



Weil · Winterkamp · Knopp

Landschaftsarchitektin · Geographen Partnerschaft für Umweltplanung
Molkenstraße 5 · 48231 Warendorf · Tel.: 02581 / 93 66 - 0 · Fax: 93 66 - 1
email: info@wwk-umweltplanung.de

Stadt Warendorf

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 3.65 „Erweiterung der Sportanlage Feidiek“ in Freckenhorst

Bearbeiterin: Dipl.- Ing. Landschaftsarchitektin Hildegard Weil-Suntrup

22.11.2004 aktualisiert 03.05.2005

1 Einleitung

1.1 Auftrag und Aufgabenstellung

Der Sportverein TuS 07 Freckenhorst plant die bestehenden Sportanlagen am Feidiek in Freckenhorst nach Osten zu erweitern, um langfristig ein attraktives Sport- und Freizeitangebot zu sichern. Vor diesem Hintergrund beabsichtigt die Stadt Warendorf in Zusammenarbeit mit dem TuS Freckenhorst 07 e. V. für die neuen Sportflächen den Bebauungsplan Nr. 3.65 „Erweiterung der Sportanlage Feidiek“ aufzustellen. Der FNP soll im Parallelverfahren geändert werden.

Gemäß der Anforderungen des § 2 Abs. 4 BauGB ist seit dem 20.07.2004 zu jedem Bebauungsplan ein Umweltbericht erforderlich, in dem die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden.

Der hiermit vorgelegte Umweltbericht basiert im Wesentlichen auf den Aussagen des Eingriffs- und Ausgleichsplan (WWK 2004) und beschreibt in **Kap. 1.2** zunächst das Planvorhaben. In **Kap. 2.1** erfolgt eine Bestandsbeschreibung und -bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des geplanten Baugebietes. In **Kap. 2.2** werden die zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen beschrieben, wobei die geplanten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen eingestellt sind. Das **Kap. 2.3** zeigt die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Maßnahme auf. **Kap. 3** enthält die Darstellung der wesentlichen umweltrelevanten Wirkungen und das Ergebnis der Eingriffsbilanzierung.

1.2 Beschreibung des Planvorhabens

Das Plangebiet hat eine Flächengröße von 16.148 m² und ist im Entwurf des B-Planes, Stand 31.08.2004 dargestellt.

- Demnach wird das gesamte Plangebiet mit Ausnahme des Gewässers Nr. 9407 als öffentliche Grünfläche mit der **Zweckbestimmung Sportplatz** dargestellt und gliedert sich im Einzelnen wie folgt:
 - **Sportplatz** für die eigentlichen Sportflächen. Diese unterteilen sich in den nördlich gelegenen Kunstrasen-Sportplatz (6.200 m²) und den Jugend-Trainingsplatz im Süden (2.400 m²)
 - **Eingrünung Sportanlagen** für die Bereiche der geplanten Wallhecken im Osten und Süden sowie für das geplante Feldgehölz im Norden und die Wiesenflächen im Westen des Plangebietes. Diese Bereiche sind als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen dargestellt.
 - **Erhalt der Gehölze und des Gewässers** für den vorhandenen Graben und die Gehölzstrukturen an der westlichen Plangebietsgrenze. Diese Areale sind als Flächen mit Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern ausgewiesen.
- Das Gewässer Nr. 9407 ist als **Wasserfläche** (Oberflächengewässer) dargestellt. Das Gewässer wird von Gehölzstrukturen überlagert.

- Insgesamt ist ein **Pflanzgebot** für 24 Einzelbäume dargestellt. Davon entfallen auf die Baumreihe zwischen dem Kunstrasen-Sportplatz und dem Jugend-Trainingsplatz 14 Bäume. Im Nordwesten sind weitere 10 Bäume in lockerer Zuordnung zueinander vorgesehen.

