



Golfclub

GUT HAHUES ZU TELGTE e. V.
Harkampsheide 5, 48291 TELGTE

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN

zur

Erweiterung des Golfplatzes des Golfclubs

Gut Hahues zu Telgte e. V.

Gemarkung Telgte, Flur 64, Flurstück 56

Gütersloh, den 05. Mai 2009

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1	DER LANDSCHAFTSPFELGERISCHE BEGLEITPLAN	1
1.1	Erläuterung des Projektvorhabens	1
1.1.1	Einleitung	1
1.2	Beschreibung der Lage im Raum	2
1.2.1	Verwaltungspolitische Zuordnung	2
1.2.2	Naturräumliche Situation	2
1.3	Beschreibung der Fachplanungen / Schutzausweisungen.....	3
1.3.1	Die Fachpläne.....	3
1.3.1.1	<i>Landesentwicklungsplan (LEP)</i>	3
1.3.1.2	<i>Regionalplan</i>	3
1.3.1.3	<i>Flächennutzungsplan (FNP)</i>	3
1.3.1.4	<i>Landschaftsplan Telgte</i>	3
1.3.1.5	<i>Altlasten</i>	3
1.3.2	Schutzgebietsausweisungen	3
1.3.2.1	<i>FFH-Gebiet</i>	3
1.3.2.2	<i>Naturschutzgebiet</i>	3
1.3.2.3	<i>Landschaftsschutzgebiet</i>	4
1.3.2.4	<i>Landschaftsbestandteile</i>	4
1.3.2.5	<i>Biotopkataster NRW</i>	4
1.3.2.6	<i>Geschützte Biotope § 62 LG NW</i>	4
1.3.2.7	<i>Wasserschutzgebiet</i>	4
1.4	Boden.....	4
1.5	Die Biotope	5
1.5.1	Vegetation.....	5
1.5.1.1	<i>Potenzielle natürliche Vegetation</i>	5
1.5.1.2	<i>Die reale Vegetation</i>	5
1.5.2	Fauna.....	5
1.5.2.1	<i>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</i>	7
1.6	Eingriffsbilanzierung.....	8
1.6.1	Methodik	8
1.6.2	Flächenwert Bestand.....	8
1.6.3	Flächenwert Planung.....	8
1.6.4	Beschreibung der Maßnahmen	9
1.6.4.1	<i>Gestaltung und Pflege der Extensivgrünländer (Roughs)</i>	9
1.6.5	Anlage einer Wallhecke sowie einer Hecke	10
1.6.6	Anlage einer Sukzessionsfläche.....	11
1.6.7	Gestaltungselemente des Golfplatzes.....	11
1.7	Kostenschätzung.....	12
1.8	Zusammenfassung.....	13

TABELLEN

Tab. 1: Bodentypen und Bodenarten	4
Tab. 2: Ist-Wert der Böden	5
Tab. 3: Die Biotoptypen im EG	5
Tab. 4: Gefährdete Vogelarten im Bereich der Erweiterungsfläche	6
Tab. 5: Flächenwert Bestand.....	8
Tab. 6: Flächenwert Planung.....	9
Tab. 7: Gesamtbilanz der Planung	9
Tab. 8: Zusammensetzung der Ansaatmischung N1 nach Foerster (1990)	9
Tab. 9: Kostenschätzung.....	12

ANLAGEN:

ANLAGE 1 LITERATUR- UND KARTENVERZEICHNIS

ANLAGE 2 ZEICHNERISCHE UNTERLAGEN

Blatt:	Darstellung:	Maßstab:
1	Die Biotoptypen im Erweiterungsgebiet	1 : 2.000
2	Die geplante Nutzung im Erweiterungsgebiet	1 : 2.000

1 DER LANDSCHAFTSPFELGERISCHE BEGLEITPLAN

1.1 Erläuterung des Projektvorhabens

1.1.1 *Einleitung*

Im Jahre 1989 wurde für den Golfclub GUT HAHUES ZU TELGTE E. V. ein Plan für eine 18-Loch-Anlage konzipiert. Auf Grundlage dieser Planung ist der Flächenbedarf in der 11. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Telgte ausgewiesen worden.

Der Golfplatz wurde anschließend zunächst als 9 Loch Anlage ausgebaut. Der 1. Bauabschnitt der 9 Loch-Anlage wurde auf der Grundlage der Baugenehmigung (AZ 63-90/0404 vom 17.06.1999, Kreis Warendorf, Der Oberkreisdirektor) durchgeführt und abgenommen.

Eine Fertigstellung als 18 Loch-Anlage auf der Grundlage des ursprünglichen Konzeptes ist nicht mehr möglich, da ein Teil der erforderlichen Grundstücke durch Besitzerwechsel nicht mehr zur Verfügung steht.

Im Jahre 1994 wurde durch die LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GÖP, eine Nachfolgegesellschaft der Deutschen Golf Consult als ursprünglichen Planer des Golfplatzes, eine Neubauvariante entworfen. Diese Variante ließ sich durch fehlende Zustimmung der Grundstückseigentümer nicht realisieren.

Für die geplante Golfplatzerweiterung steht dem Golfclub nun eine Erweiterungsfläche (Eingriffsgebiet = EG) zur Verfügung, die durch einen Pachtvertrag gesichert ist. Die Fläche in der Gemarkung Telgte, Flur 64, Flurstück 56, ist im Eigentum des Herrn Michael Große-Laxen, Sprakeler Str. 65, 48268 Greven.

Das EG befindet sich im Anschluss an den bestehenden Golfplatz. Es handelt sich hier um eine Ackerfläche von ca. 3,70 ha, die direkt an den Golfplatz anschließt und nach der Getreideernte mit Grünland eingesät wurde. Diese Fläche wird zukünftig für die Bahnen 2 und 3 benötigt.

Nach § 4 Abs. 2 (4) LG NRW¹ stellt die u.a. Errichtung oder wesentliche Änderung von baulichen Anlagen im Sinne von § 2 Abs. 1 der Landesbauordnung NRW einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen kann. Von der Erheblichkeit des Eingriffs kann ausgegangen werden, da Biotoptypen im Bereich des Bauvorhabens beseitigt werden, möglicherweise sind angrenzende Zonen ebenfalls betroffen.

Nach § 4a Abs. 1 und 2 LG NRW sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer von der zuständigen Behörde zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wieder hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

¹ Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz – LG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000, GV.NW. S. 568, zuletzt geändert am 19. Juni 2007, GV.NW. S. 226, ber. 15. August 2007, GVBl. S. 316

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben somit um einen Eingriff in Natur und Landschaft handelt, ist die Beeinträchtigung der Biotope, der abiotische Faktoren (Boden, Wasser, Klima) und des Landschaftsbildes zu ermitteln. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind aufzuführen und der Eingriff ist durch Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

Die erforderliche Eingriffsbilanzierung wird nach dem

*Warendorfer Modell, Bewertungsrahmen für bestehende und geplante
Flächennutzungen (Biotope) (KREIS WARENDORF)*

erstellt.

