellung der Varianten	
Anhang 2	Beurteilung der verkehrlichen Folgen bei Betrieb des Golfplatzes, Ver- kehrs- und Regionalplanung GmbH, 10/2001	
Anhang 3	Umweltbericht	

1 Vorbemerkung

1.1 Planungsanlass

Der Verein für Behinderte e.V. und der Golfverein Lilienthal e.V. beabsichtigen, in der Gemeinde Lilienthal einen Golfplatz speziell für den Rehabilitationssport zu errichten. Der Verein verfügt über den größten Teil der Flächen, so dass zum Zeitpunkt der Entwurfserstellung ein Spielbetrieb über mindestens 9 der geplanten 11 Spielbahnen möglich ist.

Das Konzept hat bundesweit Modellcharakter und steht auf vier Säulen:

- Golf als Arbeitsfeld für Behinderte
- Golf als Rehabilitationssport
- Golf als Schulsport
- Golf in Harmonie mit dem ökologischen Umfeld

Um die Ziele planungsrechtlich zu sichern, muss der Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Lilienthal geändert und ein Bebauungsplan erstellt werden. Parallel zu dem hier vorliegenden Bebauungsplan Nr. 106 "Golfplatz Lilienthal" wird die 26. Änderung des FNP erstellt.

1.2 Gesetzliche Grundlagen

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 106 erfolgt auf folgenden gesetzlichen Grundlagen:

- | | |
|--|----------------------|
| - Baugesetzbuch (BauGB) | i.d.F. v. 27.08.1997 |
| zuletzt geändert durch Art. 12 d. G. | v. 27.07.2001 |
| - Baunutzungsverordnung (BauNVO) | i.d.F. v. 23.01.1990 |
| - Planzeichenverordnung (PlanzV 90) | i.d.F. v. 18.12.1990 |
| - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) | i.d.F. v. 05.09.2001 |

1.3 Feststellung der UVP-Pflicht (gem. § 3a UVPG)

Gemäß § 3 UVPG i.V.m. Ziffer 18.7 der Anlage 1 zum UVPG ist beim Bau eines Städtebauprojektes für sonstige bauliche Anlagen, für das im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB ein Bebauungsplan aufgestellt wird, ab einer zulässigen Grundfläche im Sinne von § 19 Abs. 2 BauNVO von mehr als 100.000 m² eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Da das Vorhaben hierunter eingeordnet werden kann, wurde eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Zu den Ergebnissen wird auf den Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB Bezug genommen. Die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung sind Gegenstand der Abwägung.

2 Bestand

2.1 Lage im Raum

Das Plangebiet liegt ca. 300 m nordöstlich des Ortsteils Trupermoor zwischen den Wegen „1. Landwehr“ und „Dritter Landwehrdamm“ und umfasst eine Fläche von ca. 35 ha. Die Flächen werden zur Zeit überwiegend als Grünland genutzt. Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Süden von der L 133, dem „Zweiten Landwehrdamm“ und einem Feldweg, der die „1. Landwehr“ und den „Zweiten Landwehrdamm“ verbindet. An den Feldweg schließen landwirtschaftliche Flächen an.
- im Westen von der „1. Landwehr“
- im Norden und Osten von landwirtschaftlichen Flächen und dem „Molldamm“.

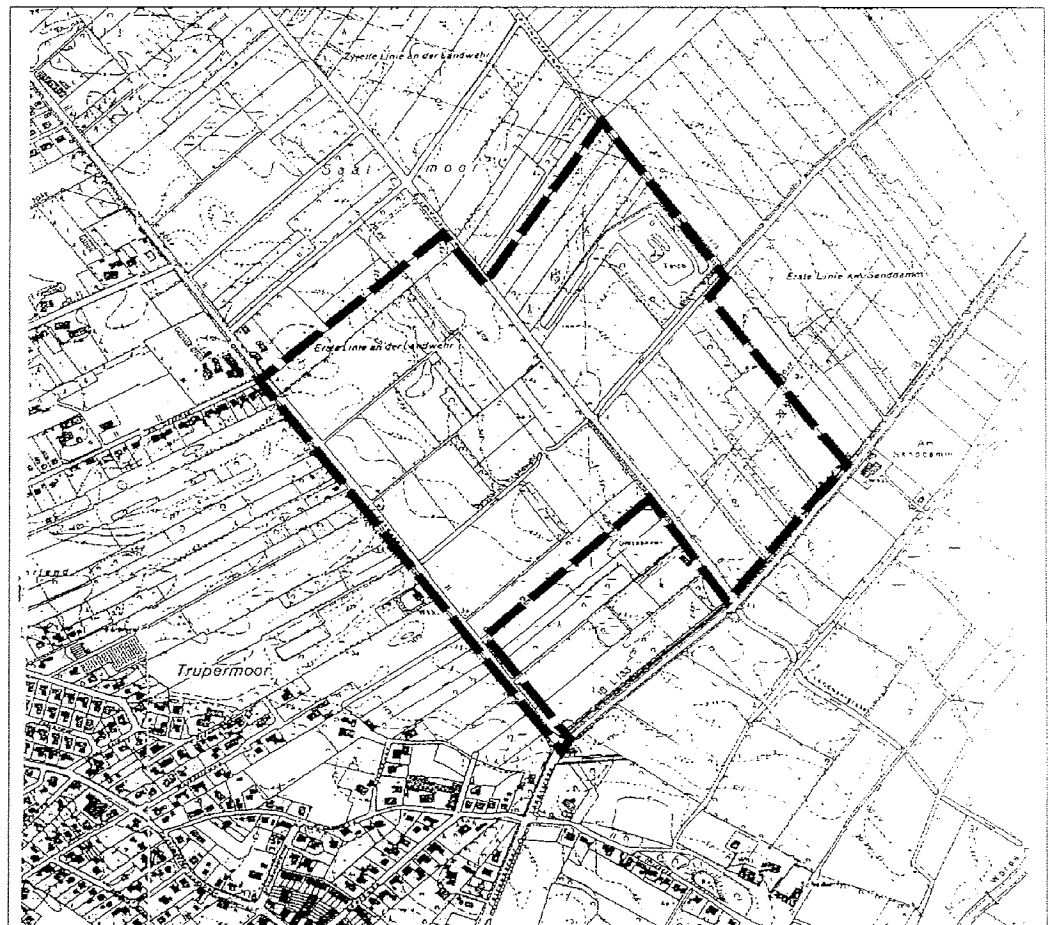


Abb.1 - Lageplan

2.2 Angrenzende Bebauungspläne

Auf der westlichen Seite der „1. Landwehr“ grenzt der Bebauungsplan Nr. 88 „Klostermoor“ an. Neben Dorfgebieten wurden hier unter anderem auch „Allgemeine“ und „Reine Wohngebiete“

festgesetzt. Dem Bebauungsplan Nr. 106 am nächsten gelegen ist ein bereits bebautes „Reines Wohngebiet“, das sich an die Erschließungsstraße „Am Saatmoor“ anschließt. Festgesetzt wurden hier Einzel- und Doppelhäuser, eine eingeschossige Bauweise, eine Grundflächenzahl von 0,2 und eine Geschößflächenzahl von 0,25. Der Bebauungsplan Nr. 88 wurde bei der Planerstellung des B-Planes Nr. 106 berücksichtigt.

Weitere Bebauungspläne grenzen nicht an das Plangebiet an.

2.3 Flächennutzung

Das Plangebiet wird überwiegend landwirtschaftlich als Intensivwiesen und –weiden genutzt. Prägende Bodentypen sind Hoch- und Niedermoor torfe.

Im Westen, angrenzend an die „Worphauser Teiche“, befindet sich eine zusammenhängende Waldfläche die sich aus Fichten-, Birken- und Kiefernmoorwald zusammensetzt. Vereinzelt sind weitere kleinere Gehölzflächen, Baumgruppen und Baumreihen im Plangebiet vorhanden.

Neben dem Landwehrgraben und dem Durchstich zur „1. Landwehr“ ist im Bereich des Waldstandortes ein Kleingewässer, die „Worphauser Teiche“, vorhanden. Im Plangebiet verteilt befinden sich nach § 28 a/b des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes (NNatG) geschützte Biotopflächen.

Erschlossen wird das Plangebiet von der „1. Landwehr“ und dem „2. Landwehrdamm“. Die „1. Landwehr“ verläuft am Westrand des Plangebietes und erschließt die westlich gelegenen Wohnbauflächen sowie die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen. Die „1. Landwehr“ ist als öffentliche Straße ausgebaut. Der „2. Landwehrdamm“ ist bis zur Höhe des „Molldamms“ ausgebaut und verläuft dann in Richtung Norden als landwirtschaftlicher Feldweg weiter.

Gebäude sind im Plangebiet nicht vorhanden. Im Eingangsbereich des „2. Landwehrdamms“ an der „Falkenberger Landstraße“ (L 133) befindet sich ein Umspannwerk der EWE. Dorthin verlaufen die 20 kV Freilandleitungen, die das Plangebiet überspannen. Im Nordwesten schließen an das Plangebiet ein landwirtschaftlicher Hof (zum Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu rechnen) und Einfamilienhausbebauung (Bebauungsplan Nr.88 „Klostermoor“) an.

2.4 Altlasten / Kampfmittel

Im Plangebiet sind nach heutiger Kenntnis keine Flächen vorhanden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen (Altlasten) belastet sind.

Die vorhandenen alliierten Luftbilder zeigen eine Bombardierung im Planungsbereich. Daher ist davon auszugehen, dass noch Bombenblindgänger vorhanden sind, von denen eine Gefahr ausgeht. Aus Sicherheitsgründen ist eine Sondierung vorzusehen.

Für eine solche Gefahrenerforschungsmaßnahme ist die Gefahrenabwehrbehörde zuständig (RdErl. d. MU vom 08.12.1995 - Nds. MBI. Nr. 4/96, Seite 111). Es ist vor Baubeginn eine Sondierung der gefährdeten Flächen durchzuführen. Sollten bei der Sondierung Bombenblindgänger oder andere Kampfmittel festgestellt werden, ist das Kampfmittelbeseitigungsdezernat der Be-

zirksregierung Hannover zu benachrichtigen. Von hier aus werden sie dann im Rahmen der verfügbaren Möglichkeiten auf Kosten des Landes geräumt.

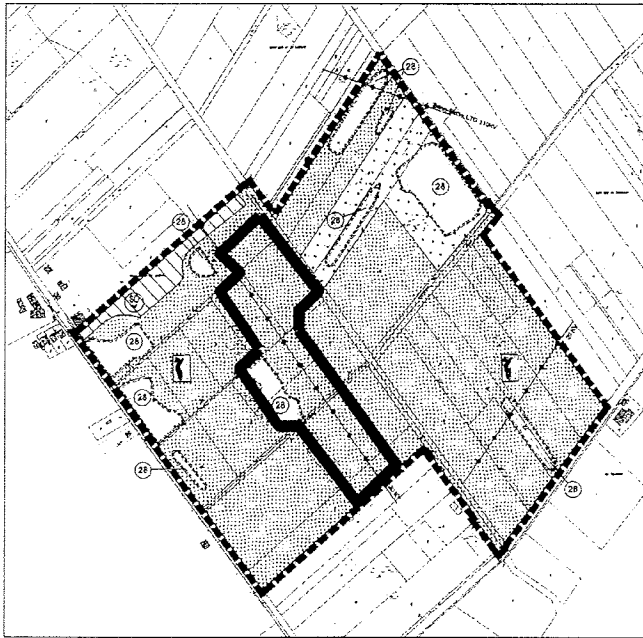


Abb. 2 Abgrenzung der Bombardierung im Planungsbereich
(eingezeichnet in die Planzeichnung der 26. Änderung des FNP)

2.5 Wasserrecht

Ziel der Golfplatzplanung ist es, das vorhandene Grabensystem soweit wie möglich zu erhalten. Zur Querung der Gräben für die Spieler und für die Maschinen zur Pflege werden Übergänge bzw. Überführungen vorgesehen.

Durch das Gebiet führen der Landwehrgraben und der Durchstich zur „1. Landwehr“ als Gewässer II. Ordnung und die „2. und 3. Landwehr“ als Gewässer III. Ordnung. Entlang dieser Gewässer ist ein 5 m breiter Gewässerrandstreifen freizuhalten.

Zur Bewässerung der Spielbahnen und Greens wird im Plangebiet ein Wasserreservoir in Gestalt eines Teiches angelegt.

Die notwendigen wasserrechtlichen Genehmigungen bzw. Erlaubnisse gemäß dem Niedersächsischen Wassergesetz (NWG) werden bei der Unteren Wasserbehörde im Laufe des Verfahrens eingeholt.

Bei Verrohrungen ab einer Länge von 6 m, bei Umgestaltungen oder der Beseitigung sowie der Neuanlage von Gewässern ist ein wasserrechtliches Plangenehmigungsverfahren bzw. Planfeststellungsverfahren gem. § 119 NWG erforderlich. Verrohrungen bis zu 6 m bedürfen einer wasserrechtlichen Genehmigung gem. § 91 NWG.

Eine Verrohrung der bestehenden Gewässer ist hier jedoch nicht vorgesehen.

3 Grundlagen der Planung

3.1 Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen

Das regionale Raumordnungsprogramm ist seit dem 31.08.1996 außer Kraft. Maßgebend ist das Landesraumordnungsprogramm vom 02.03.1994 und 18.07.1994. Zu dem Planungsraum des Bebauungsplanes Nr. 106 werden folgende flächenhafte Aussagen getroffen:

- Lilienthal befindet sich im **Ordnungsraum** der Freien Hansestadt Bremen. Gemäß den Zielen des LROP sind die Ordnungsräume in ihrer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit zu stabilisieren und so zu entwickeln, dass sie
 - *als wirtschaftliche Leistungszentren ihre überregionale Bedeutung behalten und im nationalen und internationalen Wettbewerb mit anderen Wirtschaftsräumen eine konkurrenzfähige Position erreichen.*
 - *ihre überregionale Anziehungskraft zur Bindung von Arbeitsplätzen und Arbeitskräften sichern und verbessern,*
 - *Entwicklungsimpulse in die Ländlichen Räume abgeben,*
 - *als gesunde städtische Lebensräume erhalten bleiben und dass negative Verdichtungsfolgen verhindert und Umwelt- und Lebensbedingungen verbessert werden.*

In Ordnungsräumen ist grundsätzlich eine Raum- und Siedlungsstruktur zu entwickeln, die

- *zentralörtliche Funktionen erhält und stärkt,*
- *die Möglichkeit zur Verringerung von Nutzungskonkurrenzen und wechselseitigen Nutzungsbeeinträchtigungen ausschöpft und die Umwelt- und Lebensbedingungen soweit erforderlich auch durch räumliche Entflechtung sich gegenseitig störender Nutzungen verbessert,*
- *auf eine hohe Wohn- und Umweltqualität ausgerichtet ist und die Voraussetzungen für eine sozial- und umweltverträgliche Stadtentwicklung verbessert.*
- *die sozial- und umweltverträgliche kleinräumige Funktionsmischung von Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung fördert,*
- *unausgewogene räumliche Standortkonzentrationen verhindert,*
- *eine ausreichende Wohnraumversorgung, insbesondere im sozialen Mietwohnungsbau, ermöglicht, dem regionalen Wohnungsmarkt gerecht wird und den Wohnungsneubau an vom öffentlichen Personennahverkehr erschlossenen Schwerpunkten für Wohn- und Arbeitsstätten konzentriert,*
- *die notwendigen Freiräume innerhalb geschlossener Siedlungsbereiche und zwischen Siedlungseinheiten offenhält und die Freiraumfunktionen sichert.*
- *eine Erschließung der Siedlungsbereiche mit leistungsfähigen Nahverkehrssystemen gewährleistet.*

- *die Um- und Neuorganisation der vorhandenen Infrastruktur zur Anpassung an die künftige Bevölkerungsentwicklung erleichtert, insbesondere im Hinblick auf die Zunahme von Alleinerziehenden, den Anstieg von Ein- und Zweipersonenhaushalten und die besonderen Bedürfnisse von Kindern und Jugendlichen und des wachsenden Anteils älterer Menschen,*
- *die Schaffung innovativer Infrastrukturen fördert.*
- Teilbereiche des Gemeindegebietes werden als "Erholungsräume, die aus Landessicht für eine Festlegung von **Vorsorgegebieten für Erholung** in den Regionalen Raumordnungsprogrammen in Betracht kommen" dargestellt.
- Da in Lilienthal der Waldanteil unter 15% liegt, ist es raumordnerisches Ziel, den Waldanteil durch Waldneuanlage zu erhöhen.