Die geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen sind in dem Maßnahmenplan dargestellt und werden in dem Eingriffs- und Ausgleichsplan (s. Kap. 3 EAP) umfassend beschrieben, so dass sie an dieser Stelle zusammenfassend aufgelistet werden:

- 1 Durchführung der Rodung von ca. 200 m² Ufergehölz / Hecke außerhalb der Brut- und Setzeiten bestimmter Tierarten in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 28. Februar
- 2 Erhalt und Sicherung des Ufergehölzes (345 m²)
- 3 Erhalt und Sicherung der Hecke (153 m²)
- 4 Erhalt des Feldweges im nördlichen Plangebiet (340 m²)
- 5 Anlage eines Feldgehölzes (1.060 m²)
- 6 Anlage einer Wallhecke an der Ostgrenze (640 m²)
- 7 Anlage einer Wallhecke an der Südgrenze (750 m²)
- 8 Pflanzung von 14 Säulenhainbuchen
- 9 Anlage von Extensivrasenflächen (830 m²)
- 10 Anlage eines Kunstrasenplatzes (6.200 m²)
- 11 Anlage eines Jugend-Trainingsplatzes (2.400 m²)
- 12 Anlage von Rasenflächen (2.480 m²)
- 13 Anlage von wassergebundenen Wegen (950 m²)

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsdarstellung

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Freckenhorst und grenzt östlich an das bestehende Sportgelände an. Im Norden markiert der Landhagen die Grenze der Erweiterungsfläche, während im Osten und Süden Ackerflächen benachbart sind. Das Wohngebiet „Im Kühl“ liegt ca. 160 m südwestlich des Plangebietes. Der Abstand zu weiteren Einzelbebauungen im Außenbereich beträgt mehr als 250 m.

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb der naturräumlichen Einheit „Everswinkeler Hügel“ (541.15), die zur Münsterschen Ebene gehört und insgesamt durch ein flachwelliges, unregelmäßig geformtes Hügelland geprägt ist.

Im Gebiet finden sich nach der Geologischen Karte 1 : 100.000 Ablagerungen der Niederterrasse, die überwiegend aus Fein- bis Mittelsand mit Schluff und teilweise aus Grobsand mit Kies bestehen. Hieraus entwickelte sich im Plangebiet ein **Gley**. Hierbei handelt es sich um lehmige, z. T. schluffige Sandböden mit meist geringer Sorptionsfähigkeit und einer bei abgesenktem Grundwasserstand mittleren Durchlässigkeit. Der Gley ist ein natürlich gewachsener Boden der typi-

schen Bodenvergesellschaftung der og. Landschaftseinheit, der unter dem Einfluss eines kühlen, relativ feuchten Klimas aus den vorhandenen Lockersedimenten entstanden und durch die überwiegend ackerbauliche Nutzung in seiner Bodenstruktur und Horizontabfolge gestört ist. Unter Berücksichtigung der Bildungsbedingungen, Ausprägungsgrade und Bodenfunktionen wird dem vorkommenden Bodentyp insgesamt eine **mittlere ökologische Bedeutung** zugeordnet.

Am westlichen Rand des Plangebietes verläuft das Gewässer Nr. 9407.

In der Tab. 1 sind die vorkommenden Biotoptypen, ihre Flächengröße und ökologische Bedeutung dargestellt. Die Beurteilung erfolgte anhand der Kriterien Seltenheit, Vielfalt, Naturnähe, synökologische Bedeutung, Gefährdungstendenz und Ersetzbarkeit.

Tabelle 1: Bewertung der Bestandssituation

Code	Biotoptyp	Fläche in m²	ökologische Bedeutung
4.	intensiv bewirtschaftete Ackerfläche		
	unbefestigter Feldweg	340	gering
	Acker	15.110	gering
17.	Feldgehölze / Hecken		
	Hecken/ Ufergehölz	698	mittel bis hoch
gesamt		16.148	

Das ermittelte **floristische Arteninventar** des Bearbeitungsgebietes ist durch allgemein verbreitete, sog. „Allerweltsarten“ gekennzeichnet, die keine besonderen Ansprüche an ihren Standort stellen. Seltene und / oder gefährdete Arten nach der Roten Liste NW (1999) oder der Bundesliste (1996) wurden im Gebiet nicht festgestellt.