Die Eingriffsbilanzierung bezieht sich auf die Planungen gemäß der LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GÖP (1994), die sich im Bereich des EG realisieren lassen.

Beim betrachteten Raum und der folgenden Bilanzierung handelt es sich demnach ausschließlich um den Flächenbereich der Erweiterungsfläche zur 56. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Stadt Telgte unter Maßgabe der Planung von LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GÖP (1994).

Die vorgesehenen Wasserflächen und Spielbahnen reichen in westlicher Richtung in das bestehende Golfplatzgelände hinein und sind im Zuge der entsprechenden Bauanträge und Wasserrechtsanträge für diesen Bereich über einen LBP zu bilanzieren.

Ein konkreter Bauantrag sowie ein Wasserrechtsantrag werden zurzeit erarbeitet. Hier kann es durch die Detailplanung noch zu geringfügigen Änderungen in der Flächengestaltung kommen. In diesem Falle wäre der hier vorgelegte LBP anzupassen.

Gleichzeitig dient der vorgelegte LBP zur Bilanzierung des Ausgleichs für die 56. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Telgte.

Der Golfclub GUT HAHUES ZU TELGTE E. V. beauftragte das Planungsbüro DÜPHANS, Herzebrocker Str. 50, 33330 Gütersloh, mit der Erarbeitung dieses landschaftspflegerischen Begleitplanes.

1.2 Beschreibung der Lage im Raum

1.2.1 *Verwaltungspolitische Zuordnung*

Das EG liegt östlich der Stadt Telgte in der Bauernschaft *Vechtrup*. Die Stadt Telgte gehört zum Kreisgebiet *Warendorf*.

Der Kreis *Warendorf* liegt im Verwaltungsbereich der Bezirksregierung Münster und gehört zum Bundesland Nordrhein-Westfalen.

1.2.2 *Naturräumliche Situation*

Das EG befindet sich im Naturraum *WESTFÄLISCHE BUCHT* und hier im *OSTMÜNSTER-LAND*. Hier wird es der Untereinheit *Greven-Bevener-Sande* (GD NRW 2004) zugeordnet.

Das Gelände fällt von Nordosten von ca. 50,3 mÜ.N.N. auf ca. 49,50 mÜ.N.N. zur K 17 hin ab.

1.3 Beschreibung der Fachplanungen / Schutzausweisungen

1.3.1 Die Fachpläne

1.3.1.1 Landesentwicklungsplan (LEP)

Gemäß LEP-NRW ist der Planungsraum den Gebieten mit überwiegend ländlicher Raumstruktur zugeordnet.

1.3.1.2 Regionalplan

Im Regionalplan (früher Gebietsentwicklungsplan GEP) für den Regierungsbezirk Münster, Teilabschnitt Münsterland, werden die im LEP getroffenen Aussagen und Ziele konkretisiert (Stand 01.09.2004). Die Erweiterungsfläche ist dargestellt als:

- Agrarbereich
- Bereich zum Schutz der Gewässer

1.3.1.3 Flächennutzungsplan (FNP)

Im FNP der Stadt Telgte ist in der 11. Änderung die ursprünglich geplante Version der 18-Loch Anlage aufgenommen. Die für diese Planung benötigten Flächen sind als Fläche für den Golfplatz ausgewiesen.

In der Planung 1989 für die 11. Änderung des FNP sind Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft im Bereich des Golfplatzes aufgenommen worden.

1.3.1.4 Landschaftsplan Telgte

Das EG liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes (LP) Telgte. Der LP sieht keine Festsetzungen für das EG vor.

1.3.1.5 Altlasten

Altlastenverdachtsflächen sind im Kataster des Kreises Warendorf für das Plangebiet nicht festgestellt.

1.3.2 Schutzgebietsausweisungen

1.3.2.1 FFH-Gebiet

Der Golfplatz sowie die Erweiterungsfläche liegt nördlich außerhalb des FFH-Gebietes DE-4013-301, EMSAUE, KREISE WARENDORF UND GÜTERSLOH.

1.3.2.2 Naturschutzgebiet

Im Bereich des EG liegt keine Ausweisung gemäß § 20 LG NW als Naturschutzgebiet (NSG) vor.

1.3.2.3 *Landschaftsschutzgebiet*

Im Bereich des EG liegt keine Ausweisung gemäß § 21 LG NW als Landschaftsschutzgebiet (LSG) vor.

1.3.2.4 *Landschaftsbestandteile*

Im Bereich des EG befindet sich kein nach § 23 LG NW schützenswerter Landschaftsteil.

1.3.2.5 *Biotopkataster NRW*

Im Bereich des EG befindet sich kein im Biotopkataster NRW aufgeführter Biotop.

1.3.2.6 *Geschützte Biotop § 62 LG NW*

Im Bereich des EG befindet sich kein nach § 62 LG NW geschützter Biotop.

1.3.2.7 *Wasserschutzgebiet*

Im Bereich des EG befindet sich kein Wasserschutzgebiet.

1.4 Boden

Das Schutzgut Boden wird nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG, §2, 1998) definiert als Träger bestimmter Funktionen. So erfüllt der Boden natürliche Funktionen

- *als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,*
- *als Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,*
- *als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen (u.a. Filter- und Pufferungseigenschaften),*
- *Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und*
- *als Standort für bestimmte menschliche Nutzungen (Rohstofflagerstätte, Siedlungs- und Erholungsflächen, land- und forstwirtschaftliche Nutzung und sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung).*

Je nach Eignung, Vorbelastung und Wertigkeit der Böden ist diesen standortbedingt eine oder mehrere dieser Funktionen in unterschiedlicher Intensität zuzusprechen.

Die folgenden Daten wurden der BODENKARTE, BLATT L 4112, 1 : 50.000, WARENDORF, entnommen.

Tab. 1: Bodentypen und Bodenarten

Code	Bodentyp	Bodenart / Mächtigkeit in dm	Nutzung
(p)G81	Gley und Podsol-Gley, stellenw. anmoorig	Sand, z.T. schwach lehmig oder schluffig, 4 – 10 Schluffiger Sand bis sandiger Schluff, häufig wechsellagernd, 8 – 12 Sandiger Lehm bis sandig-toniger Lehm	Grünland und Ackernutzung
U7	Künstlich veränderter Boden und Auftragsboden	Kiesig-steinger Sand oder lehmiger, z.T. schluffiger Sand, stellenweise sandiger Lehm, >20	Acker- und Grünlandnutzung

Nach der KARTE DER SCHUTZWÜRDIGEN BÖDEN (GD NRW, 2004) erfüllt der angesprochene Bodentyp keine Schutzkriterien.