Vorhandene und geplante Naturschutzgebiete, Gebiete mit landesweiter Bedeutung für den Naturschutz, besondere Schutzgebiete gem. EU-Vogelschutzrichtlinie und vorgeschlagene FFH-Gebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Das Plangebiet liegt 500 bis 1000 m nördlich des Flusses Wörpe, der als Nebenfluss der Wümme noch als Zuwanderungsgebiet für den Fischotter eingestuft wird. Für den Bereich innerhalb des TKQ 2819/2 (Plangebiet) liegt aus dem Zeitraum 1946-1999 kein Otternachweis mehr vor. Die letzten Nachweise im gesamten Quadranten sind datiert für den Zeitraum von 1921-1945 (BLANKE 1996/1998 u. NLO-Internet-Information). Im Maßnahmenkatalog des Niedersächsischen Fischotterprogramms (NMELF/NMU 1989) sind keine Flächen entlang der Wörpe ausgewiesen. Eine Bewertung dreier Stichprobenorte (an Gewässern in TK 2819/2) im Jahre 1991/92 ergab die Einstufung als für den Otter nicht geeignet bzw. „otterfeindlich“ (vgl. BLANKE 1996).

3.2 Landschaftsrahmenplan Landkreis Osterholz

Im Landschaftsrahmenplan wird die Qualität des Landschaftsbildes im Plangebiet als "bedeutend" (Kategorie C) eingestuft. Die wertgebenden Kriterien "hoher Anteil an strukturbildenden, natürlichen Landschaftselementen (in der Regel Gehölzbestände)" und eine geringe Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind erfüllt. Die Bewertung wird bei der planungsbezogenen Bearbeitung der jeweiligen Schutzgüter berücksichtigt

Die landkreisweite Erfassung von besonders geschützten Biotopen gemäß § 28 a Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG) wurde im Rahmen des Bauleitverfahrens aktualisiert und weist für den Planbereich mehrere geschützte Bereiche aus. Entsprechend dem Schutzstatus werden die Flächen im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen und planungsrechtlich gesichert.

3.3 Flächennutzungsplan Lilienthal 1981

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet überwiegend Flächen für die Landwirtschaft dar. Im nordöstlichen Planbereich befindet sich eine Fläche für Wald. In diesem Bereich tangieren zwei Hochspannungsleitungen (110 - 220 kV) das Plangebiet. Des weiteren verlaufen durch das Gebiet zu dem südlich gelegenen Umspannwerk drei Mittelspannungsleitungen (20 kV).



Abb. 3 - Auszug Flächennutzungsplan Lilienthal

3.4 26. Änderung des Flächennutzungsplanes 1981

Gemäß § 8 Abs. 3 BauGB wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 106 die 26. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt. In der 26. Änderung des FNP sind folgende Flächen festgesetzt:

- Grünflächen, Zweckbestimmung Golfsport
- Flächen für Wald
- Sondergebiet Golfsport

Nachrichtliche Übernahme

- Hauptversorgungsleitungen
- Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechtes
- Umgrenzung von Flächen in denen die Absuche nach Kampfmitteln unbedingt empfohlen ist.

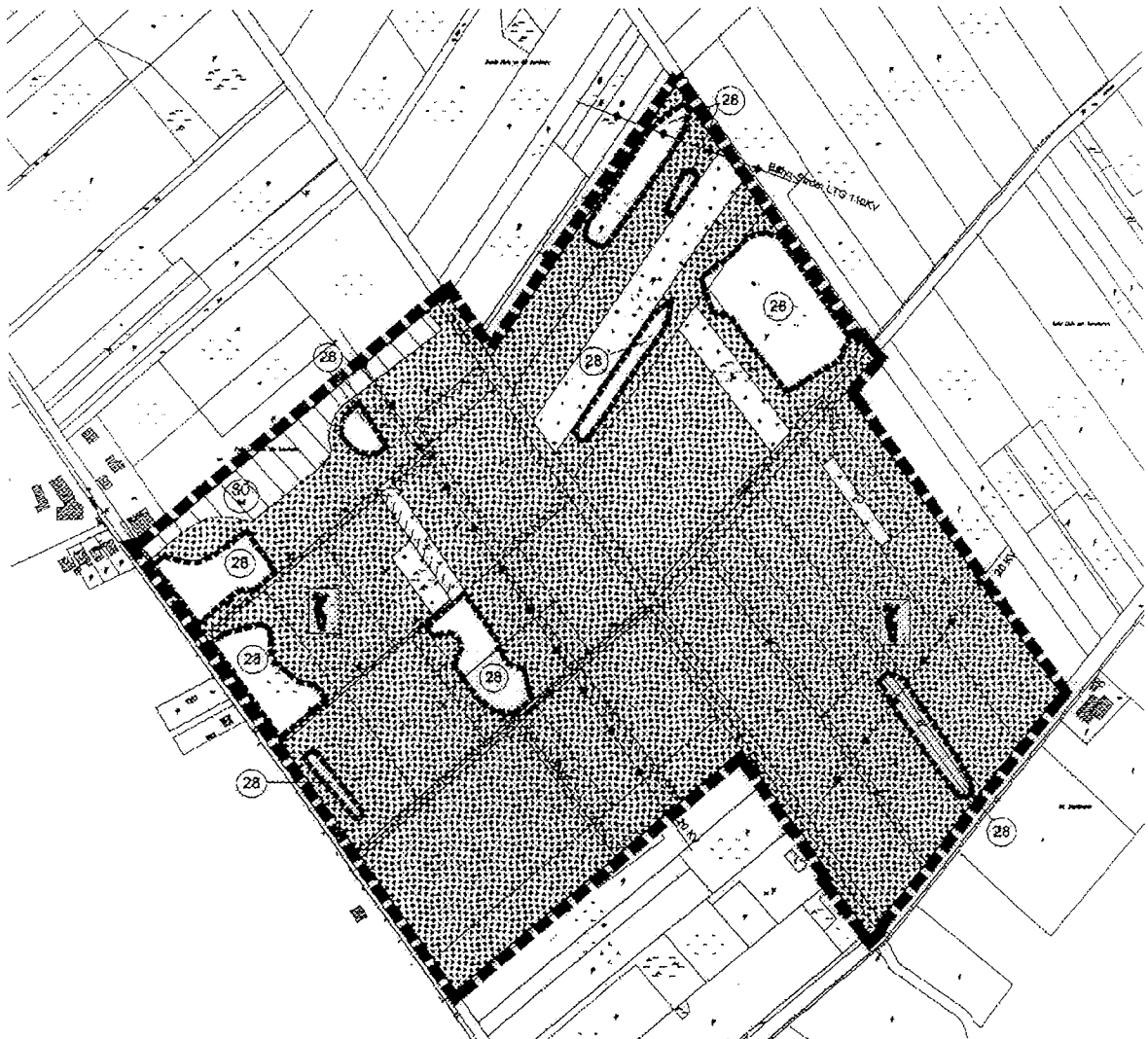


Abb. 4 - 26. Änderung des Flächennutzungsplanes (M 1:10.000)

Die 26. Änderung des Flächennutzungsplanes ist seit dem 07.08.2002 wirksam geworden.

4 Inhalt und Konzeption des Bebauungsplanes Nr. 106

4.1 Inhaltliche Konzeption des Golfplatzes

Der Verein für Behinderte e.V. Lilienthal plant zusammen mit dem Golfverein Lilienthal e.V. einen Golfplatz für Behinderte und Nicht-Behinderte unter ökologischen Gesichtspunkten. Das Projekt steht auf vier Säulen:

- **Arbeitsplätze für Behinderte**

Der Golfplatz soll im Sinne einer Werkstatt für Behinderte einer Gruppe von Schwerbehinderten Arbeitsplätze bieten. Er ist gleichzeitig Arbeitsplatz und Lernfeld für arbeitslose Schwerbehinderte und bietet ihnen ein "geschütztes Tätigkeitsfeld". Es wird ein Trainingsort für spätere landschaftspflegerische Tätigkeiten geschaffen. Um den Pflegebetrieb unter diesen Gesichtspunkten auszuführen, soll eine 11 - Loch - Anlage errichtet werden, von der 9 Bahnen für den Spielbetrieb zur Verfügung stehen und 2 Bahnen für Pflegemaßnahmen gesperrt sind. Dadurch wird eine ganztägige Pflegearbeit zu normalen Arbeitszeiten ermöglicht.

- **Rehabilitationssport**

Ziel ist es, Trainings- und Spielmöglichkeiten für Behinderte zu schaffen. Der Golfsport bietet hier hervorragende Möglichkeiten, da er nicht im Wettstreit mit dem Mitspieler durchgeführt wird. Stattdessen wird beim Golfsport die individuelle Leistung bewertet, bzw. kann die individuelle Leistung verbessert werden. Mit dieser für den Golfsport charakteristischen Bewertung durch „Handicaps“ bietet dieser Sport herausragende Möglichkeiten, Behinderte und Nichtbehinderte in einem integrativen Konzept zusammenzubringen. Langfristiges Ziel ist es, den Golfsport als Möglichkeit für die Rehabilitation, z.B. nach Schlaganfällen, nach Querschnittslähmungen und anderen neurologisch- orthopädischen Krankheiten, zu etablieren und die entsprechenden Hilfsgeräte zu entwickeln, die es den Betroffenen ermöglichen, am Golfsport teilzunehmen.

- **Ökologischer Schwerpunkt**

Der Golfplatz soll unter ökologischen Gesichtspunkten entwickelt werden. In Zusammenarbeit mit der Biologischen Station Osterholz e.V. (BioS) wird ein ökologisches Pflegekonzept entwickelt, das die besondere naturräumliche Situation des Standortes berücksichtigt und die sonst für den Golfsport notwendigen Düngemittel minimiert bzw. diese durch organische und/oder mechanische Mittel ersetzt.

- **Golf als Schulsport**

Da der Golfplatz als nicht-kommerzielle Einrichtung betrieben wird, bietet sich hier die Chance, Golf als Schulsport anzubieten. Es sollen für Schüler und Auszubildende im Rahmen des Schulsports Möglichkeiten geschaffen werden, diesen Sport zu erlernen.

4.2 Golfplatzerschließung

Die Erschließung des Plangebietes ist abhängig von dem Entwurf des Golfplatzes. Bei der Planung von Golfplätzen sind Regeln einzuhalten, die insbesondere in der Schriftenreihe „*Sport und Freizeitanlagen*“ des Bundesinstitutes für Sportwissenschaft: „*Planung, Bau und Unterhaltung von Golfplätzen, Köln 1987*“ dargestellt werden. Durch den Spielablauf und durch den Aspekt Sicherheit werden bei der Planung einer Golfanlage die Lage, die Ausrichtung und die Abfolge der Spielbahnen bestimmt. Die verkehrliche Erschließung der Anlage ist in besonderem Maße abhängig von dem Standort des Clubhauses. Sowohl Beginn und Ende der Runde (Abschlag 1 und Grün 11) als auch die Übungsanlage (Driving Range) sollen in der Nähe des Clubhauses liegen.

Unabhängig von einer möglichen Erschließung des Golfplatzes wurden die potenziellen Standorte für das Clubhaus ermittelt, überprüft und miteinander verglichen. Hierzu war es erforderlich, zunächst ein golfplanerisches Grundkonzept für jeden potenziellen Standort zu entwickeln. Im Zusammenhang hierzu wurden die Zuwegungsmöglichkeiten entwickelt, die geeignet sind die jeweiligen Standorte zu erschließen. Im Variantenvergleich (Kap. 4.2.2) wurden diese Erschließungsmöglichkeiten gegenübergestellt und gewichtet.

4.2.1 Standort baulicher Anlagen

Im Gesamtbezug mit der Golfanlage wurden die unterschiedlichen Standortmöglichkeiten eines Clubhauses überprüft und in den Variantenvergleich eingestellt.

Bei der Planung der Bahnen sind insbesondere folgende Rahmenbedingungen einzuhalten:

- Golfplätze müssen unterschiedlich lange Bahnen aufweisen, wobei die längsten Bahnen (Par 5) mindestens 431 m lang sein müssen (Richtlinie des Deutschen Golfverbandes Vorgabesystem [DGV-VS]).
- Es muss mindestens eine Par 5 Bahn angelegt werden.
- Die geschützten Biotopstrukturen müssen weitestgehend erhalten bleiben (vgl. Bestandsaufnahme BIOS).
- Der Aspekt Sicherheit ist insbesondere entlang der Landesstraße zu beachten (Mindestabstände gemäß BISP - Regelwerk je nach Richtungsverlauf der Spielbahn im Verhältnis zum Straßenverlauf).
- Die Driving Range sollte so nah wie möglich an dem Clubhaus liegen und zumindest in der Nähe des Parkplatzes angeordnet werden.
(Zwischen der Driving Range und dem Parkplatz ist aus Gründen der Akzeptanz und der Attraktivität der Anlage eine kurze Wegeverbindung erforderlich. Die Driving Range wird die Anlage sein, die auch für Schwerstbehinderte gut erreichbar sein wird.)
- Die übliche Breite einer Driving Range beträgt mindestens 60 m.

Um die oben genannten Anforderungen erfüllen zu können, kämen grundsätzlich folgende drei Clubhaus-Standorte in Betracht:

Standort Mitte (Varianten 1.X.X)*

Lage: Die Lage des Standorts 1 befindet sich in der „Mitte“ des Plangebietes, im Bereich des Schnittpunktes „Molldamm“ und „2. Landwehrdamm“.

Standort Nordwest (Varianten 2.X.X)*

Lage: Die Lage des Standorts 2 befindet sich am nordwestlichen Rand des Plangebietes, zwischen der „1. Landwehr“ und dem „2. Landwehrdamm“.

Standort Südwest (Varianten 3.X.X)*

Lage: Die Lage des Standorts 3 befindet sich im südwestlichen Bereich des Plangebietes, im Bereich der Straße „1. Landwehr“.

Weitere Standorte, die bezüglich ihrer Lage wesentlich von den oben genannten Standorten abweichen, sind insbesondere aus golfplatzplanerischen Gründen nicht geeignet (eine andere Anordnung der Spielbahnen ist nicht möglich) bzw. sind aufgrund der Konflikte mit der Natur und der Landschaft nicht weiter verfolgt worden.