Hinweise auf das Vorkommen geschützter / gefährdeter **Tierarten** sind nicht bekannt.

Das Untersuchungsgebiet liegt nicht in einem FFH- und Vogelschutzgebiet oder einem Naturschutzgebiet. Der Landhagen als obertägiges Bodendenkmal (B-4013/85 c)¹ und als unter Naturschutz stehende Wallhecke grenzt im Norden an das Plangebiet. Geschützte Biotope nach § 62 LG NW fehlen im Untersuchungsgebiet. Das Biotopkataster NRW enthält für das Plangebiet keine Eintragungen.

Das Landschaftsbild wird durch die ackerbauliche Nutzung und durch die prägenden Gehölzstrukturen, die die heutigen Sportflächen umgeben, geprägt.

Das eigentliche Plangebiet hat als Ackerfläche keine Bedeutung für die Freizeit- und Erholungsnutzung, während die angrenzenden Sportflächen intensiv genutzt werden.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ergeben sich im Wesentlichen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes. Die vorhandenen Saumbiotope werden in Teilbereichen von nitrophilen Arten dominiert. Von süd-

¹ Seitens der Unteren Bodenkmalbehörde in Verbindung mit dem Amt für Bodendenkmalpflege Münster soll das Unterschutzstellungsverfahren des Bodendenkmals eingeleitet werden.

lich befindlichen Wohnbebauungen bestehen Sichtbeziehungen zum Freiraum.

Mit der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung einhergehend kommt es zu stofflichen Belastungen des Bodens (Eutrophierung). Aufgrund der geringen Sorptionsfähigkeit sowie der mittleren Wasserdurchlässigkeit der anstehenden Böden ist eine Grundwassergefährdung durch Eutrophierung nicht auszuschließen.

2.2 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen

Die sich aus dem Vorhaben ergebenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen (§ 2a Abs. 1 Nr. 4 BauGB) auf die verschiedenen Umweltbelange sowie die ermittelten Schutzwürdigkeiten / Empfindlichkeiten lassen sich wie folgt beschreiben. In die Beurteilung fließen die Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung der Wirkungen ein.

Mit der Umwandlung von ehemaliger Ackerfläche in einen Kunstrasen-Sportplatz (6.200 m²) und der Anlage von Erschließungswegen (950 m²) werden insgesamt 7.150 m² **Boden** versiegelt und damit den Bodenbildungsprozessen dauerhaft entzogen. Dies führt zu **erheblichen und nachhaltigen Verlusten** für den anstehenden Boden, der eine mittlere ökologische Bedeutung aufweist.

Weiterhin werden bei der Anlage der dränierten Sportrasenflächen im Bereich der Drainagegräben die natürlichen Horizontfolgen der Böden verwischt.

Die Art der stofflichen Belastung der nicht durch Versiegelung beanspruchten Böden wird durch die vorgesehene Umnutzung geändert. Die bisher hauptsächlich durch intensive landwirtschaftliche Nutzung bedingten Bodenbelastungen (Dünger, Pestizide etc.) werden zukünftig durch Immissionen aus der Bewirtschaftung der Sportrasenflächen teilweise (ca. 4.880 m²) ersetzt, die nach heutiger Einschätzung zu keiner wesentlich Veränderung des betroffenen Bodens führen wird. Mit der Anlage einer Wallhecke zu den angrenzenden Ackerflächen im Süden und Osten des Plangebietes wird der Stoffeintrag aus der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung im Plangebiet vermindert.