Tab. 2: Ist-Wert der Böden

Code	GesamtfILTERwirkung	Bodenzahl	Schutzwürdigkeit
(p)G81	Sehr gering	20 - 35	Allgemeine Bedeutung
U7	Gering	(-)	Allgemeine Bedeutung

Die Erweiterungsfläche ist durch künstlich veränderten Boden (U7) geprägt. Südlich grenzt stellenweise anmooriger Gley und Podsol-Gley an.

1.5 Die Biotope

1.5.1 *Vegetation*

1.5.1.1 *Potenzielle natürliche Vegetation*

Die potenziell natürliche Vegetation ist diejenige Vegetation, welche sich nach der Beendigung des menschlichen Eingriffs einstellen würde. Sie ergibt sich aus den aktuellen Standortbedingungen und der Annahme einer natürlichen Sukzession. Sie stellt dabei die Schlussgesellschaft dieser Sukzession dar. Sie spielt einerseits bei der Bewertung der Biotoptypen eine wichtige Rolle. Andererseits hat sie große Bedeutung bei der Auswahl der Pflanzenarten für Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen. Die sich an der potenziell natürlichen Vegetation orientierenden Arten sind den gegebenen Standortbedingungen am Besten angepasst.

Für das EG ergibt sich als potenzielle natürliche Vegetation der trockene Buchen-Eichenwald (BURRICHTER, 1973).

1.5.1.2 *Die reale Vegetation*

Zur Ansprache der Biotope im EG erfolgte eine flächendeckende Biotoptypenkartierung nach der BIOTOPKARTIERUNG NRW der LANUV (Stand 2005). Vorhandene Daten wurden ausgewertet.

Das EG wurde im Jahr 2008 mit Grünland eingesät. Zuvor wurde es als Ackerfläche genutzt.

Tab. 3: Die Biotoptypen im EG

Code	Biotoptyp	NRW	FL	FFH/ § 62	RE
Kleingehölze B					
BF2	Baum-Gehölzgruppe	3	3	-	B
Anthropogene Biotope H					
HA0	Acker		*	-	X
HC1	Ackerrain		*	-	X

Westlich grenzt der bestehende Golfplatz an. Diese Fläche wird künftig zwei neue Spielbahnen aufweisen.

1.5.2 *Fauna*

Bei der (Brut-) Vogelkartierung 2007 sind für das EG zwei Arten als Nahrungsgäste einzustufen. In der folgenden Tabelle sind diese Arten aufgeführt.

Tab. 4: Gefährdete Vogelarten im Bereich der Erweiterungsfläche

Art deutsch	Art wissenschaftlich	RL NRW / Westf. Bucht	VSR	BArtSchV	Status
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	3 / 3	Art. 4 (2)	+	Nahrungsgast
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	*N / 3 N			Nahrungsgast

Kiebitz (*Vanellus vanellus*), RL 3 NRW und in WB, VSR Art. 4 (2)

Auf der EG-Fläche konnte der Kiebitz als Nahrungsgast beobachtet werden.

Dieser ehemalige Feuchtgrünlandbrüter weicht heutzutage wie andere auf Ackerflächen als Sekundär-Brutplatz aus. Hier misslingen viele Brutversuche aufgrund der intensiven Bewirtschaftungsweise und des starken Feinddruckes besonders durch Krähen. Die Brutpaardichte dieser Art hat in Deutschland vielerorts z.T. drastisch abgenommen (vgl. NEHLS 1996). Laut ABU (1989) ist der Kiebitz im Kreis Soest in den tieferen Bereichen flächenhaft verbreitet, im Nordsauerländer Oberland allerdings als Offenlandsart auf die Rodunginseln um Warstein und Hirschberg beschränkt.

FÜLLER (1992) weist z.B. auf den weiterhin abnehmenden Bestand der Kiebitze in den Feuchtwiesenschutzgebieten des Kreises Gütersloh hin. LASKE ET. AL. (1991) stellen das gleiche für Bielefeld fest. Laut BAUER & BERTHOLD (1996) hat die Gefährdung eine europaweite Dimension mit drastischen Bestandseinbußen von bis zu 50 %, gebietsweise sogar 50–97 % und lokalem Erlöschen von Populationen. In der aktuellen Roten Liste (LÖBF 1999) wird der Kiebitz daher für den Naturraum Sauer-/Siegerland in die Kategorie RL 1 (vom Aussterben bedroht) eingestuft.

Die Brutpaardichte dieser Art hat vielerorts abgenommen. Dieser ehemalige Feuchtgrünlandbrüter weicht heutzutage wie andere auf Ackerflächen als Sekundär-Brutplatz aus. Hier misslingen viele Brutversuche aufgrund der intensiven Bewirtschaftungsweise und des starken Feinddruckes besonders durch Krähen.

Durch geringen Aufzuchtserfolg wegen der intensiven Flächenbewirtschaftung auf seinen Brutflächen gefährdet; in den letzten Jahren vielerorts Umstellung von Grünland auf Ackerflächen als Niststandort; benötigt bei Ackerbrut nebenan Grünland, auf das die Jungen nach dem Schlupf geführt werden können.

SCHLEIEREULE (*TYTO ALBA*), RL 3N WB

Auf der EG Fläche konnte die Art ebenfalls als beobachtet werden.

Diese überwiegend in menschlichen Behausungen brütende (und z.T. jagende) Eule nutzt verschiedenste Standorte für die Brut. In Nischen von Scheunen und Hausböden, Getreidespeichern oder Werkshallen, in Taubenschlägen, seltener in Kirchtürmen oder z.B. Abzugsrohren von Kornrocknungsanlagen (ABU 1989).

Zur Jagd werden Grünlandgebiete und Dorfränder bevorzugt, aber auch kleinsäugerreiche Ackerfluren. In jüngerer Zeit brütet die Schleiereule vermehrt in künstlichen Nisthilfen, eine Naturschutzmaßnahme, ohne die es lokal weniger positiv um die Bestände aussehen würde. Wichtiger erscheint jedoch der Erhalt (traditioneller) bäuerlicher Strukturen. Nach früherem Rückgang (auch klimatisch bedingt durch verlustreiche Winter) ist seit 1987 in NRW insgesamt eine Bestandszunahme zu verzeichnen, die in hohem Maße vom Einsatz von Nisthilfen abhängt (LASKE et. al. 1991, LÖBF 1999).

Die Schleiereule kommt in Nordrhein-Westfalen im Tiefland nahezu flächendeckend mit einem Verbreitungsschwerpunkt in der Westfälischen Bucht vor. In den höheren Mittelgebirgsregionen

bestehen nur wenige lokale Vorkommen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 4.000 Brutpaare geschätzt (2006/ÖFS).