4.2.2 Verkehrliche Erschließung

Für die verkehrliche Erschließung der jeweiligen Standorte bestehen folgende 3 Möglichkeiten des Anschlusses zur nächstgelegene Hauptverkehrsstraße.

Anbindung „2. Landwehrdamm“ (Varianten X.1.X)*

Von der Falkenberger Landstraße (L 133 **außerhalb** der Ortsdurchfahrt) erfolgt die Erschließung über den „2. Landwehrdamm“ zum Golfplatz. Gemäß den Aussagen der Straßenbauverwaltung Verden ist der vorhandene Knotenpunkt für die zu erwartenden Abbiegebeziehungen nicht ausreichend leistungsfähig und müsste daher umgestaltet werden.

Anbindung „1. Landwehr“ (Varianten X.2.X)*

Von der Falkenberger Landstraße (L 133 **innerhalb** der Ortsdurchfahrt) erfolgt die Erschließung über die „1. Landwehr“ zum Golfplatz. Dieser Knotenpunkt wird aufgrund der geringeren Geschwindigkeiten vom Straßenbauamt günstiger eingeschätzt als der Knotenpunkt an dem „2. Landwehrdamm“.

Anbindung „Molldamm“ (Varianten X.3.X)*

Der Molldamm führt von dem Knotenpunkt „Worphauser Landstraße“ (L153) – „Wörpedorfer Straße“ (L133) – „Falkenberger Landstraße“ (L 133) als landwirtschaftlicher Weg nach Süden zur „2. Landwehr“. Gemäß den Aussagen der Straßen-

* Die Nummerierung der Varianten erfolgt nach folgendem Schema:
- erste Ziffer steht für die Lage des Clubhausstandortes
- zweite Ziffer steht für die Variante der verkehrlichen Erschließung
- dritte Ziffer steht für die Untervarianten der verkehrlichen Erschließung

bauverwaltung würde auch hier durch die zusätzliche Einmündung eine bauliche Veränderung erforderlich sein.

Neben der Anbindung an das überörtliche Hauptverkehrsstraßennetz bestehen für die Erschließung des Gebietes weitere unterschiedliche Lösungsmöglichkeiten, die sich überwiegend in der Anordnung des inneren Erschließungssystems unterscheiden. Alle möglichen Kombinationen wurden zur Findung der Erschließung betrachtet. Im Rahmen der ersten öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanes richtete sich eine Interessengemeinschaft der Anlieger im Ortsbereich Klostermoor („*Interessengemeinschaft Klostermoor*“) aufgrund des befürchteten Verkehrsaufkommens durch die Wohngebiete gegen die Erschließung über die „1. Landwehr“. Es wurden alternative Erschließungsvorschläge vorgebracht, die in die Variantenbetrachtung eingeflossen sind.

Für den Variantenvergleich wurden folgende Kombinationen herausgefiltert.

Standort „Mitte“ - mit der Anbindung „2. Landwehrdamm“	Variante 1.1
Standort „Mitte“ - mit der Anbindung „1. Landwehr“	Variante 1.2
Standort „Mitte“ - mit der Anbindung „Molldamm“ (entspricht Lösung F der Interessengemeinschaft Klostermoor)	Variante 1.3
Standort „Nordwest“ mit der Anbindung „2. Landwehrdamm“ (entspricht Lösung A der Interessengemeinschaft Klostermoor)	Variante 2.1
Standort „Nordwest“ mit der Anbindung „1. Landwehr“ (entspricht Lösung D der Interessengemeinschaft Klostermoor)	Variante 2.2
- Untervariante 1: Parallelweg zur „1. Landwehr“ (entspricht Lösung B der Interessengemeinschaft Klostermoor)	Variante 2.2.1
-	
- Untervariante 2: Über einen Verbindungsweg zum „2. Landwehrdamm“	Variante 2.2.2
-	
- Untervariante 3: Einbahnstraßenverkehr (entspricht Lösung C der Interessengemeinschaft Klostermoor)	Variante 2.2.3
Standort „Nordwest“ - mit der Anbindung „Molldamm“	Variante 2.3
Standort „Südwest“ mit der Anbindung „2. Landwehrdamm“	Variante 3.1
Standort „Südwest“ mit der Anbindung „1. Landwehr“	Variante 3.2

Standort „Südwest“ - mit der Anbindung „Molldamm“

Variante 3.3

Im Anhang 1 zur Begründung sind die einzelnen Varianten kartographisch aufgeführt.

Bezüglich der Variante 1.3 (Erschließung über den „Molldamm“) ist folgendes anzumerken:

- Die Zufahrtsmöglichkeit über den „Molldamm“ wird in der Gegenüberstellung der Varianten (Kap. 4.2.2) und im Variantenvergleich (Kap. 4.2.3) erörtert.
- Bezogen auf die Erschließungsrichtung „Molldamm“ ist die Variante 1.3 aufgrund des nordöstlich gelegenen Clubhauses besser zu bewerten als die Erschließung eines anderen Clubhausstandortes.
- Bei allen anderen Clubhausstandorten, die weiter südlich liegen würden, würde sich das Ergebnis dieser möglichen Variantenkombinationen verschlechtern.
- Aufgrund der ermittelten Aussagen zu Variante 1.3 wurde daher auf die Variante 2.3 (Standort „Südwest“ mit der Anbindung „Molldamm“) und die Variante 3.3 (Standort „Nordwest“ mit der Anbindung „Molldamm“) verzichtet.
- Bei jeder dieser Varianten müssten zusätzliche Wegeverbindungen durch den Golfplatz geschaffen werden.

4.2.3 Gegenüberstellung der Varianten

	Standort Mitte	
Variante ▶	Variante 1.1	Variante 1.2
Kriterien ▼		
Belange Golfplatz		
Anordnung der Spielbahnen	+ Par 5-Spielbahn entlang der „1. Landwehr“ möglich	+ Par 5-Spielbahn entlang der „1. Landwehr“ möglich
Lage zur Driving Range	+ Anlage des Parkplatzes in der Nähe der Driving Range möglich	+ Anlage des Parkplatzes in der Nähe der Driving Range möglich
Sicherheit	- Driving Range und eine Spielbahn führen in Richtung L133	- Driving Range und eine Spielbahn führen in Richtung L133
Umweltbelange		
Flächenverbrauch	+ kein zusätzlicher Flächenverbrauch	+ zusätzlicher Flächenverbrauch
Biotope (Randbereiche)	+ keine Beeinträchtigung wertvoller Randbiotope	- Beeinträchtigung wertvoller Biotope
Zerschneidung	+ keine Zerschneidung wertvoller Biotope	- Zerschneidung zusammenhängender Biotopflächen
Belang Verkehr		
Bauliche Maßnahmen	-- Umfangreicher Umbau des Knotenpunktes L 133 / 2. Landwehrdamm (Linksabbiegespur an der L 133 erforderlich) o Erschließung über bestehende Straße und Teilausbau 2. Landwehrdamm	- geringer Umbau Knotenpunkt L 133 / „1. Landwehr“ erforderlich - Erschließung überwiegend über bestehende Straßen, Teilausbau 2. Landwehr und Querspange zur Verkehrsregelung (Verminderung von Fahrten durch das Wohngebiet) Begegnungstellen auf der „1. Landwehr“ - Knotenpunkt L133 / „1. Landwehr“ Teil ca. 70.000,- DM - Begegnungsstelle „1. Landwehr“ ca. 15.000,-DM - Querspange „1. Landwehr“ - „2. Landwehrdamm“ (350 lfm x 930,-DM/lfm) ca. 325.500,-DM - Ausbau 2. Landwehrdamm 145 lfm x 120,-DM ca. 17.400,-DM Erschließungskosten gesamt ca. 427.900,- DM (218.781,80 €)
Erschließungskosten (Verkehrliche Erschließung)	- Knotenpunkt L 133 (Linksabbiegespur) ca. 370.000,- DM - Teilausbau 2. Landwehrdamm (340 lfm x 120,- DM/lfm) ca. 40.800,- DM Erschließungskosten gesamt ca. 410.800,- DM (210.038,70 €)	- Knotenpunkt L133 / L153/Mollidamm ca. 495.000,- DM - Ausbau „Mollidamm“ 1130 lfm x 120,-DM ca. 135.600,- DM Erschließungskosten gesamt ca. 630.600,- DM (322.420,66 €)
Verkehrliche Auswirkungen	++ Der gesamte motorisierte Verkehr wird über den 2. Landwehrdamm abgeleitet. + Es entstehen keine Umwegfahrten.	++ Der gesamte motorisierte Verkehr wird über den Mollidamm an- und abfahren - Es entstehen für den Großteil der Besucher deutliche Umwegfahrten.

Kriterien	Standort Nordwest			
	Variante 2.2.1	Variante 2.2	Variante 2.2.1	Variante 2.2.2
Belange Golfsport				
Anordnung der Spielbahnen	+ Par 5 Spielbahn entlang der „1. Landwehr“ möglich - die Fortführung „2. Landwehrdamm“ muss parallel zum bestehenden Weg erfolgen, hierdurch wird die Golfplatzfläche weiter eingeengt	+ Par 5 Spielbahn entlang der „1. Landwehr“ möglich	+ Par 5- Spielbahn entlang der „1. Landwehr“ möglich - die Golfplatzfläche wird durch die zusätzliche Straße weiter eingeengt	+ Par 5 Spielbahn entlang der „1. Landwehr“ möglich - Die Fortführung „2. Landwehrdamm“ muss parallel zum bestehenden Weg erfolgen, hierdurch wird die Golfplatzfläche weiter eingeengt
Lage zur Driving Range	+ Anlage des Parkplatzes in der Nähe der Driving Range möglich	+ Anlage des Parkplatzes in der Nähe der Driving Range möglich	+ Anlage des Parkplatzes in der Nähe der Driving Range möglich	+ Anlage des Parkplatzes in der Nähe der Driving Range möglich
Sicherheit Golf	+ Keine Spielbahn in Richtung L133	+ Keine Spielbahn in Richtung L133	+ Keine Spielbahn in Richtung L133	+ Keine Spielbahn in Richtung L133
Umweltbelange				
Flächenverbrauch	- zusätzlicher Flächenverbrauch	+ Kein zusätzlicher Flächenverbrauch	- zusätzlicher Flächenverbrauch	- zusätzlicher Flächenverbrauch
Biotope (Randbereiche)	+ Keine Beeinträchtigung wertvoller Randbiotope	+ Keine Beeinträchtigung wertvoller Randbiotope	- Beeinträchtigung wertvoller Biotope	+ Keine Beeinträchtigung wertvoller Randbiotope
Zerschneidung	+ keine Zerschneidung wertvoller Biotope	+ keine Zerschneidung wertvoller Biotope	- Zerschneidung zusammenhängender Biotopeflächen	+ keine Zerschneidung wertvoller Biotope
Belang Verkehr				
Bauliche Maßnahmen	-- umfangreicher Umbau des Knotenpunktes L133/2. Landwehrdamm (Linksabbiegespur an der L133 erforderlich) - Erschließung über bestehende Straße und Ausbau der Fortführung möglich	- geringer Umbau Knotenpunkt L133/ „1. Landwehr“ erforderlich o Erschließung über bestehende Straße möglich	- geringer Umbau Knotenpunkt L133/ „1. Landwehr“ erforderlich - Erschließung fast vollständig über neue Parallelstraße zur „1. Landwehr“ möglich	- geringer Umbau Knotenpunkt L133/ „1. Landwehr“ erforderlich - geringer Umbau Knotenpunkt L133/ 2. Landwehrdamm erforderlich -- Erschließung überwiegend über vorhandene Straßen, jedoch umfangreicher Ausbau notwendig - zur Verkehrsregelung (Minderung der Fahrten durchs Wohngebiet) Begegnungsstellen auf der „1. Landwehr“ erforderlich

Standort Nordwest					
Variante	Variante 2.1	Variante 2.2	Variante 2.2.1	Variante 2.2.2	Variante 2.2.3
Erschließungskosten (Verkehrliche Erschließung)	<ul style="list-style-type: none"> - Knotenpunkt L133 / 2. Landwehrdamm ca. 370.000,- DM - Ausbau 2. Landwehrdamm 340 lfm x 120,-DM ca. 40.800,- DM - Fortführung „2. Landwehrdamm“-Parkplatz Golfplatz (390 lfm x 930,-DM/lfm) ca. 362.700,- DM <p>Erschließungskosten gesamt ca. 773.500,- DM (395.484,27 €)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Knotenpunkt L133 / „1. Landwehr“-Teilausbau ca. 70.000,- DM - Begegnungsstellen „1. Landwehr“-Parkplatz Golfplatz ca. 30.000,- DM - Erschließung „1. Landwehr“-Parkplatz Golfplatz (290 lfm x 930,-DM/lfm) ca. 269.700,-DM <p>Erschließungskosten gesamt ca. 369.700,-DM (189.024,61 €)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Knotenpunkt L133 / „1. Landwehr“-Teilausbau ca. 70.000,- DM - Parallelweg „1. Landwehr“-Parkplatz (890 lfm x 930,-DM/lfm) ca. 827.700,-DM <p>Erschließungskosten gesamt ca. 897.700,-DM (458.986,72 €)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Knotenpunkt L133 / „1. Landwehr“-Teilausbau ca. 70.000,- DM - Querspange „1. Landwehr“-„2. Landwehrdamm“ (350 lfm x 930,-DM/lfm) ca. 325.500,-DM - Ausbau „2. Landwehrdamm“ 145 lfm x 120,-DM ca. 17.400,- DM - Fortführung „2. Landwehrdamm“-Parkplatz Golfplatz (390 lfm x 930,-DM/lfm) ca. 362.700,- DM <p>Erschließungskosten gesamt ca. 775.600,-DM (396.557,98 €)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Knotenpunkt L133 / „1. Landwehr“-Teilausbau ca. 70.000,- DM - Knotenpunkt L133 / „2. Landwehrdamm“, Teilausbau ca. 70.000,- DM - Begegnungsstellen „1. Landwehr“-Erschließung „1. Landwehr“-Parkplatz Golfplatz (290 lfm x 930,-DM/lfm) ca. 269.700,-DM - Fortführung „2. Landwehrdamm“-Parkplatz Golfplatz (390 lfm x 930,-DM/lfm) ca. 362.700,- DM - Ausbau „2. Landwehrdamm“ 340 lfm x 120,-DM ca. 40.800,- DM <p>Erschließungskosten gesamt ca. 843.200,-DM (431.121,31 €)</p>
Verkehrliche Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> ++ Der gesamte motorisierte Verkehr wird über den „2. Landwehrdamm“ abgeleitet (keine Anwohnerbelastung). + Es entstehen keine Umwegfahrten. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ein kleiner Teil wird durch die Straßen „Am Saatmoor“ oder „Im Dorfe“ bzw. „Heideweg“ an- und abfahren. + Es entstehen keine Umwegfahrten. 	<ul style="list-style-type: none"> ++ Der gesamte motorisierte Verkehr wird über die Zufahrt „1. Landwehr“ ab L133 aufgenommen (keine Anwohnerbelastung). + Es entstehen keine signifikanten Umwegfahrten. 	<ul style="list-style-type: none"> + Verkehrserschließung erfolgt überwiegend über die „1. Landwehr“ / zur L133. o Durch verkehrsgehende Maßnahmen wird nur ein äußerst geringer Anteil des abfließenden Verkehrs durch Wohnstraßen fahren. o Es entstehen geringe Umwegfahrten. 	<ul style="list-style-type: none"> o Ein nur sehr geringer Anteil des motorisierten Verkehrs wird durch Straßen des Wohngebietes anfahren. o Es entstehen geringe Umwegfahrten.