In den Bereichen der geplanten Grünflächen (Feldgehölz, Wallhecken, Extensivgrünland und Saumbiotope, insgesamt 7.960 m²) werden jedoch durch die Pflanzung standortheimischer Gehölze und / oder die zukünftig extensive Nutzung von Grünflächen stoffliche Belastungen der Böden künftig vermieden oder deutlich vermindert und die natürliche Bodenentwicklung gefördert. Insgesamt werden die Wirkungen auf das Schutzgut **Boden** als **mäßig negativ** eingestuft.

Auswirkungen auf das **Gewässer** Nr. 9407 sind kleinflächig im Bereich der Brücke als zukünftige Wegeanbindung zu den bestehenden Sportflächen möglich. Da das Brückenwiderlager außerhalb des Gewässerprofils errichtet wird, wird die Beeinträchtigung für das Gewässer **als gering negativ eingestuft**.

Die Versiegelung von 7.150 m² Boden (s. o.) führt grundsätzlich zur Verminderung der **Grundwasserneubildungsrate**. Da die Entwässerung der Kunstrasenfläche eine ortsnahe gedrosselte Einleitung des Niederschlagswassers in das Gewässer 9407 vorsieht, wird der Eingriff in den Wasserhaushalt bezogen auf die Grundwasserneubildungsrate als **gering negativ** eingestuft.

Kleinflächige Veränderungen des **Lokalklimas** ergeben sich durch die Umwandlung von 15.110 m² Ackerfläche in 7.150 m² befestigte Fläche (Kunstrasen,

Erschließungswege) und 7.960 m² Grünflächen (Rasen, Hecken), die insgesamt aufgrund der Anlage von neuen Gehölzstrukturen **als gering positiv eingestuft** werden.

Eingriffe für den **Biotop- und Artenschutz** ergeben sich primär durch die Flächeninanspruchnahme und den damit verbundenen **Verlust von Biotopen**. Die nachfolgende Tab. 2 zeigt die beanspruchten und zu erhaltenden Biotoptypen sowie deren ökologische Bedeutung.

Biototyp	Erhalt in m ²	Verlust in m ²
geringe ökologische Bedeutung		
unbefestigter Feldweg	340	
Acker		15.110
mittel bis hohe ökologische Bedeutung		
Hecken/ Ufergehölz	498	200
gesamt	838	15.310

Die Flächeninanspruchnahme bezieht sich großflächig auf Ackerflächen mit geringer ökologischer Bedeutung (98,7 %). Die Gehölzstrukturen bleiben im Wesentlichen erhalten; sehr Kleinflächig (1,3 %) sind im Bereich der Wegeanschlüsse Hecke bzw. Ufergehölz mit einer mittleren bis hohen ökologischen Bedeutung betroffen.

Innerhalb des Plangebietes werden mit den versiegelten Flächen insgesamt 7.150 m² den Arten- und Lebensgemeinschaften dauerhaft entzogen.

Mit der Umwandlung von 7.960 m² Ackerfläche in höherwertige Biotoptypen (davon 2.450 m² Wallhecke/Feldgehölz und 5.510 m² Rasenfläche (830 m² Extensivrasen)) werden insgesamt 52,6 % der ehemaligen Ackerfläche ökologisch aufgewertet, so dass für den **Biotop- und Artenschutz keine erheblichen negativen Wirkungen** verbleiben.

Der vorhandene, unbefestigte Feldweg im Norden des Plangebietes bleibt in seiner heutigen Ausprägung erhalten und bildet eine Pufferfläche zu dem daran anschließenden Landhagen, der als Bodendenkmal und unter Naturschutz stehende Wallhecke in seinem Bestand nicht beeinträchtigt wird.

Mit der Anlage von randlichen Gehölzstrukturen werden die neuen Sportflächen in das Landschaftsbild eingebunden, so dass insgesamt **keine** erheblichen nachhaltigen Beeinträchtigungen für Landschaftsbild verbleiben.