Lokal negative Bestandstrends werden für den Kreis Warendorf durch eine Schleiereulenerfassung im Raum Ennigerloh im Jahre 1986 bestätigt, denn hier war die Zahl der Brutpaare von 21 im Jahre 1980 auf nur neun im Jahre 1986 gesunken (NORDHUES-HEESE 1991). Als Hauptursache lokaler Rückgangstendenzen werden mangelnde Unterschlupfmöglichkeiten, und kalte, schneereiche Winter angegeben, die zum Hungertod vieler Schleiereulen führen.

Trotz der verstärkten Einsatzes der Nisthilfen können laut BAUER & BERTHOLD (1996) die früheren Bestandszahlen in Europa wohl nicht wieder erreicht werden, da die für Eulen feindliche „Umgestaltung“ der Landschaft fortschreitet.

Weitere geschützte und/oder auf einer Roten Liste befindlichen Tierarten wurde für die Erweiterungsfläche nicht nachgewiesen.

Im Zuge der im Jahr 2007 durchgeführten Kartierung der Avifauna, Amphibien, Reptilien und Schmetterlinge (DÜPHANS 2007) sowie der Potenzialanalyse für Fledermäuse (ECHOLOT 2008) ergibt sich für die Erweiterungsfläche eine Bewertung von gering bis mittel.

1.5.2.1 *Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag*

Aufgrund der Ziele der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie² (FFH-RL), die natürlichen Lebensräume und die Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder diesen wiederherzustellen (Art. 1 FFH-RL) leitet sich unter artenschutzrechtlichen Aspekten ein Handlungsbedarf ab. Durch die Schutzgebietsausweisung NATURA 2000 sind für FFH-Lebensraumtypen und Arten des Anhangs I und II sowie für Vogelarten des Anhangs I und nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie³ (V-RL) entsprechende Schutzgebiete festgelegt worden (siehe Art. 6 FFH-RL bzw. Art. 4 V-RL).

Anders als die Regelungen im Bereich des Schutzgebietssystem NATURA 2000 gelten die strengen Artenschutzregelungen flächendeckend – also überall dort, wo die betreffenden Arten vorkommen (KIEL 2007). Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle FFH-Arten des Anhangs IV beziehungsweise gemäß Art. 5 V-RL für alle europäischen Vogelarten.

Neben den artenschutzrechtlichen Verboten des § 42 BNatSchG⁴ findet bei den streng geschützten Arten im Zuge der Eingriffsregelung auch § 19 Abs. 3 BNatSchG Anwendung. Es ist festzustellen, ob durch einen Eingriff Habitate zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht zu ersetzen sind. Werden derartige Biotope zerstört, ist der Eingriff unzulässig, es sei denn der Eingriff ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt (MUNLV 2007).

Mit Datum vom 09.12.2008 wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet (DÜPHANS 2008). Das Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung lautet:

² RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7)

³ RICHTLINIE DES RATES vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG) Vom 2. April 1979, ABl. EG L 103 S. 1, zuletzt geändert am 19. November 2008, ABl. EG L 323 S. 31

⁴ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 25. März 2002, BGBl. I S. 1193, 8. April 2008, BGBl. I S. 686

Nach Festlegung der planungsrelevanten Arten eines Untersuchungsgebietes wurden diese einer Vorprüfung unterzogen. Für keine der planungsrelevanten Arten konnte eine Relevanz bezüglich des Vorhabens festgestellt werden.

Da sich auf der Fläche keine weiteren Strukturen wie Bäume o.ä. befinden ist sie als Quartiermöglichkeit für Fledermäuse oder als Bruthabitat für Vögel ungeeignet. Es befinden sich keine Gewässer innerhalb der Erweiterungsfläche. Die Fläche könnte als Jagdgebiet genutzt werden. Durch die intensive Bewirtschaftung der Fläche als Ackerfläche bzw. als Neuansaat und die Beschränkung der Artenvielfalt auf wenige Süßgräser bietet sie vermutlich nur wenigen Insektenarten Lebensraum. Es ist daher anzunehmen, dass die Bedeutung als Nahrungsgrundlage zurzeit eher gering ist.

Von einer Beeinträchtigung durch die Beleuchtung der Erweiterungsflächen des Golfplatzes wird derzeit nicht ausgegangen, da die Flächen nicht beleuchtet werden sollen (ECHOLOTT 2008).

Eine artenschutzrechtliche Prüfung ist für keine Art erforderlich. Es ergeben sich keine artenschutzrechtlichen Tatbestände, die eine Abwägung oder Ausnahme erfordern.

1.6 Eingriffsbilanzierung

1.6.1 Methodik

Die erforderliche Eingriffsbilanzierung wird nach dem

Warendorfer Modell, Bewertungsrahmen für bestehende und geplante Flächennutzungen (Biotope) (KREIS WARENDORF)

erstellt. Sie bezieht sich auf das von der Planung betroffene Eingriffsgebiet (im Folgenden EG).

1.6.2 Flächenwert Bestand

Das EG wurde im Jahr 2008 mit Grünland eingesät. Zuvor wurde es als Ackerfläche genutzt.

Tab. 5: Flächenwert Bestand

Code Nr.	Biotoptypen	Darstellung im FNP	ca. Größe in m ²	Wertfaktor Bestand	Flächenwert
2.2	Wegraine bzw. Ackerrain mit Wildstauden ohne Gehölzaufwuchs	Fläche für die Landwirtschaft	590	0,4	236
3.2	Intensivgrünland (Einsaat)	Fläche für die Landwirtschaft	36.114	0,4	14.446
8.1	Baumgruppe	Fläche für die Landwirtschaft	150	2,0	300
	Summe:		36.854		14.982

1.6.3 Flächenwert Planung

Für die Golfplatzplanung gemäß LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GÖP (1994) wurde der folgende Flächenwert ermittelt:

Tab. 6: Flächenwert Planung

Code Nr.	Biotoptypen	Größe in m ²	Wertfaktor Planung	Flächenwert	Bemerkung
3.3	Extensivgrünland (Rough)	1.857	0,8	1.486	einmal Jährlich mähen / Saatmischung N1
3.3	Extensivgrünland (Rough) als Ufersaum	2.027	0,8	1.622	einmal Jährlich mähen / Saatmischung N1
4.1	Private Grünfläche (Abschlag, Grün, Fairway, Fairway Rand)	15.888	0,3	4.766	
5.1	Brachflächen, Sukzessionsflächen < 5 Jahre, als Puffer zur privaten Grünfläche (4.1)	3.266	0,7	2.286	3 - 5 Jahre abschnittsweise im Frühjahr mähen, Mähgut entfernen
7.1	Naturfremde Stillgewässer	9.042	0,0	0	
8.1	Baumgruppe	150	2,0	300	Bestand bleibt erhalten
8.2	Wallhecke und Hecke	4.624	1,2	5.549	gemäß Pflanzliste
	Summe:	36.854		16.009	

Für die Bilanzierung wird der **A Flächenwert Bestand** vom **B Flächenwert Planung** abgezogen.