Standort Südwest		
Variante	Variante 3.1	Variante 3.2
Kriterien		
Belange Golfsport		
Anordnung der Spielbahnen	-- Par 5-Spielbahn entlang der „1. Landwehr“ nicht möglich	-- Par 5-Spielbahn entlang der „1. Landwehr“ nicht möglich
Lage zur Driving Range	- keine Anbindung der Driving Range in akzeptabler Entfernung vom Clubhausstandort möglich	- keine Anbindung der Driving Range in akzeptabler Entfernung vom Clubhausstandort möglich
Sicherheit	+ keine Spielbahn in Richtung L 133	+ keine Spielbahn in Richtung L 133
Umweltbelange		
Flächenverbrauch	- zusätzlicher Flächenverbrauch	+ kein zusätzlicher Flächenverbrauch
Biotope (Randbereiche)	- Beeinträchtigung wertvoller Biotope	+ keine Beeinträchtigung wertvoller Randbiotope
Zerschneidung	- Zerschneidung zusammenhängender Biotopflächen	+ keine Zerschneidung wertvoller Biotope
Belang Verkehr		
Bauliche Maßnahmen	-- umfangreicher Umbau des Knotenpunktes L133/ „2.Landwehrdamm“ (Linksabbiegespur an der L133 erforderlich) - Erschließung über vorhandene Straßen und Ausbau Querspanne	- geringer Umbau des Knotenpunktes L133/ „1.Landwehr“ + Erschließung über ein kurzes Teilstück einer vorhandenen Straße - zur Verkehrsregelung (Vermeidung von Fahrten durch das Wohngebiet) Anlage verkehrsregelnde Maßnahmen auf der „1. Landwehr“
Erschließungskosten (Verkehrliche Erschließung)	- Knotenpunkt L133 (Linksabbiegespur) ca. 370.000,- DM - Querspanne „2. Landwehrdamm“ – Parkplatz Golfgelände (290 lfm x 9,30,-DM/lfm) ca. 269.700,-DM Erschließungskosten gesamt ca. 639.700,-DM (327.073,42 €)	- Knotenpunkt L133 / „1. Landwehr“ ca. 70.000,- DM - Begegnungsstelle „1. Landwehr“ ca. 15.000,- DM - Erschließung „1. Landwehr“ – Parkplatz Golfgelände (30 lfm x 930,-DM/lfm) ca. 27.900,-DM Erschließungskosten gesamt ca. 112.900,-DM (57.724,85 €)
Verkehrliche Auswirkungen	++ Der gesamte motorisierte Verkehr wird über den „2. Landwehrdamm“ abgeleitet. + Es entstehen keine Umwegfahrten.	+ Die Verkehrserschließung erfolgt überwiegend über die „1. Landwehr“ von/zur L133. 0 Mit verkehrsregelnden Maßnahmen wird nur ein äußerst geringer Teil des Erschließungsverkehrs durch die Straßen „Am Saatmoor“ oder „Im Dorfe“ bzw. „Heideweg“ abfließen. ! der ankommende Verkehr wird über die „1. Landwehr“ ab L133 anfahren. ! Es entstehen keine signifikanten Umwegfahrten.

4.2.4 Variantenvergleich

Bei der Entscheidung für die grundlegenden Planungsinhalte wie

- Ausrichtung der Spielbahnen,
- Standort Clubhaus / Parkplatz und
- Erschließung des Golfplatzes

waren insbesondere folgende Belange zu berücksichtigen:

Belange des Golfsports

Aufgrund der bestehenden Wege, der zu schützenden Landesstraße, durch die ökologischen Rahmenbedingungen und die hierdurch begrenzte Fläche ist im Plangebiet eine Par 5- Spielbahn nur sehr schwer zu konzipieren. Ohne mindestens eine Par 5-Spielbahn entspräche der Golfplatz jedoch nicht den entsprechenden Vorgaben und Richtlinien und ein regelentsprechender Spielbetrieb wäre nicht möglich. Aufgrund der notwendigen Par 5 - Spielbahn werden daher die Varianten, mit Par 5 - Spielmöglichkeiten höher gewertet als die übrigen. Die Varianten 3.1 und 3.2 sind daher aus golfplatzplanerischen Gesichtspunkten am schlechtesten zu bewerten.

Bei den Varianten 1.1, 1.2 und 1.3 wäre zwar eine Par 5 - Spielbahn möglich, jedoch spielt hier die Abfolge und die Richtung der Spielbahnen eine wesentliche Rolle für die Bewertung. Da eine spielbare Abfolge der Bahnen und die Nähe der Driving-Range zum Clubhaus / Parkplatz vorausgesetzt werden müssen, ist es bei diesen Varianten notwendig, in Richtung der Landesstraße zu spielen. Dies führt dazu, dass unter dem Aspekt „Sicherheit“ diese Varianten schlechter bewertet wurden als die übrigen.

Im Hinblick auf den Spielablauf sind alle Möglichkeiten der Variante 2 einschließlich ihrer Untervarianten (Standort Nordwest des Clubhauses) die günstigsten. Bei jeder dieser Varianten kann die Par 5-Spielbahn parallel zur „1.Landwehr“ (an der längsten Seite des Plangebiets) realisiert werden. Unter diesen Varianten wird die Variante 2.2 wegen der möglichen Spielbahnbreiten am besten bewertet. Bei den Varianten 2.1, 2.2.1, 2.2.2 und 2.2.3 würden die Spielbahnen durch die zusätzlich erforderlichen Wegeführungen (die aus sicherheitstechnischen Gründen zusätzlich eingegrünt werden müssten) derart verengt, dass für einige Bahnen ein regulärer Spielbetrieb nicht mehr möglich ist.

Die Variante 2.2 ist daher die günstigste Lösung hinsichtlich der Anforderungen des Golfsports.

Umweltbelange

Die Golfanlage kann bei jeder Variante in die landschaftlichen Gegebenheiten eingebunden werden. Biotope und Gehölzbestände bilden hierbei Freibereiche und natürliche Grenzen.

Bei der Variantenbetrachtung standen daher die zusätzlichen Konflikte im Vordergrund, die durch die unterschiedlichen Erschließungsmöglichkeiten verursacht werden.

Der zusätzliche Flächenverbrauch durch zusätzliche Wege (Varianten 1.2, 2.1, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 3.1) sowie die hierdurch beeinträchtigten Biotope (Varianten 1.2, 2.2.1, 2.2.2) führten zu einer negativen Bewertung der jeweiligen Varianten. Daneben wird die Variante 1.3 ebenfalls

negativ bewertet, da durch die Zu- und Abfahrten eine Störung des hier vorhandenen Grünlandkomplexes erwartet werden muss. Die günstigsten Varianten bezüglich der Umweltbelange stellen die Varianten 1.1, 2.2 und 3.2 dar.

Belang Verkehr

Die verkehrlichen Belange stellen einen weiteren wichtigen Belang dar. Es besteht insbesondere von den Anwohnern der Straßen „Am Saatmoor“, „Im Dorfe“, „Heideweg“, „Richtpad“ und Landwehrstraße“ die Befürchtung, dass ein Teil des Besucherverkehrs durch angrenzende Wohngebiete verläuft. Hierdurch könnte die Verkehrssicherheit, die Ruhe der Anwohner und die Spielmöglichkeiten der Kinder in diesen Gebieten eingeschränkt werden. Ferner ist eine ausreichende Erschließung des Golfplatzes sicherzustellen. Zur Vervollständigung des Abwägungsmaterials wurde ein verkehrstechnisches Gutachten erstellt (Beurteilung der verkehrlichen Folgen bei Betrieb des Golfplatzes, Verkehrs- und Regionalplanung GmbH, 10/2001), das in Anhang 2 dieser Begründung beigelegt ist.

Folgende Gesichtspunkte sind bei der Abwägung maßgeblich:

1. Verkehrsströme

Bei den verkehrlichen Belangen sind in besonderem Maße der zusätzliche Verkehr und die hierdurch erzeugten Verkehrsströme zu betrachten. In der Verkehrsuntersuchung sind die absehbaren Verkehrsströme bezogen auf den Tag und die Spitzenstunde dargestellt. Unter Berücksichtigung des gesamten zu- und abfahrenden Besucherverkehrs für den Golfplatz werden für die tägliche Spitzenstunde (am Nachmittag) 40 Pkw/h prognostiziert.

Aufgrund des befürchteten Schleichverkehrs durch die Wohngebiete wurden in dieser Untersuchung auch diese Verkehrsströme berücksichtigt.

Es ergibt sich hiernach folgendes Bild:

Bei den Varianten mit der Erschließung über den „2. Landwehrdamm“ oder über den „Molldamm“ (Varianten 1.1, 1.3, 2.1, 3.1) ist mit nennenswertem "Schleichverkehr" durch angrenzende Wohngebiete nicht zu rechnen. Insoweit sind diese Varianten die günstigsten.

Bei den übrigen Varianten kann eine Belastung der Wohnstraßen nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Zur Ermittlung dieser Belastungen wurde eine gutachtliche Beurteilung der verkehrlichen Folgen bei Betrieb des Golfplatzes eingeholt. Hiernach ist bei einer Erschließung über die erste Landwehr und dem Standort Nordwest des Clubhauses in den Straßen „Richtpad“, „Am Saatmoor“, „Heideweg“, „Im Dorfe“ und „Landwehrstraße“ mit einem zusätzlichen Verkehr von insgesamt etwa 6 Kfz je Stunde zu rechnen.

Diese Verkehre können ggf. durch verkehrsregelnde Maßnahmen weiter eingeschränkt werden. So könnte das Linksabbiegen von der „1. Landwehr“ untersagt werden. Hierdurch wäre für die Golfplatzbesucher eine Durchfahrt durch die Wohngebiete "Trupermoor" unattraktiv.

2. Ausreichende Erschließung

Eine ausreichende Erschließung des Golfplatzes ist mit allen Varianten möglich. Dies gilt ausweislich des Verkehrsgutachtens insbesondere auch für die Varianten über die „1. Landwehr“. Die Garage/Nebenanlage für die Wartung und Aufbewahrung der notwendigen Maschinen ist durch die internen Wegebeziehungen sowie durch die bestehenden Wege ebenfalls ausreichend erschlossen.

3. Erschließungsaufwand

Im Variantenvergleich wurden die unterschiedlichen Erschließungsmöglichkeiten bezüglich der jeweils notwendigen baulichen Maßnahmen betrachtet. Umfangreiche neue Erschließungswege im Plangebiet führen aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse zu hohen Erschließungskosten. Die Erschließungsvarianten, in denen bestehende Wege genutzt werden, schneiden daher hier besser ab.

Unter dem Aspekt des Erschließungsaufwandes sind die Varianten 3.2, 2.2 und mit Abstrichen auch 1.1 und 1.2 am günstigsten zu bewerten.

Gesamtbetrachtung

Unter dem Gesichtspunkt des Golfsports ist die Variante 2.2 am besten zu bewerten. Hinsichtlich der Umweltbelange sind die Varianten 1.1, 2.2 und 3.2 am besten zu bewerten. Die Variante 3.2 erlaubt jedoch nicht die Anlage einer Par-5-Spielbahn. Die Variante 1.1 ist unter dem Aspekt Sicherheit schlechter zu bewerten.

Diese Gesichtspunkte sprechen für die Auswahl der Variante 2.2.

Diese Variante führt andererseits jedoch zu einer möglichen Belastung der angrenzenden Wohngebiete "Trupermoor".

Insoweit besteht daher ein Konflikt zwischen dem Ziel der Gemeinde, die Wohngebiete so weit wie möglich vom KFZ-Verkehr freizuhalten und den Belangen des Golfsports und des Umweltschutzes.

Bei der hiernach notwendigen Abwägung ist zu berücksichtigen, dass die Freihaltung der Wohnquartiere von Durchgangsverkehren von hohem Rang ist.

Demgegenüber verlangt allerdings auch die Realisierung des Golfplatzes eine möglichst geeignete Platzanlage.

Unter dem Gesichtspunkt des Umweltschutzes ist es ebenfalls vorteilhaft, das bestehende Wegenetz zu nutzen. Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Hierdurch wird auch der Erschließungsaufwand gemindert.

Schließlich hält sich ausweislich der Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung - selbst wenn hier eine gewisse Unschärfe der Prognose mit berücksichtigt wird - die Belastung der Wohnstraßen in einem vertretbaren Rahmen.

Bei Abwägung all dieser Gesichtspunkte sprechen die überwiegenden Gesichtspunkte für die Auswahl der Variante 2.2, so dass die hierdurch nachteilig berührten Belange - trotz deren hohen Gewichts - hinter die übrigen Belange zurücktreten.

Auf der Grundlage dieser Variantenbetrachtung entscheidet die Gemeinde Lilienthal, die Erschließung des Golfplatzes über die Straße „1. Landwehr“ (Variante 2.2) dem Bebauungsplan zugrunde zu legen.

4.3 Städtebauliche Konzeption des Bebauungsplanes

Aus den oben genannten Kriterien hat die Gemeinde die inhaltliche Konzeption des Golfplatzes abgeleitet und einen Golfplatzentwurf erstellt, in dem alle erforderlichen Einrichtungen wie Übungsbahnen (Driving Range, Pitch and Put), Spielbahnen und Wege sowie ein Clubhaus mit max. 60 Sitzplätzen und die dazugehörigen baulichen Einrichtungen (Gastronomie, ggf. Behindertenwerkstätten, Nebenanlagen, Parkplätze) dargestellt sind.

Das Raumprogramm sowie der notwendige Flächenbedarf wurden aus der Schriftenreihe: „*Planung, Bau und Unterhaltung von Golfplätzen, Planungsgrundlagen, P1/87*“ des Bundesinstitutes für Sportwissenschaft abgeleitet. Gemäß den Richtwerten dieser Schriftenreihe beträgt die Mindestgröße von *Aufenthaltsräumen für Golfplätze mit 9 Löchern mind. 60m² (mind. 150m² bei Golfplatz mit 18 Löchern)*. Umgerechnet auf die hier geplante Anlage (11 Löcher) ergibt sich ein Flächenbedarf von ca. 75 m². Dieser Raum soll gemäß der Konzeption des Golfplatzes Lilienthal neben der Aufenthalts- und Versammlungsfunktion auch als Gastraum dienen. Bei einer durchschnittlichen Bestuhlung für Gast- und Versammlungsräume von 1,25m² je Sitzplatz (*[quadratischer Tisch, 4 Sitzplätze, Gastronomie mit Bedienung] aus Bauentwurfslehre, Neufert, 1991, S.398*) errechnet sich ein mögliches Sitzplatzangebot von 60 Plätzen. Gemäß einer Golfstudie von 1993 (Wirtschaftsberatung Dr. Ennemoser) beträgt das Standardraumprogramm auf Golfplätzen mind. 90m² und durchschnittlich 120m² je 80 Sitzplätze.

Die durch das Plangebiet verlaufenden Wege bleiben wie bisher für Fußgänger, Radfahrer und für den landwirtschaftlichen Verkehr öffentlich zugänglich. Entlang der Wege sind entsprechende Schutzpflanzungen vorgesehen.