Angaben zum Sportstättenlärm sind dem Gutachten vom 01.07.1991 der Ingenieurplanung Osnabrück zum B-Plan Nr. 3.12 „Am Feidiek“ zu entnehmen. Unter Zugrundelegung des Ergebnisses der schalltechnischen Beurteilung und der Tatsache, dass keine Erweiterung des Spielbetriebes vorgesehen ist, wird mit keinen nachteiligen Sportlärmimmissionen im südwestlich angrenzenden Wohngebiet „Im Kühl“ gerechnet. Dies trifft auch in Bezug auf die weiter entfernt liegenden schutzbedürftigen Wohnnutzungen im Außenbereich zu.

Neue An- und Abfahrtswege sowie zusätzlicher Stellplatzbedarf werden nicht benötigt. Mit der Erweiterung der Sportplatzanlage werden keine über den Ist-Zustand hinausgehenden Verkehrslärmbelastungen erwartet.

2.3 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich die intensive Ackernutzung weiter fortsetzen, so dass sich gegenüber der Plansituation eine Verschlechterung ergeben würde, da auch die Aufwertung von Ackerflächen im Umfang von 7.960 m² nicht zum Tragen käme.

3 Zusammenfassende Darstellung der wesentlichen umweltrelevanten Wirkungen

Wie in Kap. 2.2 dargelegt, verbleiben bei der Durchführung keine erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen auf die untersuchten Schutzgüter. Dieses liegt darin begründet,

- dass die vorhandenen Gehölzstrukturen im Wesentlichen erhalten bleiben,
- dass auf ca. 52 % der heutigen Ackerfläche höherwertige Biotoptypen angelegt werden,
- dass eine Randeingrünung der zukünftigen Sportflächen vorgenommen wird.

Bei der Gegenüberstellung der Planung mit der Bestandssituation ergibt sich demzufolge ein **Wertzuwachs** von $6.380,4 - 5.891,4 = 489,0$ **Werteinheiten**.

Es zeigt sich, dass die vorhabensbedingten Wirkungen innerhalb des Plangebietes mit den beschriebenen Maßnahmen angemessen kompensiert werden.

4 Monitoring

Gemäß § 4 c BauGB soll nach Abschluss des Planverfahrens eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen erfolgen. Insbesondere bei unvorhersehbaren nachteiligen Auswirkungen sollten geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden. Der Zeitpunkt der Überwachungsmaßnahmen erfolgt auf der Ebene der Bebauungsplanung und deren Umsetzung.

Bei der Umsetzung der Planung auf der Grundlage des Bebauungsplanes Nr. 3.65 wird von einem Erfüllen der Bedingungen auf der Grundlage des zu stellenden Bauantrages (baurechtliches Genehmigungsverfahren) sowie ggf. notwendiger wasserrechtlicher Genehmigungen ausgegangen. Da mit der Planung der Erweiterung der Sportanlage „Feidiek“ und deren Umsetzung einschließlich Eingrünungsmaßnahmen und Erhalt vorhandener Landschaftsstrukturen sowie ordnungsgemäßer Nutzung der Sportanlagen keine erheblichen Umweltauswirkungen oder sonstige unvorhersehbare nachteilige Auswirkungen zu erwarten sind, werden seitens der Stadt keine besonderen Überwachungsmaßnahmen geplant und festgesetzt.

Auf die Berücksichtigung der nach § 4 Abs. 3 BauGB mitzuteilenden Informationen der Behörden wird verwiesen.

Des Weiteren wird auf die Aufmerksamkeit der im Umfeld wohnenden Bevölkerung vertraut, die aus ihrer Sicht umweltrelevante Auffälligkeiten der Stadt meldet. Dies gilt insbesondere hinsichtlich der Sportstättenimmissionen aus dem Spielbetrieb

Eine Vollzugskontrolle der umweltrelevanten Festsetzungen durch die Stadt, den Kreis Warendorf oder durch das staatliche Umweltamt Münster ist nach Verwirklichung der Planung jederzeit möglich.

Warendorf, 03.05.2005

Hildegard Weil-Suntrup

WWK Weil • Winterkamp • Knopp
Partnerschaft für Umweltplanung