Tab. 7: Gesamtbilanz der Planung

C Gesamtbilanz				
B Flächenwert Planung		A Flächenwert Bestand		Werteinheiten (WE)
16.009	-	14.982	=	1.027

Durch die Planung ergibt sich somit ein Wertegewinn von 1.027 WE. Damit ist der Eingriff ausgeglichen.

1.6.4 Beschreibung der Maßnahmen

1.6.4.1 Gestaltung und Pflege der Extensivgrünländer (Roughs)

Die Saatmischung für die Roughs ist mit der Unteren Landschaftsbehörde der Kreisverwaltung Warendorf abzustimmen. Vorgeschlagen wird die Einsaat einer mageren Wiese (Ersatzgesellschaft der pot. nat. Vegetation *Dauco-Arrhenatheretum*) N 1 nach Foerster 1990.

Tab. 8: Zusammensetzung der Ansaatmischung N1 nach Foerster (1990)

Art:	N1
Rotschwengel (<i>Festuca rubra</i> ssp. <i>rubra</i>)	4,5
Wiesenrispengras (<i>Poa pratensis</i>)	3
Wiesenschwengel (<i>Festuca pratensis</i>)	13
Wiesen-Lieschgras (<i>Phleum pratense</i>)	3
Knäulgras (<i>Dactylis glomerata</i>)	2
Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>)	10

Art:	N1
Summe Gräser	35,5 (kg/ha)
Hornschotenklee (<i>Lotus corniculatus</i>)	2
Weißklee (<i>Trifolium repens</i>)	1
Gelbklee (<i>Medicago lupulina</i>)	1
Rotklee (<i>Trifolium pratense</i>)	0,5
Summe Leguminosen	4,5 kg/ha
Summe insgesamt	40 (kg/ha)

Folgende Bewirtschaftungsauflagen sind für die extensive Grünlandnutzung zu empfehlen:

- einmalige Mahd ab 15.06. auf zwei Dritteln
- verbleibendes Drittel ab September
- ganzjähriger Verzicht auf Gülle, chemisch- synthetische Stickstoffdünger, Pflanzenschutzmittel
- kein Pflegeumbruch

Da geplant ist, den nördlichen Teich zu überspielen, ist die Anlage einer Sukzessionsfläche, die gemäß Auflage 9 der Baugenehmigung vom 17.06.1999, Kreis Warendorf, Der Oberkreisdirektor, alle drei bis fünf Jahre abschnittsweise zu mähen ist, hier nicht zweckmäßig.

Aus diesem Grund soll hier ebenfalls ein Extensivgrünland angelegt werden, welches den Pflegemaßnahmen der Baugenehmigung unterliegt.

Gemäß der Auflage 10 der Baugenehmigung vom 17.06.1999, Kreis Warendorf, Der Oberkreisdirektor, sind die Roughs einmal jährlich zu mähen. Zwei Drittel der Fläche ist frühestens nach dem 15.06. und das verbleibende Drittel ab September eines jeden Jahres zu mähen. Das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen. Die Roughs sind nicht zu düngen.

1.6.5 *Anlage einer Wallhecke sowie einer Hecke*

Mit dem Aushub aus den Wasserflächen soll eine leichte Aufwallung unterschiedlicher Höhe von 1 – 3 m zur Kreisstraße erfolgen. Der Wall (ca. 3.268 m²) soll mit Laubgehölze der potenziell natürlichen Vegetation bepflanzt werden. Die Verwaltung liegt im Bereich des trockenen Buchen-Eichenwaldes (BURRICHTER, 1973).

Die Anlage dient der optischen Abgrenzung des Golfplatzes und dem Schutz der Verkehrsteilnehmer vor Golfbällen.

Daran schließt nach Osten eine 5 m breite ebenerdige Hecke (609 m²) an, die das Golfplatzgelände zu den landwirtschaftlichen Flächen abgrenzt und sie einbindet.

Das Pflanzmaterial stammt nachweislich aus dem Naturraum. Es werden mindestens 5-7 triebige Sträucher gemäß den Bestimmungen der DIN 18 916 gepflanzt. Nachfolgend sind die Pflanzschemata für die Pflanzungen aufgeführt. Die Pflanzungen werden im Kreuzverband (d.h. die Reihen sind versetzt zueinander anzuordnen) durchgeführt werden. Die angelegten Pflanzungen werden durch geeignete Maßnahmen vor Verbiss geschützt.

Pflanzplan für Maßnahme

Pflanzbedarf: Pflanzfläche: 4.624 m², Bäume 1. Ordnung und Sträucher für 4.000 m²

Pflanzenart	Qualität u. Größe	Anteil %:	Stück:
Fagus sylvatica (Rot-Buche)	Leichte Heister, 1xv 100-150	12	480
Quercus robur (Stiel-Eiche)	Leichte Heister, 1xv 100-150	12	480
Betula pendula (Hänge-Birke)	Leichte Heister, 1xv 100-150	12	480
Sorbus aucuparia (Eberesche)	Leichte Heister, 1xv 100-150	12	480
Populus tremula (Zitter-Pappel)	Leichte Heister, 1xv 100-150	12	480
Salix caprea (Sal-Weide)	Strauch 2xv - 60-100	10	400
Frangula alnus (Faulbaum)	Strauch 2xv - 60-100	10	400
Rubus spec. (Brombeere)	Strauch 2xv - 60-100	10	400
Rubus idaeus (Himbeere)	Strauch 2xv - 60-100	10	400
Summe:		100%	4.000

Die Baumarten werden ins Zentrum des Walls bzw. der Hecke gesetzt. Die Sträucher bilden den Saum. Die Freiflächen sollen als Sukzessionsbereiche verbleiben

PFLANZVERBAND:

- im Kreuzverband auf Lücke zu pflanzen

Reihenabstand: 1,00 m

Pflanzabstand in der Reihe: 1,00 m

Pflanzung Bäume 1-2 je Art je Art

Pflanzung Sträucher in Gruppen zu je 3-5 Stück je Art

1.6.6 *Anlage einer Sukzessionsfläche*

Um die südliche Teichfläche wird der Böschungsbereich als eine Sukzessionsfläche in einer Größe von 3.266 m² angelegt. Sie verhindert den möglichen Nährstoffeintrag aus den angrenzenden gedüngten Spielflächen.

Gemäß Auflage 9 der Baugenehmigung vom 17.06.1999, Kreis Warendorf, Der Oberkreisdirektor, sind Sukzessionsflächen alle 3 - 5 Jahre abschnittsweise im Frühjahr mähen. Das Mähgut ist zu entfernen. Diese Auflage wird hier übernommen.

1.6.7 *Gestaltungselemente des Golfplatzes*

Die Spielbahnen (Abschlag, Grün, Fairway, Fairway Rand) werden wie in der Pflagetabelle (siehe Bauantrag zur Baugenehmigung vom 17.06.1999, hier: Beiplan 05.03.1990) unterhalten.