Im einzelnen wird im Bebauungsplan folgende Planungskonzeption umgesetzt:

- Schaffung von 11 Spielbahnen, von denen immer 2 Bahnen zur Pflege aus dem Spielbetrieb herausgenommen werden können.
- Einbindung des Golfplatzes in die bestehende Vegetation und das Landschaftsbild.
- Kein Spielbetrieb in Richtung der Landesstraße L 133.
- Erhalt der bestehenden Wegebeziehungen insbesondere auch für den landwirtschaftlichen Verkehr.
- Erschließung des Gebietes über die „1. Landwehr“ und Vermeidung von unnötigen Störungen der angrenzenden Nutzungen.

5 Umweltbericht gem. § 2a BauGB

Bei Bebauungsplänen für Vorhaben, für die nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, muss in die Begründung ein Umweltbericht aufgenommen werden. Die notwendigen Inhalte des Umweltberichtes sind sowohl in der Begründung zum Bebauungsplan sowie in dem hierzu erstellten Umweltbericht (aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan [Anhang 3 der Begründung]) zu finden. Um Wiederholungen zu vermeiden und ein durchgängiges Lesen der Begründung zu ermöglichen, sind nachfolgend die Fundstellen der erforderlichen Inhalte aufgeführt:

Beschreibung der Festsetzungen für das Vorhaben mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden (gem. § 2a Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

- Anhang 3 zur Begründung (Umweltbericht) Kap. 1
- Begründung Kap. 2 (Bestand)
- Begründung Kap. 6 (Festsetzungen im Bebauungsplan)
- Begründung Kap. 8 (Städtebauliche Werte)

Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens (gem. § 2a Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

- Anhang 3 zur Begründung (Umweltbericht) Kap. 2

Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben vermieden, vermindert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen (gem. § 2a Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

- Anhang 3 zur Begründung (Umweltbericht) Kap. 4

Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden (gem. § 2a Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

- Anhang 2 zur Begründung (Beurteilung der verkehrlichen Folgen bei Betrieb des Golfplatzes)
- Anhang 3 zur Begründung (Umweltbericht) Kap. 3
- Begründung Kap. 7 (Auswirkungen der Planung)

Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten (gem. § 2a Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

- Anhang 3 zur Begründung (Umweltbericht) Kap. 5

Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren (gem. § 2a Abs. 2 Nr. 1 BauGB)

- Anhang 3 zur Begründung (Umweltbericht) Kap. 2

Beschreibung von Art und Umfang der zu erwartenden Emissionen, der Abfälle, des Anfalls von Abwasser, der Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft sowie Angaben zu sonstigen Folgen der Festsetzungen für das Vorhaben, die zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen können (gem. § 2a Abs. 2 Nr. 2 BauGB)

- Anhang 3 zur Begründung (Umweltbericht) Kap. 3

Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse (gem. § 2a Abs. 2 Nr. 3 BauGB)

- Bei der Zusammenstellung der für die vorliegende Planung notwendigen Unterlagen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten, die zur Unvollständigkeit der Unterlagen geführt hätten.

Allgemein verständliche Zusammenfassung (gem. § 2a Abs. 3 BauGB)

- Anhang 3 zur Begründung (Umweltbericht) Kap. 6

6 Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (gem. § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB)

6.1 Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft

Im Rahmen des Bauleitverfahrens "Golfplatz Lilienthal" ist ein landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt worden. Auf der Grundlage dieses landschaftspflegerischen Begleitplanes wurde der Umweltbericht entwickelt, der in Anhang 3 der Begründung aufgeführt ist.

Inhalt des Umweltberichtes ist auch eine Bestandserhebung und Bestandsbewertung der Schutzgüter, so dass hierin die wesentlichen Belange von Natur und Landschaft erfasst wurden. Es wird gesehen, dass bei einer Realisierung des Golfplatzes Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden, Arten und Lebensgemeinschaften verbleiben werden.

Die verbleibenden, unvermeidbaren Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden sowie Arten und Lebensgemeinschaften werden im Umweltbericht unter Angabe der beeinträchtigten Flächengrößen dargestellt.

Nach der Gegenüberstellung der Belange der Golfplatznutzung und der Belange von Natur und Landschaft, wurden nach der Betrachtung der potenziellen Vermeidungsmöglichkeiten die Belange der Golfplatznutzung für den Rehabilitationssport – trotz deren hohen Gewichts - vor die Belange der Natur und Landschaft gestellt. Es wurden daher weitere Möglichkeiten der Kompensation in Form von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Planung berücksichtigt.

In Kapitel 4 des Umweltberichtes werden mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation entwickelt. Diese Planungsvorschläge wurden in den Abwägungsprozess des Bebauungsplanes eingestellt. In Anlehnung an die Bewertungsmatrix des Nds. Landesamtes für Ökologie (Hannover 1994) wurden die einzelnen Schutzgüter bewertet.

Um ein Golfspielen in dem Gelände zu ermöglichen, konnten nicht alle mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden.

Unter Berücksichtigung des Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsgebots sind die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Kompensation planungsrechtlich wie folgt im Bebauungsplan Nr. 106 "Golfplatz Lilienthal" umgesetzt worden:

6.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Planungsvorschlag Umweltbericht	Planungsrechtliche Umsetzung im Bebauungsplan Nr. 106 „Golfplatz Lilienthal“
Für die Golfplatzanlage muss ein parzellengenau- es, auf die besonderen Werte und Funktionen der Naturgüter abgestimmtes Pflegekonzept erstellt werden.	Die im landschaftspflegerischen Begleitplan (Umweltbericht) genannten Pflegemaßnahmen können planungsrechtlich nicht 1:1 im Rahmen des Bebauungsplanes festgesetzt werden. Gegebenenfalls müssen im Rahmen des zu erstellenden Dünge- und Pflegeplanes weitere Regelungen getroffen werden. Im Bebauungsplan wird daher der Hinweis aufgenommen, dass ein entsprechender Plan im Rahmen des Bauantrages vorgelegt werden muss.
Folgende Grundsätze sind dabei zu berücksichtigen:	Zur Vermeidung werden folgende Pflegemaßnahmen textlich festgesetzt.
<ul style="list-style-type: none"> • Genereller Verzicht auf den Einsatz von Bioziden zur Pflege der Wiesen- und Rasenflächen. Eine Gefährdung von Arten und Lebensgemeinschaften durch diese Stoffgruppe ist auszuschließen. Lediglich bei einem Pilzbefall können ausnahmsweise lokal Fungizide eingesetzt werden. 	Durch die textliche Festsetzung 2.6 wird der Einsatz von Bioziden (mit Ausnahme der Fungizide) auf den Greens ausgeschlossen.
<ul style="list-style-type: none"> • Keine Verwendung schädigender Düngemittel. Wahl verträglicher Düngemittel, Einschränkung der Düngeintensität zur Vermeidung von Entwicklungsstörungen z.B. der Heuschrecken während der Embryonal- und Larvalentwicklung. Im Bereich der großflächigen Fairways wird mittelfristig auf die Düngung ganz verzichtet. 	Ausschluss von Düngereinsatz im Bereich der festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. (Textliche Festsetzung 3.1 und 3.2). Der Düngerverzicht auf den Fairways nach der Aufwuchsphase ist in der textlichen Festsetzung 3.8 festgelegt.
<ul style="list-style-type: none"> • Im Hinblick auf die Auswaschungsgefahr ist die Düngemenge auf der Grundlage einer Bedarfsanalyse auf das niedrigstmögliche Niveau zu begrenzen. 	Das niedrigstmögliche Niveau ist von den tatsächlichen Bodenverhältnissen und Witterungsbedingungen (Bedarfsanalyse) abhängig. Nähere Aussagen hierzu sollten im Düngeplan festgelegt werden.
Grundsätzlich müssen der Einsatz bzw. die Verwendung vorbeugender biologischer bzw. mechanischer Maßnahmen oberste Priorität zur Gesunderhaltung der Grasbestände auf den Spielbahnen besitzen.	Dieser Grundsatz sollte als Grundsatz dem Düngeplan vorangestellt werden. Er ist Ziel des Bebauungsplanes jedoch nicht als Festsetzung umzusetzen.

Planungsvorschlag Umweltbericht	Planungsrechtliche Umsetzung im Bebauungsplan Nr. 106 „Golfplatz Lilienthal“
<ul style="list-style-type: none"> Das landschaftstypische Wegesystem einschließlich der wegbegleitenden Gehölze darf nicht verändert werden. Gefordert wird eine landschaftsbezogene Einbindung, d.h. der Erhalt und die Entwicklung einer Wiesenlandschaft, die von grünen Spielbahnen durchzogen wird. 	<p>Durch die Festsetzung von „<i>Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern</i>“ (t. Festsetzung 3.5) werden die vorhandenen Gehölzstrukturen weitestgehend erhalten. Durch „<i>Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern</i>“ (textliche Festsetzung 3.6) werden diese Strukturen noch ergänzt. Unterbrochen werden diese Strukturen lediglich durch die Spielbahnen. Die Wege bleiben erhalten.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Die Entwässerung von Flächen (Grüns, Abschläge) muss auf den Drainbaukörper beschränkt bleiben. Anfallendes Wasser darf in das benachbarte Gelände abgeführt werden. Am Rande der Spielbahnen und in vorhandenen wechselfeuchten Mulden und Gräben sind ausreichend Einspeisungsmöglichkeiten vorhanden. Die Düngung der Fairways ist nach der Anwuchsphase einzustellen. Der Düngereintrag wird dadurch gegenüber dem bisherigen Zustand reduziert. 	<p>Eine Beschränkung der Drainagen auf die Abschläge und Greens wird durch die textliche Festsetzung 2.4 gewährleistet. Die Versickerung und Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers wird durch die textliche Festsetzung 2.5 geregelt.</p> <p>Der Zeitpunkt des Düngerverzichtes auf den Fairways hängt von der Aufwuchsphase ab und ist daher im Bebauungsplan nicht genau zu definieren. Nähere Aussagen hierzu sollten im Düngeplan festgelegt werden.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Alle vorliegenden schutzwürdigen Biotop und Lebensräume gefährdeter Arten der Wertstufe 1 (§ 28a Biotop, nicht abgetorfte Hochmoorbereiche mit vernässter Zone und Waldbestände) sind zu erhalten und zu entwickeln. Die schutzwürdigen Biotop sind hinreichend d.h. mit einer mindestens 3 m breiten Schutz- bzw. Pufferzone zu den Spielbahnen zu versehen. 	<p>Die Golfbahnen und das Wegesystem wurden so geplant, dass die entsprechenden Lebensräume nicht tangiert werden. In der Planzeichnung sind diese Flächen nachrichtlich übernommen worden. In den Plan wurde der Hinweis aufgenommen, dass diese Flächen während der Bauphase abzustecken sind. Eine Schutzzone von 3 m wurde in der textlichen Festsetzung 4.1 aufgenommen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung aller feuchten Senken und Randzonen zu vorhandenen Gewässern als Lebensräume für an feuchte Standorte gebundene Tierarten. 	<p>Der Erhalt von feuchten Senken und Randzonen wurde in den Festsetzungen 3.3 und 2.3 textlich aufgenommen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Die aktuell erfassten Vermehrungszentren gefährdeter Arten (Wertstufe 1) sind am Rande der Spielbahnen in vollem Umfang zu erhalten oder als extensiv gepflegte Flächen zu integrieren. 	<p>Wird durch die textlichen Festsetzungen 3.1 und 3.2 gewährleistet.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Um die potentielle Besiedlung des neuanzulegenden Gewässers durch z.B. Lurche zu ermöglichen, ist bei der Gewässergestaltung ein 	<p>Zur Vermeidung der Eingriffe wurde bei der Planung des Golfplatzes ein 2m - Abstand zwischen Gewässer und Spielbahnen gewährleistet. Die</p>

Planungsvorschlag Umweltbericht	Planungsrechtliche Umsetzung im Bebauungsplan Nr. 106 „Golfplatz Lilienthal“
<p>mindestens 2 m breiter Abstand zwischen Gewässerufer und Spielbahnen einzuhalten. Der Vorratsteich soll mit Flachufern ausgebildet werden.</p>	<p>Ausbildung des Vorratsteiches mit Flachufern und ökologisch wertvollen Gewässerrandbereichen wird textlich unter den Punkten 3.12 und 5.1 festgesetzt.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Die waldartigen Gehölzbestände dürfen nicht durch die Herausbildung von Trampelpfaden entwertet werden. Es muss eine eindeutige Wegführung erkennbar sein. 	<p>Ein Vorschlag für die Wegführung ist im Bebauungsplan zeichnerisch als hinweisende Empfehlung aufgenommen. Eine detaillierte Ausformung soll aufgrund der dann vorliegenden Informationen über den Baugrund im Rahmen der Ausführungsplanung umgesetzt werden.</p> <p>In der textlichen Festsetzung 3.4 wird die Anlage der behindertengerechten Wege geregelt.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Wenn eine Bestandsumwandlung der Vegetation aus spiel- und pflegetechnischen Gründen erforderlich ist, soll allenfalls eine flachgründige, d.h. bis zu 10 cm tiefe Bodenbearbeitung mittels einer flach eingestellten Kreiselegge erfolgen, um das Potential bodenbüdiger autochtoner Samen und Pflanzenteile zu erhalten. 	<p>Gemäß der textlichen Festsetzung 3.13 darf das Grünland nicht umgebrochen werden.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Die Mahd mit Messerbalken ist für die Fauna schonender als mit anderen Mähwerken. 	<p>Gemäß der textlichen Festsetzung 3.10 sind Balkenrasenmäher zur Pflege einzusetzen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Die Wasserentnahme für die Beregnung soll ausschließlich aus dem Landwehrgraben erfolgen, so dass eine Beeinträchtigung der für die Heuschreckenlebensräume wertgebenden hohen Bodenfeuchte vermieden wird. 	<p>Die Grundwasserentnahme ist gemäß der textlichen Festsetzung 3.9 nicht uneingeschränkt zulässig. Eine Grundwasserentnahme ist nur dann zulässig, wenn im Einzelfall nachgewiesen wird, daß von einer Grundwasserentnahme keine negativen Umweltauswirkungen ausgehen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Während der Lurchwanderungszeit ist ggf. eine kurzfristige Sperrung des Spielbetriebes auf einzelnen Bahnen bei Beobachtung der Massenabwanderung von jungen Lurchen notwendig (z.B. südlich der bestehenden Laichgewässer). Je nach Jahreswitterung kann dieses Ereignis bei feuchtem Wetter zwischen Mitte Juni und Mitte August erwartet werden und kann i.d.R. wenige Tage andauern. 	<p>Gemäß der textlichen Festsetzung 3.7 sind bei Beobachtung von Massenabwanderungen von Amphibien die betroffenen Spielbahnen zeitlich befristet zu sperren.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Zum Schutz der Gehölzbestände während der Baumaßnahme ist die DIN 18920 (Schutz der Bäume und Sträucher bei Baumaßnahmen) zu beachten. 	<p>Wird durch die textliche Festsetzung 3.11 gewährleistet.</p>

6.1.2 Ausgleichsmaßnahmen

Die Zielsetzung der Ausgleichsmaßnahmen ist: Schaffung möglichst ungestörter Bereiche zur Sicherung, Pflege und Entwicklung vorhandener wertvoller Biotope (Sumpf- und Röhrichtvegetation) und deren Sicherung und Entwicklung insbesondere auch als wertvoller Heuschrecken- und Tagfalterlebensraum.