Die Teichanlagen dienen als gestalterische Elemente des Golfplatzes. Sie liefern zum einen das Bodenmaterial für die Verwallungen am Randbereich zur K 17 und erhöhen zum anderen die Biotopvielfalt.

1.7 Kostenschätzung

Maßnahmen, die die Anlage der Spielbahnen (Abschlag, Grün, Fairway, Fairway Rand) betreffen, werden im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung nicht kalkuliert. Die Kosten werden gemäß des zurzeit erstellten Bauantrages ermittelt.

Für die Umsetzung der Einsaat und der Pflanzungen werden folgende Kosten geschätzt:

Tab. 9: Kostenschätzung

Pos:	Maßnahme	Betrag	
1.1	Extensives Grünland (Code 3.3)		
	Fachgerechte Ansaat des Böschungsbereiches mit zu liefernder Rasenansaat-Mischung N1 (extensive Wiesen), auszubringende Menge gemäß Produktbeschreibung, Saatgut gleichmäßig aufbringen, einarbeiten und andrücken. rd. 3.884 m ²	0,80 €	3107,20 €
1.2	Wallhecke und Hecke anlegen		
	Boden lockern, Bäume und Sträucher in Gruppen setzen, gemäß Pflanzliste liefern und verpflanzen, Fertigstellungspflege 4.000 Stück	4,50 €	18.000,00 €
1.3	Verbißschutzzaun		
	Zaun aus Hexagonalgeflecht als Wildverbißschutz (Kaninchensicher), Höhe 1,80 m, aufstellen. Holzpfähle aus Nadelholz, geschält, 10 cm Zopf Durchmesser, Länge 2,20 m, abgelagert und trocken, nicht imprägniert, liefern und im Abstand von 4 m ca. 50 cm in den Boden (Klasse 4- 5) einlassen. Verzinkten Zaun aus Hexagonalgeflecht 1/2 eng x 1/2 weit, Höhe 1,80m liefern und fachgerecht auf einer Höhe von ca. 1,60 m anbringen, Drahtgeflecht mind. ca. 20 cm in das Erdreich einlassen Die obere Zaunseite ist mit Spanndraht unter Verwendung von Spannschlössern zu stabilisieren ca. 1.130 lfd. m	10,00 €	11.300,00 €
	Summe Netto:		32.407,20 €
	Zuzüglich der gesetzlichen MwSt. von 19%:		6.157,37 €
			38.564,57 €

1.8 Zusammenfassung

Der Golfclub GUT HAHUES ZU TELGTE E. V. soll um die Bahnen 2 und 3 erweitert werden. Für die geplante Golfplatzenerweiterung steht dem Golfclub eine Erweiterungsfläche zur Verfügung, die durch einen Pachtvertrag gesichert ist. Die Fläche in der Gemarkung Telgte, Flur 64, Flurstück 56, ist im Eigentum des Herrn Michael Große-Laxen, Sprakeler Str. 65, 48268 Greven.

Die Fläche wird zum großen Teil zurzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Im Bereich dieser Erweiterungsfläche wurde eine faunistische Kartierung, eine Bestandsaufnahme der Biotoptypen sowie eine Potenzialanalyse zu den Fledermäusen erarbeitet. Weiterhin wurde ein Umweltbericht erstellt. Die Fläche wurde unter Verwendung einer drei-stufigen Bewertungsskala zu den einzelnen Schutzgütern mit gering bis mittel bewertet.

Die Erweiterungsfläche wird gemäß des WARENDORFER MODELLS bewertet. Anschließend erfolgt eine Darstellung und Bewertung der geplanten Maßnahmen gemäß den Vorgaben des Golfplatzbetreibers.

Es sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Anlage von Extensivgrünland (Rough)
- Anlage von Extensivgrünland (Rough) als Ufersaum
- Spieltechnische Anlagen wie Abschlag, Grün, Fairway, Fairway Rand
- Gestalterische Anlagen wie zwei Stillgewässer
- Wallhecke und Hecke

Durch die o. g. Maßnahmen können 16.009 Werteinheiten erzielt werden bei einer Forderung von 14.982 Werteinheiten.

Bearbeitet:

Gütersloh, den 28.01.2009

Ünerarbeitet: 05.05.2009

Aufgestellt:

Telgte, den2009

Düphans

Theo Beisenkötter, Präsident

ANLAGEN:

ANLAGE 1 LITERATUR- UND KARTENVERZEICHNIS

ANLAGE 2 ZEICHNERISCHE UNTERLAGEN

Blatt:	Darstellung:	Maßstab:
1	Die Biotoptypen im Erweiterungsgebiet	1 : 2.000
2	Die geplante Nutzung im Erweiterungsgebiet	1 : 2.000

ANLAGE 1: LITERATUR- UND KARTENVERZEICHNIS

ANLAGE 1 LITERATUR- UND KARTENVERZEICHNIS

- ABU (Arbeitsgemeinschaft biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e.V.) (Hrsg.) (1989): Atlas der Brutvögel des Kreises Soest / Mittelwestfalen 1981-1986. Bearbeitet von H. Illner, W. Lederer und K.-H. Loske. Bad Sassendorf-Löhne.
- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung, Wiesbaden.
- BURRICHTER, E. (1973): Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht, Erläuterungen zur Übersichtskarte 1 : 200.000, Selbstverlag der geographischen Kommission Münster (Westfalen), 1973
- DÜPHANS, P. (2007): Kartierung der Avifauna, Amphibien, Reptilien und Schmetterlinge in einem abgestimmten Untersuchungsgebiet zum geplanten Vorhaben Erweiterung des Golfplatzes des Golfclubs Gut Hahues zu Telgte e.V., Gütersloh 2007 unveröffentlicht
- DÜPHANS, P. (2008): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum geplanten Vorhaben Erweiterung des Golfplatzes des Golfclubs Gut Hahues zu Telgte e.V., Gütersloh 2008 unveröffentlicht
- DÜPHANS, P. (2009): Begründung und Umweltbericht zur 56. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Telgte zur Schaffung der planungsrechtlichen Vorraussetzung zur Erweiterung des Golfplatzes des Golfclubs Gut Hahues zu Telgte e. V., Gütersloh 2009 unveröffentlicht
- ECHOLOT GbR (2008): Begutachtung des Geländes hinsichtlich der Quartier- und Funktionsraumtauglichkeit für Fledermäuse (Potenzialanalyse) im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP), Münster 2008 unveröffentlicht
- FÜLLER, M. (1992): Heuschrecken-, Tagfalter- und Vogelfauna der Feuchtwiesenschutzgebiete des Kreises Gütersloh – Ihre Bestandsentwicklung von den achtziger Jahren bis 1991. LÖLF-Mitteilungen 2/1992: 43-54, Recklinghausen.
- GD (2004): Karte der schutzwürdigen Böden, 1 : 50.000, Krefeld
- GRUPPE ÖKOLOGIE UND PLANNUNG GÖP (1994): Neubauvariante des Golfplatzes Gut Hahues zu Telgte
- JEDICKE, E. (1996): Praktische Landschaftspflege: Grundlagen und Maßnahmen, 2. Aufl., 310 S., Ulmer, Stuttgart.
- KIEL, E.-F. (2007): Erhaltungszustand der FFH-Arten in NRW – Ergebnisse des FFH-Berichtes 2001-2006. Natur in NRW 2007 (2): 12-17.
- LANUV (2005): BIOTOPKARTIERUNG NRW der LANUV (Stand 2005)
- LASKE et. al. (1991): Die Vögel Bielefelds, ein Atlas der Brutvögel 1986-1988, Bielefeld.
- LÖBF (HRSG.) (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassung.- Schriftr. der LÖBF, Bd. 17, 641 pp. Recklinghausen.
- MUNLV NRW (Hrsg.) (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Düsseldorf 2007
- NEHLS, G. (1996): Der Kiebitz in der Agrarlandschaft – Perspektiven für den Erhalt des Vogel des Jahres 1996 in: Deutscher Rat für Vogelschutz-Berichte z. Vogelschutz 34 (1996): 123-132.
- NORDHUES-HESSE, D. (1991): Erfassung der Schleiereulenpopulation im Raum Ennigerloh. - Flora u. Fauna im Kreis Warendorf 6: 32-36.
- WARENDORF KREISVERWALTUNG (2004): Warendorfer Modell: Bewertungsrahmen für bestehende und geplante Flächennutzungen (Biotope)