Planungsvorschlag Umweltbericht	Planungsrechtliche Umsetzung im Bebauungsplan Nr. 106 „Golfplatz Lilienthal“
<ul style="list-style-type: none"> Die außerhalb der Spielbahnen liegenden, bisher intensiv genutzten Grünlandparzellen Intensivgrünland auf Hochmoorstandort (GIH) und Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF) sollen nach dem Wegfall der Intensivbewirtschaftung mittels Aushagerung wieder auf nährstoffärmere Standortbedingungen zurückgeführt werden. 	<p>Durch eine zeichnerische Abgrenzung der jeweiligen Bereiche außerhalb der Spielbahnen sowie durch die textliche Festsetzung 3.1 wird dieser Planungsvorschlag planungsrechtlich umgesetzt. Die Maßnahmen sind nach dem Umweltbericht konkret erforderlich und sind somit städtebaulich begründbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Herausnahme der wertvollen Grünlandbiotope, nährstoffreiche - und magere Nasswiese (GNR u. GNW), und seggen-, binsen-, hochstaudenreiche Flutrasen (GNF), aus der Nutzung. Sporadische Pflege der Bestände in trockenen Jahren zur Aushagerung und Zurückdrängung ggf. auftretender Gehölze. 	<p>Durch eine zeichnerische Abgrenzung der jeweiligen Bereiche außerhalb der Spielbahnen sowie durch die textliche Festsetzung 3.2 wird dieser Planungsvorschlag planungsrechtlich umgesetzt. Die Maßnahmen sind nach dem Umweltbericht konkret erforderlich und sind somit städtebaulich begründbar.</p>

6.1.3 Ersatzmaßnahme

Planungsvorschlag Umweltbericht	Planungsrechtliche Umsetzung im Bebauungsplan Nr. 106 „Golfplatz Lilienthal“
<ul style="list-style-type: none"> Eine Kompensation der erheblichen Beeinträchtigung des Brut- bzw. Gastvogellebensraumes für Arten des Offenlandes ist innerhalb des Plangebietes aufgrund der Golfplatznutzung nicht möglich. Der Kompensationsraum für die externen Ausgleichsmaßnahmen (Zielsetzung: Wiedervernässung, d.h. Anhebungen der Bodenfeuchte, Schaffung von eingestauten (periodischen) Flachwasserbereichen), muss in einem funktionalen Zusammenhang zum Eingriffs- bzw. Wirkraum stehen. 	<p>Zur vollständigen Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft stehen ca. 3 ha große Flächen in der Gemarkung Heidberg Flur Nr. 1 zur Verfügung. Die Flächen sind geeignete Brutgebiete für die sogenannten Offenlandarten. Mit dem Wasser- und Bodenverband besteht Einigkeit über die Flächen an der Wörpe (vgl. nachfolgende Abbildung). Die Finanzierung der Maßnahme wird durch eine Bürgschaft gesichert. Ein entsprechender Vertrag liegt zum Satzungsbeschluss vor.</p>

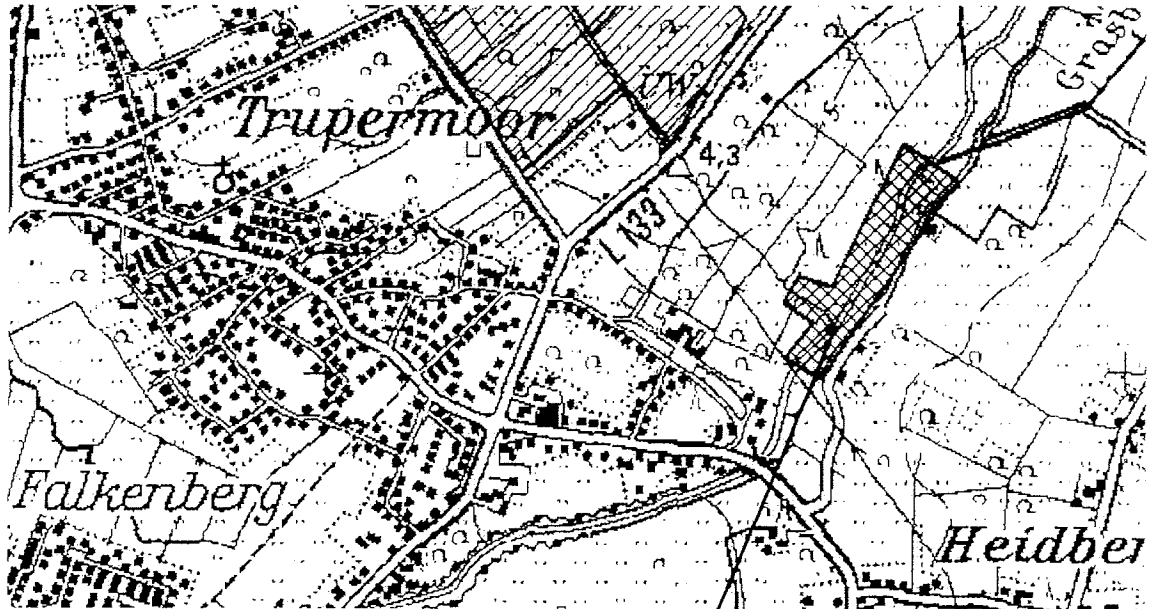


Abb. 5 Ersatzmaßnahme an der Würpe (ohne Maßstab)

Den Anforderungen an den Ausgleich der Eingriffe in die Natur und Landschaft wurde gemäß der Bilanz im Umweltbericht (Kapitel 4 Tabelle 17) mit den oben genannten Kompensationsmaßnahmen entsprochen.

7 Festsetzungen im Bebauungsplan

7.1 Art und Maß der baulichen Nutzung (Textliche Festsetzungen 1.1 - 1.4)

Im Bereich der nördlich angrenzenden Hofstelle wird der Standort des Clubhauses festgesetzt. Die Nutzung wird als Sondergebiet Golfsport festgelegt. Die Zulässigkeit von baulichen Nutzungen wird in den textlichen Festsetzungen durch eine "Positivliste" genau bestimmt. Um die gastronomische Einrichtung auf den Golfplatzbetrieb zu beschränken, ist die Anzahl der maximalen Sitzplätze auf 60 eingegrenzt worden.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die maximal überbaubare Fläche, die Geschossigkeit und die Begrenzung der Firsthöhe definiert. Die überbaubaren Flächen bewegen sich in den Dimensionen der benachbarten Hofstellen. Die Firsthöhe ist aufgrund des Standortes des Clubhauses im Außenbereich auf 9 m begrenzt worden. Um die Wiederverwendung historischer Bausubstanz zu ermöglichen, ist für diesen Fall eine Ausnahme von den Festsetzungen der Firsthöhe zugelassen. Aufgrund der begrenzten Fläche des Sondergebietes wird auf Baugrenzen verzichtet. Stellplätze und Nebenanlagen sind nur innerhalb des Sondergebietes und innerhalb der Flächen für Nebenanlagen zulässig (Textl. Festsetzung Nr. 1.3). Durch das Planzeichen Nr. 15.3 der Planzeichenverordnung PlanzV werden im Sondergebiet Stellplätze für die Bepflanzung abgegrenzt. Auf der Fläche für Nebenanlagen (gleiches Planzeichen) innerhalb der Grünfläche ist die Behindertenwerkstatt zulässig. Diese Einschränkung unterbindet bauliche Maßnahmen innerhalb der übrigen Grünflächen. Die im Plan gekennzeichneten Flächen reichen für die geplanten baulichen Anlagen des Golfvereins aus.

7.2 Hauptversorgungsleitungen

Oberirdische Elektroleitungen

Die in der Planzeichnung eingezeichneten oberirdischen Elektroleitungen wurden aus dem wirksamen FNP nachrichtlich übernommen.

- Das Plangebiet wird von einer 20-kV-Freileitung gekreuzt, deren Trasse und Stützpunkte erhalten bleiben müssen.
- In diesen Bereichen darf keine höherwachsende Bepflanzung vorgesehen werden.
- Bei Näherung an die Trasse müssen Sicherheitsabstände gemäß den VDE-Vorschriften 0210 eingehalten werden.

Wasserleitungen

Die im Plangebiet verlaufenden Wasserleitungen des Wasser- und Abwasserverbandes Osterholz sind in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen worden.

- Diese Wasserleitungen sind weiterhin für Reparatur- und Wartungsarbeiten frei und zugänglich zu halten.

Bahnstromleitung

Die im Plangebiet verlaufende 110 kV Bahnstromleitung 0469 Ritterhude - Rotenburg ist in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen worden.

- beiderseits der Trassenachse verläuft ein Schutzstreifenbereich von 24 m für Bebauungen. Für Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern usw. gilt ein Schutzstreifenbereich von 30 m beiderseits der Trassenachse.
- Unter der Leitung und im o.g. Schutzstreifen sind Bauwerke nur zulässig, bei denen die Schutz-/Mindestabstände zu den bei tiefstem Durchhang ruhenden und ausgeschwungenen Leiterseilen eingehalten werden.
- Die Maststandorte im Verfahrensgebiet müssen von der DB Energie jederzeit zugänglich und rundherum befahrbar sein.
- Bei Sportanlagen (z.B. Golfplatz), sind die Isolatoren auf erhöhte Sicherheit umzubauen; die Kosten dafür hat der Veranlasser zu tragen.
- Für die Genehmigung von Bauten im Schutzstreifenbereich sind der DB Energie, Zweigniederlassung Lehrte, Eisenbahnlangsweg 130, 31275 Lehrte, in jedem Fall Pläne einzureichen, aus denen die genaue Lage, die Höhe und die Art der Bedachung des Bauobjektes zu ersehen sind.
- Bei einem Einsatz von Baumaschinen im Schutzstreifenbereich gibt es Einschränkungen, z.B. ist der Einsatz von Baukränen nicht zulässig.

7.3 Grünflächen (Textliche Festsetzungen 2.1 - 2.7)

Die Festsetzung privater Grünflächen markiert die aus dem Golfplatzentwurf nachrichtlich übernommenen Spielbahnen. Die textlichen Festsetzungen bestimmen, welche Nutzungen innerhalb der Spielbahnen zulässig sind. Um der besonderen Konzeption des Golfplatzes gerecht zu werden und diese planungsrechtlich zu sichern, wird die Nutzung gegenüber der klassischen Golfplatznutzung durch die textl. Festsetzung eingeschränkt.

In einem Bereich, der als Nebenanlage (Na) festgesetzt wurde, sind Unterstellmöglichkeiten für Fahrzeuge zur Pflege des Golfplatzes zulässig. Die überbaubare Fläche beträgt hier maximal 1000 m², die Höhe der baulichen Anlage ist auf 9 m begrenzt.

7.4 Wasserflächen (Textliche Festsetzungen 5.1 - 5.3)

Die planungsrechtlich festgesetzten Wasserflächen sichern den Erhalt der vorhandenen Gräben (Gewässer II. und III. Ordnung). Der notwendige Gewässerrandstreifen ist Bestandteil der festgesetzten Grünfläche. Gemäß der Festsetzung Nr. 5.2 ist ein Gewässerrandsstreifen von 5 m Breite zu gewährleisten. Der Bereich des geplanten Wasserreservoirs wird ebenfalls planungsrechtlich als Wasserfläche gekennzeichnet. Hierbei ist die textliche Festsetzungen 3.12 zu beachten.

7.5 Waldflächen

Innerhalb des Plangebietes befinden sich ca. 1,91 ha Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes. Gemäß der Waldinventur Osterholz sowie der aktuellen Forstbetriebskarte sind dieses, die forst-

lichen Unterabteilungen 1C, 1D, 1E, 1F und 1G der Gemarkung Worphausen. Die Waldflächen werden gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich übernommen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Waldflächen überwiegend aus Birke unterschiedlicher Alterstufen bestehen und aufgrund ihrer ökologischen Wertigkeit und der Naturnähe der Waldstruktur in ihrem Bestand zu sichern sind. Die ordnungsgemäße Forstwirtschaft in den betroffenen Waldflächen sollte weiterhin möglich sein. Ersatz- und/oder Ausgleichsmaßnahmen in Form von Aufforstungen oder strukturverbessernden Maßnahmen, sollten mit den zuständigen Forstdienststellen abgestimmt werden.

7.6 Verkehrsflächen

Die bestehenden Wegegrundstücke werden als Verkehrsflächen festgesetzt. Die landwirtschaftlichen Wege werden als Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Landwirtschaftlicher Weg“ festgesetzt.

Die „1. Landwehr“ wird in einer Breite von 9 m vom Golfplatz bis zur L 133 als Verkehrsfläche festgesetzt. Innerhalb der Grenzen der Verkehrsfläche sind Ausweichstellen in der erforderlichen Breite - entsprechend den Vorgaben des Verkehrsgutachtens - realisierbar.

7.7 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

7.7.1 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Textliche Festsetzungen 3.1 - 3.13)

Die grünordnerischen Festsetzungen werden aus dem Fachbeitrag „Abhandlung der Eingriffsregelung“ abgeleitet (siehe Kapitel 6 „Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz gem. § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB“). Die Planungen und Nutzungsregelungen werden zum Erhalt und zur Pflege der vorhandenen Gehölzbestände und Freiflächen festgesetzt. Die Flächen und die zugehörigen textlichen Festsetzungen sind Bestandteil der notwendigen Kompensationsmaßnahmen.

7.7.2 Umgrenzungen von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechtes (Textliche Festsetzung 4.1)

Die Schutzgebiete gemäß § 28 a/b NNatG werden gemäß der aktualisierten Kartierung aus der Biotopkartierung des Landkreises Osterholz in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

Um den Schutz der besonders geschützten Biotope während der Bauphase und während des Betriebs der Anlage zu gewährleisten, müssen die Biotope in Abstimmung mit dem Landkreis Osterholz „Untere Naturschutzbehörde“ vor Baubeginn dauerhaft abgesteckt werden. Ein entsprechender Hinweis ist in der Planzeichnung aufgeführt.

7.7.3 Flächen zum Anpflanzen und Bindungen für die Bepflanzung

Die Pflanzbindungen dienen zum Erhalt und zur Ergänzung der bestehenden Gehölzstruktur. Neben den landschaftsgestalterischen Absichten, fungieren die Baum-Strauchhecken an den öffentlichen Wegen und den Plangebietsgrenzen als Schutzpflanzungen, um mögliche fehlgeschlagene Bälle aufzufangen. In der Regel reichen die Schutzabstände der Spielbahnen zu den öffentlichen Flächen aus. Um jedoch das Risiko so gering wie möglich zu halten, werden zusätzlich diese Schutzpflanzungen vorgesehen.

Um bei der geplanten Bepflanzung den bestehenden Landschaftscharakter zu berücksichtigen bzw. aufzunehmen, sind linear ausgeprägte Strukturen aufzunehmen und weiter zu führen. Um zu vermeiden, dass durchgängig blickdichte Spielzonen entstehen, die den offenen Landschaftsbildcharakter erheblich stören würden, wurde die Anpflanzung von Großbäumen mit Überhölterfunktion (Bäume erster Ordnung) begrenzt (Textl. Festsetzung Nr. 3.6).

8 Auswirkungen der Planung

8.1 Raumordnerische und städtebauliche Belange

Durch den geplanten Golfplatz, der bundesweit Modellcharakter hat, entsteht im Ordnungsraum Bremen eine überregional bedeutsame Anlage, die auch weitere Folgenutzungen (Einrichtungen für Reha-Maßnahmen) anziehen kann. Durch die besondere Ausrichtung des Golfplatzes werden hier speziell Arbeitsplätze für Behinderte geschaffen. Das Vorhaben wird seitens der Bezirksregierung Lüneburg ausdrücklich unterstützt.

Städtebaulich sind durch die Anlage nur geringfügige Auswirkungen zu erwarten. Die Gebäude (Clubhaus mit max. 60 Sitzplätzen, Werkstätten etc.) bleiben im Volumen in der Größenordnung der umliegenden Hofstellen. Durch die bestehende Baum- Strauchhecke im Nordwesten der Sondergebietsflächen und durch weitere Randpflanzungen wird das Plangebiet in den Landschaftsraum integriert.

8.2 Nutzungsänderungen

Durch die Planung werden Grünland- und Ackerflächen der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Mit den Eigentümern sind größtenteils bereits langfristige Pachtverträge bzw. Kaufverträge abgeschlossen worden. Bei den noch ausstehenden Flächen soll mit den Eigentümern eine einvernehmliche Lösung erzielt werden. Die vorhandenen Wegebeziehungen werden weiterhin öffentliche Wege bleiben. Die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzungen werden durch den Golfplatz nicht eingeschränkt. Um die landwirtschaftlichen Flächen nicht zu gefährden, werden an den Grenzen des Plangebietes Schutzpflanzungen vorgesehen. Die umliegenden Betriebe werden in ihrer Tätigkeit und betriebswirtschaftlichen Entwicklung nicht behindert.

8.3 Natur und Landschaft

Die Auswirkungen auf den Naturhaushalt werden im Anhang dargestellt. Die vorhandenen naturräumlichen Strukturen werden verändert und der Naturhaushalt beeinträchtigt. Dies ist durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren.

Im Zuge der Golfplatznutzung wird der überwiegende Teil der Grünlandflächen nicht mehr gedüngt, was zu einer erheblichen Entlastung hinsichtlich der Nährstoffverhältnisse im Gesamtgebiet führen wird. Die Spielbahnen (Fairways) erhalten nur in den ersten beiden Betriebsjahren des Golfplatzes eine angepasste Düngung. Wie im landschaftspflegerischen Begleitplan in der Nährstoffbilanzierung dargelegt, wird sich der Einsatz von Düngemittel bei der Nutzung als Golfplatz gegenüber einer landwirtschaftlichen Nutzung reduzieren. Der überwiegende Teil der Flächen wird nicht mehr gedüngt. Auf den von Düngung betroffenen Flächen (ca. 9 ha) reduziert sich die Düngermenge in den ersten beiden Jahren auf 24 % und danach auf 11 % der angenommenen bisherigen landwirtschaftlichen Düngung. Zwischen den Greens und Abschlägen wird ein Mindestabstand von 3 m eingehalten um Schädigungen zu vermeiden (textl. Festsetzung Nr.

4.1). Der Nährstoffzufuhr der Grüns und Abschlüge gegenüber steht ein Entzug durch das Schnittgut. Der Nährstoffgehalt im Schnittgut beträgt ca. 50 % des eingesetzten Düngers (HARDT & SCHULZ 1995). Ein weiterer Teil von ca. 25 % wird beim Vertikutieren entzogen. Der nicht entzogene Düngeranteil wird im Stickstoffvorrat des Bodens festgelegt oder entweicht durch Denitrifikation in die Atmosphäre. Nach Lysimeteruntersuchungen von HARDT & SCHULZ (1995) sind bei einer Düngermenge von 20 bis 40g N/m² unabhängig von der Düngerform keine erheblichen Nährstoffauswaschungsverluste festzustellen. Die Gesamtmenge des ausgewaschenen Stickstoffs betrug im Mittel 0,1g N/m², die Nitratkonzentration im Sickerwasser blieb bei allen Versuchsvarianten unter 5 mg NO₃/l und erfüllt damit die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung. Die Gefahr von Nährstoffauswaschung in § 28a-Biotop kam, folgt man den von Hardt & Schulz (1995) gemachten Aussagen weitgehend ausgeschlossen werden.

Mit den zuständigen Behörden wird ein Dünge- und Pflegeplan erstellt.

Der Spielablauf bzw. die Lage der Spielbahnen etc. wurde so gewählt, dass eine beeinträchtigende Wirkung auf die geschützten Biotop nahezu ausgeschlossen werden kann. Lediglich die Abschlüge der Spielbahnen 1 und 5 liegen benachbart zu wertvollen Biotopflächen. Hier ist durch eine an den Bedarf der Vegetation angepasste Düngung die Gefahr von Nährstoffauswaschungen weitgehend auszuschließen (Düngermenge und Ausbringungszeit werden jeweils neu festgelegt). Pflanzenschutzmittel werden in der Regel nicht eingesetzt. Lediglich wenn ein Befall von z.B. Schneeschimmel auftritt, werden lokale Maßnahmen mit Pflanzenschutzmitteln durchgeführt. Im Rahmen der Genehmigungsplanung ist in Abstimmung mit der Landwirtschaftskammer ein Dünge- und Pflegeplan zu erstellen.

8.4 Verkehr / Immissionen

Aufgrund der Variantenbetrachtung in Kapitel 4 sowie dem verkehrsplanerischen Gutachten (Anhang 2 V+R, 2001) erfolgt die Erschließung des Golfplatzes über die „1. Landwehr“. Die Leistungsfähigkeit der „1. Landwehr“ ist gemäß dem Verkehrsgutachten dann gegeben, wenn zwei Ausweichstellen auf der ca. 3m breiten Straße errichtet werden. Die ca. 35 m langen und ca. 2m breiten Ausweichstellen sind in der Verkehrsfläche zu realisieren. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans wird die „1.Landwehr“ als Verkehrsfläche festgesetzt. Innerhalb dieser ca. 9 m breiten Verkehrsfläche der „1. Landwehr“ können die Ausweichstellen realisiert werden. Private Flächen werden hierzu nicht benötigt, so dass die Erschließung als gesichert angesehen werden kann. Für die Erschließung der Nebenanlage für die Wartung und Aufbewahrung der notwendigen Maschinen (Behindertenwerkstätte) steht mit den internen Wegebeziehungen sowie durch die bestehenden Wege eine ausreichende Erschließung zur Verfügung.

Aufgrund der Konzeption und der Ziele des Golfplatzes Lilienthal wird davon ausgegangen, dass maximal 12 Kfz / Tag die Behindertenwerkstatt an- und abfahren werden. Hierbei wird von 2 Arbeitsgruppen ausgegangen, die mit einem Bus morgens bzw. nachmittags gebracht und mittags bzw. abends abgeholt werden. Betreut wird die Arbeitsgruppe von einem Ausbilder, der die Werkstatt ebenfalls 2-mal am Tag anfährt und 2-mal am Tag von der Werkstatt abfährt. Die Zu- und Abfahrten können über den „2. Landwehrdamm“ bzw. „Molldamm“ abgewickelt werden. Bereits vor der Realisierung des Golfplatzes wurde der „2. Landwehrdamm“ durch Freizeitverkehr und landwirtschaftlichem Verkehr angefahren. Die geplante Verkehrsfrequenz entspricht in etwa dem bestehenden Verkehrsaufkommen, das zum Teil bei der Realisierung des Golfplatzes

entfallen wird. Die Zufahrt zum „2. Landwehrdamm“ ist derzeit nicht durch verkehrsregelnde Maßnahmen eingeschränkt.

Die Auswirkungen der Erschließung auf die Verkehrsbezüge im Umfeld des Plangebietes sind im Verkehrsgutachten aufgeführt und wurden in der Variantenbetrachtung dargestellt. Betrachtet wurde die reine Erschließung ohne mögliche verkehrslenkende Maßnahmen. Gemäß dem Gutachten wird erwartet, dass in der **Spitzenstunde** ca. 6 Kfz durch das Wohngebiet („Heideweg“, „Am Saatmoor“, „Im Dorfe“, „Landwehrstraße“ und „Richtpad“) fahren werden. Mit dem Ausbau der Ortsentlastungsstraße wird sich diese Zahl trotz wegweisender Beschilderung voraussichtlich auf 10 Kfz/Spitzenstunde erhöhen. Bezogen auf den gesamten Tagesverlauf wird die Belastung je Stunde weit unter der Spitzenstunde liegen. Angestrebt werden weitere verkehrsregelnde Maßnahmen, die geeignet sind, den Verkehr aus dem Wohngebiet herauszuhalten.

Für den **Baustellenverkehr** während der Bauphase kann das Gebiet ausnahmsweise über den „2. Landwehrdamm“ angefahren werden. Hierdurch wird eine Belastung der „1. Landwehr“ durch Schwerverkehr vermieden. Diese Ausnahme wurde bereits mit dem Straßenbauamt Verden abgestimmt. Da der vorhandene Untergrund nicht tragfähig ist, wird das Schüttgut auf dem Grundstück der Werkstatt für Behinderte abgeladen und durch kleine Fahrzeuge im Gebiet verteilt.

Das Plangebiet grenzt an die Westseite der Landesstraße 133 von km 5,500 bis km 5,780 und liegt außerhalb der förmlich festgesetzten Ortsdurchfahrtsgrenzen der Gemeinde Lilienthal. Mit der vorliegenden Planung beabsichtigt die Gemeinde die Errichtung eines Golfplatzes speziell für den Rehabilitationssport dessen verkehrliche Erschließung innerhalb der förmlich festgesetzten Ortsdurchfahrtsgrenzen über die Gemeindestraße „1. Landwehr“, die bei km 5,160 an die Landesstraße 133 anbindet, erfolgen soll. Sollten aufgrund der zukünftigen Verkehrsentwicklung in dem Einmündungsbereich der Landesstraße bauliche oder technische Änderungen erforderlich werden, gehen alle hierdurch entstehenden Kosten (Planung, Bau, Grunderwerb, Unterhaltung etc.) zu Lasten des Planungsträgers.

Die anbaurechtlichen Bestimmungen entlang der Landesstraße sind zu beachten. Die Bauverbotszone, d. h. ein Abstand von 20 m bis zum äußeren Fahrbahnrand der Landesstraße 133, ist gem. § 24 (1) NStrG einzuhalten. Innerhalb der Bauverbots- und auch der Baubeschränkungszone gem. § 24 Abs. 1 und 2 NStrG., d.h. ein Abstand bis 40 m vom befestigten Fahrbahnrand, dürfen keine Werbeanlagen errichtet werden, die geeignet sind, die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Landesstraße zu beeinträchtigen. Das Straßenbauamt Verden ist auch nach Rechtskraft des Planvorhabens bezüglich der Genehmigung von Werbeanlagen rechtzeitig zu beteiligen. Eventuelle Schutzmaßnahmen gegen die vom Landesstraßenverkehr ausgehenden Emissionen dürfen nicht zu Lasten der Straßenbauverwaltung erfolgen.

Brauch- und Oberflächenwasser darf dem Landesstraßengelände nicht zugeführt werden.

Wie oben bereits beschrieben wurde, wird sich das Verkehrsaufkommen bei Bau und Betrieb des Platzes in geringem Umfang erhöhen. Im Bereich der „1. Landwehr“ wird der Verkehr und damit die von ihm ausgehende Lärmbelastung für die bestehende Wohnbebauung zunehmen.

Wie viele Kfz den Golfplatz maximal anfahren, richtet sich nach der max. Anzahl der Nutzer des Platzes sowie nach der Anzahl der Gastronomie-Besucher. Die zu erwartenden Verkehrsmengen bezogen auf die Spitzenstunde wurden im Verkehrsgutachten (V+R, 2001) ermittelt.

Bei der Prognose des Besucherverkehrs wurde untersucht, aus welcher Richtung die potenziellen Besucher des Golfplatzes an- und abfahren. Hierzu wurde der gesamte Einzugsbereich des Golfplatzes (maximale Reisezeit 60 Min) betrachtet. Anhand der Einwohnerzahl, dem prozentualen Anteil am gesamten Besucheraufkommen und der angenommenen Fahrwege zum Golfplatz konnte ermittelt werden, wie viele Besucher aus welcher Richtung den Golfplatz an und abfahren. Als Ergebnis wurde eine prozentuale Verteilung bezogen auf die Anfahrtsrichtungen (Nord, Süd, Ost, West) ermittelt. (vgl. nachfolgende Abbildung)

Anhand der Vorbelastung auf der „1. Landwehr“ und einer Prognose des Besucherverkehrs wurde dann die potenzielle Belastung der „1. Landwehr“ bezogen auf die Spitzenstunde (40 Kfz/Spitzenstunde zusätzlicher Verkehr) ermittelt. In Verbindung mit der Verteilungsanalyse konnte für die jeweiligen Straßen die zusätzliche Menge an Kfz-Bewegungen errechnet werden.

Das Gebiet ist an der L 133 an das ÖPNV-Netz angeschlossen. Es verkehren in diesem Bereich zwei Buslinien (140 / 166). Desweiteren ist die Verlängerung der Straßenbahnlinie 4 bis an den Knoten „Falkenberger Landstraße“ (L 133) / „Heidberger Straße“ (L 154) / „Trupermoorer Landstraße“ (K 18) geplant. Der Golfplatz befindet sich in einer Entfernung von ca. 1.100 m zu der Haltestelle.

Der Stellplatzbedarf bei Golfplätzen wird gemäß den Empfehlungen der Sportverbände (je sieben Mitglieder ein Stellplatz) ermittelt. Der Golfverein strebt eine aktive Mitgliedszahl von ca. 350 Personen an. Ehrenamtliche Mitglieder und Förderer werden hier nicht berücksichtigt. Daraus ergibt sich eine Anzahl von mindestens 50 Stp., die auf dem Gelände nachzuweisen sind. Für den gastronomischen Betrieb (60 Sitzplätze) werden 10 zusätzliche Stellplätze eingerichtet. Die Stellplätze sollen im Bereich des Sondergebietes zwischen dem Clubhaus und der Driving Range angeordnet werden. Da die Anzahl der Nutzer des Golfplatzes in der Woche niedriger ist als am Wochenende, sind für die Behindertenwerkstätten keine zusätzlichen Stellplätze notwendig. Westlich angrenzend liegt gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 88 „Klostermoor“ ein „Reines Wohngebiet“.

Schallschutz

Zu dem Bebauungsplan wurde eine schalltechnische Berechnung durchgeführt.