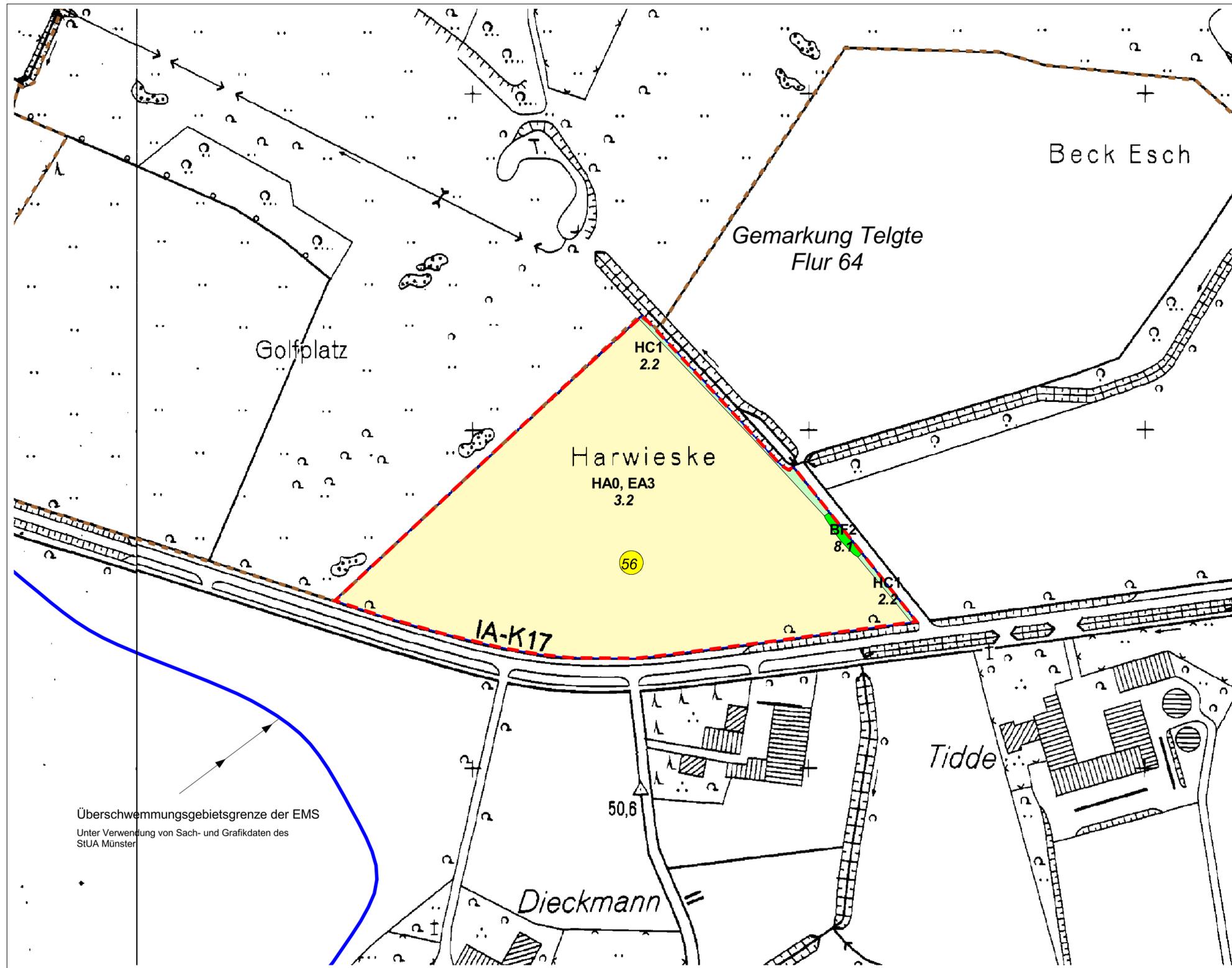
Karten:

GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW (HRSG.):

BODENKARTE 1:50.000, BLATT L 4112 WARENDORF, 1991

ANLAGE 2 ZEICHNERISCHE UNTERLAGEN

Blatt:	Darstellung:	Maßstab:
1	Die Biotoptypen im Erweiterungsgebiet	1 : 2.000
2	Die geplante Nutzung im Erweiterungsgebiet	1 : 2.000



LEGENDE

 Erweiterungsfäche Golfplatz,
Flurstück 56, Flur 64, Gemarkung Telgte
Flächeneigentümer:
Große-Laxen, Michael
Sprakeler Str. 65
48268 Greven

[Entspricht dem Änderungspunkt 1. der 56. Änderung des FNP der Stadt Telgte]

 Aktuelle Grenze des Golfplatzes

Biotoptypen gemäß LANUV / Code nach Modell WAF

	HC1 Ackerrain	/	2.2
	HA0 EA3 landwirt. Nutzfläche	/	3.2
	BF2 Baum-, Gehölzgruppe	/	8.1

Überschwemmungsgrenze der EMS
Unter Verwendung von Sach- und Grafikdaten des
StUA Münster

Golfclub

GUT HAHUES ZU TELGTE e.V.
Harkampsheide 5, 48291 Telgte

Projekt

Geplante Erweiterung des Golfclubs "Gut Hahues zu Telgte e. V."

Darstellung

Die Biotoptypen im Erweiterungsgebiet

© Geobasisdaten: Landesvermessung Bonn

Maßstab:

Lageplan: 1 : 2.000

Längen:

Höhen:

Bearbeitung:

Datengrundlage: DGK5, Biotopkartierung
Bearbeitet: Düphans/Layout: Hartebrod
Datum: 26.01.2009
Az.: GGHzT-waf.01.06

Blatt:

1



Planverfasser:

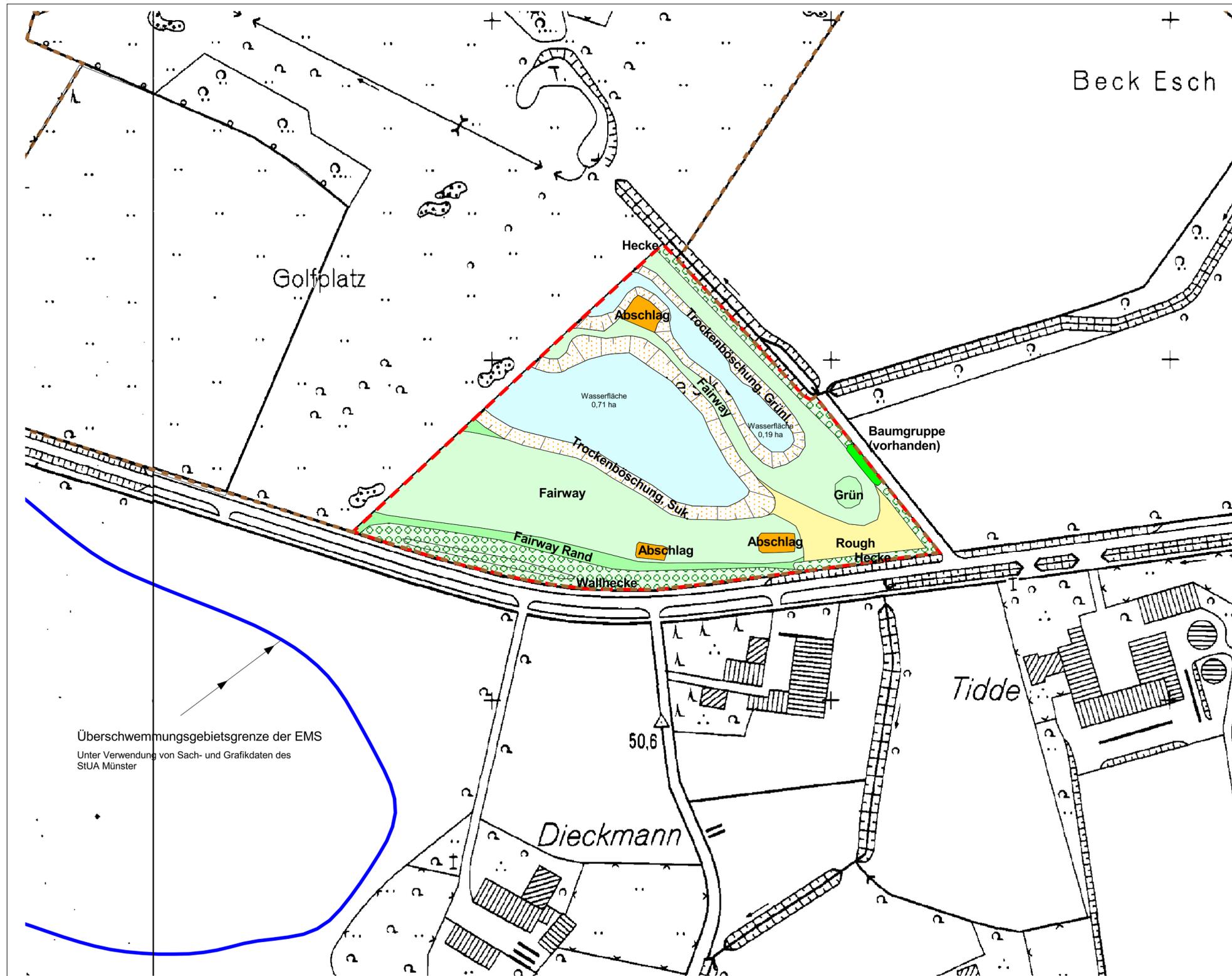
DIPL. GEAGR. PETER DÜPHANS
Landschaftsplanung & Stadtökologie
Geographische Datenverarbeitung
Herzbrocker Str. 30, 33350 GÜTERSLOH
Email:
team@landschaftsplanung-duephans.de
Tel: 05241 / 337276 Fax: 05241 / 337277



Aufgestellt:

Telgte, den.....2009

Theo Beisenkötter, Präsident



LEGENDE

- - - Erweiterungsfläche Golfplatz
 - [Entspricht dem Änderungspunkt 1. der 56. Änderung des FNP der Stadt Telgte]
 - - - Grenze des Golfplatzes nach 56. Änderung des FNP
- Planung gemäß GÖP / Code nach Modell WAF
- | | | | |
|--|-------------------------|---|-----|
| | Abschlag | / | 4.1 |
| | Wallhecke, Hecke | / | 8.2 |
| | Baumgruppe | / | 8.1 |
| | Fairway | / | 4.1 |
| | Fairway Rand | / | 4.1 |
| | Grün | / | 4.1 |
| | Rough | / | 3.3 |
| | Trockenböschung, Grünl. | / | 3.3 |
| | Trockenböschung, Suk. | / | 5.1 |
| | Wasserfläche | / | 7.1 |

Golfclub

GUT HAHUES ZU TELGTE e.V.
Harkampsheide 5, 48291 Telgte

Projekt

Geplante Erweiterung

des
Golfclubs
"Gut Hahues zu Telgte e. V."

Darstellung

Die geplante Nutzung im Erweiterungsgebiet

© Geobasisdaten: Landesvermessung Bonn

Maßstab:	Bearbeitung:	Blatt:	N
Lageplan: 1 : 2.000 Längen: Höhen:	Datengrundlage: DGK5, Biotopkartierung Bearbeitet: Düphans Layout: Hartebrod Datum: 05.05.2009 Az.: GGHT-waf.01.06	2	N

Planverfasser: DIPL. GEAGR. PETER DÜPHANS Landschaftsplanung & Stadtökologie Geographische Datenverarbeitung Herzbrocker Str. 50, 33350 GÜTERSLOH Email: team@harkampsheideplanung-duephans.de Tel: 05241 / 337276 Fax: 05241 / 337277	Aufgestellt: Telgte, den.....2009 _____ Theo Beisenkötter, Präsident
---	--

Überschwemmungsbereichsgrenze der EMS
Unter Verwendung von Sach- und Grafikdaten des
STUA Münster