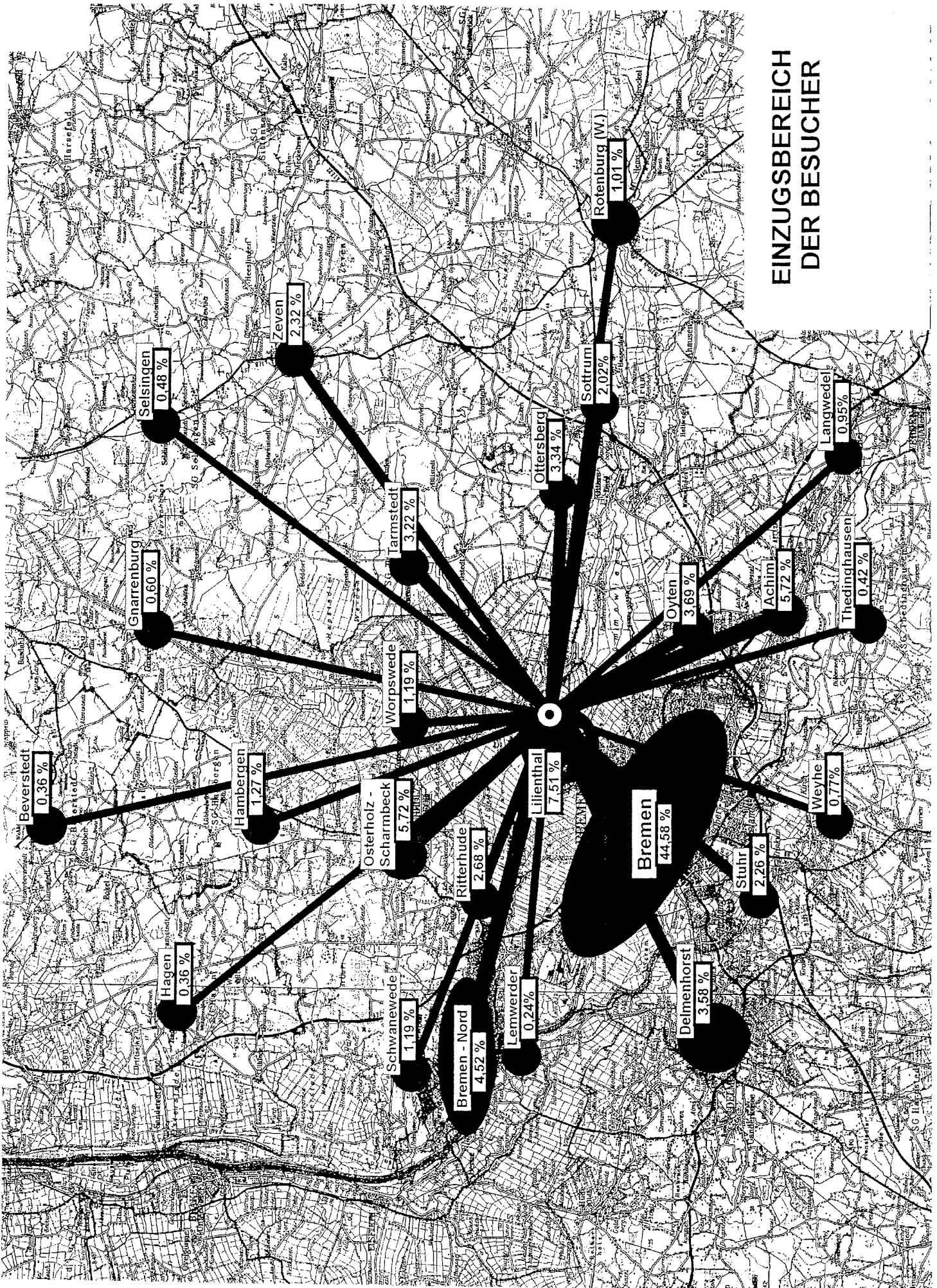
Es ist zu unterscheiden zwischen dem Lärm, der durch die Golfplatzanlage selbst entstehen wird und dem Lärm, der durch das erhöhte Verkehrsaufkommen auf der Erschließungsstraße erzeugt wird.

1. Von dem Golfplatz ausgehenden Geräusche

Durch den Spielbetrieb und durch die Pflege des Platzes werden sich die derzeit bestehenden schalltechnischen Verhältnisse nicht wesentlich ändern.

Durch den Parkplatz und die Zufahrt zum Parkplatz sowie gegebenenfalls durch das Clubhaus werden erhöhte Lärmwerte erwartet. Sowohl der Parkplatz als auch das Clubhaus werden jedoch

EINZUGSBEREICH DER BESUCHER



in einer ausreichenden Entfernung zu den empfindlichen Nutzungen geplant, so dass keine wesentlichen Auswirkungen bzgl. Lärm von dem Golfplatz ausgehen werden.

Die Zufahrt zum Parkplatz zweigt von der „1. Landwehr“ ab.

Auf der Grundlage des § 23 BImSchG (Bundesimmissionsschutzgesetz) ist bei dem vorliegenden Vorhaben, die 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) zu berücksichtigen. Gemäß § 1 Abs. 3 18.BImSchV zählen zu Sportanlagen auch Einrichtungen, die im engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit der Sportanlage stehen. Hierunter fallen auch die Zufahrten zu der Anlage.

Bei der Berechnung der Beurteilungspegel wurden zunächst die Geräuschemissionen betrachtet, die von der Sportanlage selbst ausgehen. Im wesentlichen sind dies die Geräusche, die durch die Zufahrt zu den Parkplätzen erzeugt werden. Der Parkplatz selbst und auch das Clubhaus befinden sich so weit weg von schützenswerten Nutzungen, dass gemäß der schalltechnischen Berechnung hierdurch keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte gemäß § 2 Abs. 2 18.BImSchV zu erwarten sind. Geräusche durch die Pflege der Anlage (u.a. Mähmaschinen) werden ebenfalls als geringfügig betrachtet. Hierzu ist zu erwähnen, dass es Ziel des Golfvereins ist, zur Pflege der Spielbahnen jeweils eine bis zwei Spielbahnen aus dem Spielbetrieb zu nehmen, damit die Bahn von Behinderten gepflegt werden kann, wodurch die Pflege der Bahnen am Tage erfolgen kann und nicht vor dem Spielbetrieb durchgeführt werden muss.

Bezüglich der Geräusche, die von der Anlage selbst ausgehen sind in der schalltechnischen Berechnung für jeden potenziellen Immissionsort in der Umgebung Werte ermittelt worden. Gemessen wurden unterschiedliche Höhen (Erdgeschoss und 1. Obergeschoss) sowie jede Hausseite. Für das am nächsten stehende Wohngebäude („Am Saatmoor“ Nr. 74) wurden folgende Ergebnisse ermittelt:

Immissionsort	Geschoss	Hausfront	Lm, PP Tag
Am Saatmoor 74	EG	Nord	41dB(A)
Am Saatmoor 74	1.OG	Nord	42 dB(A)
Am Saatmoor 74	EG	Ost	38 dB(A)
Am Saatmoor 74	1.OG	Ost	39 dB(A)
Am Saatmoor 74	EG	Süd	25 dB(A)
Am Saatmoor 74	1.OG	Süd	28 dB(A)
Am Saatmoor 74	EG	West	37 dB(A)
Am Saatmoor 74	1.OG	West	36 dB(A)

Die Berechnungen gehen davon aus, dass die Sportanlage überwiegend in der Tageszeit von 6:00 - 22:00 Uhr an Werktagen und von 7:00 - 22:00 Uhr an Sonn- und Feiertagen frequentiert wird.

Die ermittelten Werte liegen alle unterhalb der Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV (§ 2 Abs. 2). Weder die Richtwerte tags außerhalb der Ruhezeiten [50 dB(A)], noch die Richtwerte tags innerhalb der Ruhezeiten [45 dB(A)], werden im reinen Wohngebiet überschritten.

2. Geräusche durch den Verkehr auf der Erschließungsstraße

Gemäß der Verkehrszählung vom Ingenieurbüro Verkehrs- und Regionalplanung GmbH ist die „1. Landwehr“ zwischen der Straße „Am Saatmoor“ und der Landesstraße 133 mit 336 KfZ/24 h belastet.

Gemäß den Immissionsberechnungen sind die besonders betroffenen Bereiche (Am Saatmoor 74 und 74 a) bereits wie folgt vorbelastet:

Immissionsort	Geschoss	Hausfront	Lm, A Tag	Lm, A Nacht
Am Saatmoor 74	EG	Nord	50 dB(A)	41 dB(A)
	1.OG	Nord	50 dB(A)	41 dB(A)
Am Saatmoor 74a	EG	Nord	48 dB(A)	39 dB(A)
	1.OG	Nord	49 dB(A)	39 dB(A)

Durch die vorherrschenden Verkehrsgeräusche auf der „1. Landwehr“ werden die von der Sportanlage ausgehenden Geräusche (vgl. oben Punkt 1.) überlagert.

Aufgrund des zusätzlichen Verkehrs des Golfplatzes wird sich die Verkehrsbelastung auf der „1. Landwehr“ leicht erhöhen. Die zu erwartenden Veränderungen wurden mittels einer Lärmabschätzung berechnet. (Die Berechnungen bezogen sich auf die Verkehrsbelastung über den gesamten Tag [DTV] wobei eine Erhöhung um ca. 30% ermittelt wurde.)

Gemäß dem Anhang 1.1 der 18 BImSchV sind Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen außerhalb der Sportanlage, die durch das Verkehrsaufkommen der Sportanlage entstehen, bei der Beurteilung gesondert von den anderen Anlagengeräuschen zu betrachten.

Nach diesem Anhang sind die Verkehrsgeräusche nur zu berücksichtigen, sofern sie nicht selten auftreten und im Zusammenhang mit der Nutzung der Sportanlage den vorhandenen Pegel der Verkehrsgeräusche rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen.

Durch die Erhöhung der Verkehrsbelastung wird sich die Gesamtimmissionsbelastung an der „1. Landwehr“ um max. 1,2 dB(A) am Tag erhöhen. Da in den Nachtstunden kein Spielbetrieb auf dem Golfplatz stattfindet, kann angenommen werden, dass sich die Nachtwerte nicht verändern. Durch den zusätzlichen Verkehr des Golfplatzes kann sich die Immissionsbelastung im Bereich „Am Saatmoor“ 74 auf max. 51 dB(A) (tags) erhöhen. Der Nachtwert entspricht der Vorbelastung von 41 dB(A).

Obgleich die ermittelten Pegelerhöhungen gemäß der 18. BImSchV nicht in eine Bewertung einzustellen sind und die berechnete Erhöhung fast in einem Bereich der nicht - wahrnehmbaren - Lärmerhöhung [$< 1\text{dB(A)}$] liegen, wird eine geringfügige Verschlechterung der Lärmsituation zu erwarten sein.

Maßnahmen zur Vermeidung dieser Erhöhung wurden bereits in der Variantenbetrachtung zur Golfplatzerschließung (Kap. 4.2) erörtert. Aktive Lärmschutzmaßnahmen wären nur auf den betroffenen Grundstücken wirkungsvoll. Diese Maßnahmen sind jedoch städtebaulich nicht sinn-

voll und stehen in keinem Verhältnis zu den geringfügigen Pegelerhöhungen. Ein ausreichender passiver Lärmschutz ist bereits durch die eingebauten Fenster der Lärmschutzklasse I vorhanden.

8.5 Sicherheit der öffentlichen Wege

Die Spielbahnen sind so angelegt, dass eine Gefährdung der öffentlichen Wege minimiert wird. Um zu verhindern, dass fehlgeschlagene Bälle möglicherweise die öffentlichen Wege und die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen gefährden, werden Schutzpflanzungen mit dicht gesetzten Baum-Strauchhecken an den öffentlichen Wegen und an den Außengrenzen des Golfplatzes vorgesehen. Auf Ballfangzäune wird verzichtet, da diese den Wildwechsel und das Landschaftsbild beeinträchtigen.

Bei den Bahnen 6 und 8 ist bereits ein besonderer Sicherheitsabstand zur Landesstraße berücksichtigt. Die Greens der Bahnen 6 und 8 befinden sich in einem ausreichenden Abstand (130 m bei Bahn 6 und 70 m bei Bahn 8) zur Landesstraße. Es ist aus spieltechnischen Gründen nahezu unmöglich, einen Ball bis auf die Landesstraße zu schlagen.

9 Städtebauliche Werte, Kostenschätzung

Flächennutzung	Bestand in ha	Planung in ha
Fläche für die Landwirtschaft	32,56	-
Sondergebiet Golfsport	-	0,52
Verkehrsfläche	1,61	1,61
Grün- und Maßnahmenflächen	-	29,18
Flächen für Wald	1,79	1,79
Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechtes	-	2,86
Summe	35,96 ha	35,96 ha

Kostenschätzung

Nach ersten überschlägigen Ermittlungen (Stand 13.11.2001) belaufen sich die Kosten für die Errichtung des Golfplatzes auf ca. 1,94 Millionen €. Für den kommunalen Haushalt werden durch den Golfplatz keine Kosten entstehen.

10 Ver- und Entsorgung

Durch direkten Anschluss des Plangebietes an bestehende Siedlungsflächen kann die Ver- und Entsorgung auf wirtschaftliche Weise erfolgen.

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung kann durch die Gemeindewerke Lilienthal GmbH sichergestellt werden. Eine Anschlussmöglichkeit ist durch die vorhandene Wohnsiedlung „Klostermoor“ gegeben.

Löschwasserversorgung

In dem Plangebiet wird die Löschwasserversorgung nach § 42 NBauO, § 2 Niedersächsisches Brandschutzgesetz, in Verbindung mit den technischen Regeln - Arbeitsblatt W 405 und W 331 - sichergestellt.

Stromversorgung

Die Stromversorgung kann durch die EWE sichergestellt werden.

Gasversorgung

Die Gasversorgung kann zukünftig durch die Gemeindewerke Lilienthal GmbH bereitgestellt werden.

Schmutzwasserbeseitigung

Die Abwassereinrichtungen auf dem Golfplatz werden an die zentrale Abwasserbeseitigungsanlage der Gemeinde Lilienthal angeschlossen.

Oberflächenentwässerung

Das anfallende Oberflächenwasser wird auf dem Grundstück beseitigt.

Abfallbeseitigung

Träger der Abfallbeseitigung ist der Landkreis Osterholz. Es besteht Anschluss laut Satzung.

Telekommunikation

Im Seitenstreifen des Weges „2. Landwehrdamm“ und „Molldamm“ befinden sich Telekommunikationsanlagen der Deutschen Telekom AG.

Vor Tiefbauarbeiten über oder in unmittelbarer Nähe unserer Anlagen ist es erforderlich, dass sich die Bauausführenden vorher vom Bezirksbüro Netze 27 in die genaue Lage dieser Anlagen einweisen lassen.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass uns Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich, so früh wie möglich, mindestens 2 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Die Gemeinde geht davon aus, dass zum gegebenen Zeitpunkt die entsprechende Versorgung sichergestellt wird.

11 Hinweise, Verfahrensvermerke

Planverfasser

Der Bebauungsplan Nr. 106, "Golfplatz Lilienthal" wurde ausgearbeitet von der GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH, Bremen.

Bremen, den 19.02.2004

gez. i.V. Lochmann
(Planverfasser)

1. Öffentliche Auslegung

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Lilienthal hat in seiner Sitzung am 12.01.2001 dem 1. Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 106 "Golfplatz Lilienthal" und der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß §3 Abs. 2 BauGB beschlossen.
Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 02.02.2001 durch Aushang und am 06.02.2001 in der Wümme-Zeitung ortsüblich bekanntgemacht.

Der 1. Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 106 "Golfplatz Lilienthal" und der Begründung haben vom 15.02.2001 bis 15.03.2001 gemäß §3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

2. Öffentliche Auslegung

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Lilienthal hat in seiner Sitzung am 22.03.2002 dem 2. Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 106 "Golfplatz Lilienthal" und der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß §3 Abs. 2 BauGB beschlossen.
Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 12.04.2002 durch Aushang und am 13.04.2002 in der Wümme-Zeitung ortsüblich bekanntgemacht.

Der 2. Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 106 "Golfplatz Lilienthal" und der Begründung haben vom 26.04.2002 bis 27.05.2002 gemäß §3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Satzungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde Lilienthal hat den Bebauungsplan Nr. 106 " Golfplatz Lilienthal " gemäß § 10 BauGB als Satzung und die Begründung in seiner Sitzung am 25.10.04 beschlossen.

Lilienthal, den 08.11.2004

gez. Hollatz
(Bürgermeister)

**Diese Abschrift stimmt mit der
Urschrift überein.**

Lilienthal, den

**Der Bürgermeister
Im Auftrage:**