

Gemeinde Westoverledingen

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 3 "Schützenplatz Völlenerkönigsfehn"

Ortsteil Völlenerkönigsfehn

Begründung

Stand: 10. Februar 1999

GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 3 "SCHÜTZENPLATZ VÖLLENERKÖNIGSFELDEN"

BEGRÜNDUNG

im Februar 1999

Vorhabenträger: Gemeinde Westoverledingen
Postfach 10 02 62
26804 Westoverledingen

Planungsverfasser: **Planungsbüro**
INGWA[®] GmbH

Hauptsitz:
Bremer Straße 18
26135 Oldenburg
Tel.: (0441) 15656 / 15655
Fax: (0441) 2489503

Projektleitung: Dipl.-Ing. Matthias Reinkober / Bauleitplanung
Dipl.-Geogr. Kathrin Wernicke / Landschaftsplanung

Mitarbeit: Dipl.-Ing. Armin Printzen / Bauleitplanung
Dipl. Ing. Frank Fuseler / Landschaftsplanung

INHALTSVERZEICHNIS

| | Seite |
|---|-----------|
| 1.0 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG | 1 |
| 2.0 RAHMENBEDINGUNGEN | 2 |
| 2.1 Planaufstellung und Geltungsbereich | 2 |
| 2.2 Rechtsgrundlagen | 3 |
| 2.3 Ziele der Raum- und Landesplanung | 3 |
| 2.4 Stand der Vorbereitenden Bauleitplanung | 3 |
| 2.5 Landschaftsökologische Rahmenbedingungen | 4 |
| 3.0 BESTANDSSITUATION | 5 |
| 3.1 Städtebauliche Bestandssituation | 5 |
| 3.1.1 Das Plangebiet und seine Umgebung | 5 |
| 3.1.2 Immissionsschutz | 5 |
| 3.1.3 Altablagerungen | 5 |
| 3.2 Landschaftsökologische Bestandssituation | 6 |
| 3.2.1 Naturräumliche Standortverhältnisse | 6 |
| 3.2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung | 6 |
| 4.0 INHALT DES VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES | 13 |
| 4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung | 13 |
| 4.2 Bauweise | 14 |
| 4.3 Flächen für Stellplätze | 14 |
| 4.4 Flächen, die von der Bebauung und Bepflanzung freizuhalten sind | 14 |
| 4.5 Öffentliche Grünflächen | 15 |
| 4.6 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern | 15 |
| 4.7 Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern | 16 |
| 4.8 Belange des Immissionsschutzes (hier: Lärmschutz) | 17 |
| 4.9 Ver- und Entsorgung | 18 |
| 5.0 NATUR UND LANDSCHAFT | 19 |
| 5.1 Auswirkungen des Vorhabens auf Naturhaushalt und Landschaftsbild | 19 |
| 5.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen - Grundsätze | 20 |
| 5.3 Eingriffsregelung/ -bilanzierung | 20 |
| 5.4 Planungskonzept | 23 |
| 5.5 Vermeidung- und Minimierungsmaßnahmen | 23 |
| 5.6 Ausgleichsmaßnahmen | 24 |
| 5.7 Ersatzmaßnahmen | 27 |
| 5.8 Pflanzungen; Angaben zur Gehölzartenwahl | 28 |
| 5.9 Unterhaltung, Pflege | 29 |
| 6.0 TEXTLICHE FESTSETZUNGEN | 30 |
| 7.0 NACHRICHTLICHE HINWEISE | 31 |

ANLAGEN: Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 3
Natur und Landschaft: Bestandskarte
Natur und Landschaft: Planungskarte
LÄRMSCHUTZGUTACHTEN

1.0 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Anlaß für die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 ist die Planung eines Schützenplatzes mit einer Schießsportanlage in Völlenerkönigsfehn seitens der Gemeinde Westoverledingen (Vorhabenträger). Um diese Planung städtebaulich in die Ortschaft Völlenerkönigsfehn einzubinden und um sie rechtsverbindlich abzusichern, wird auf Grundlage des vom Vorhabenträger vorgelegten Vorhaben- und Erschließungsplanes der Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 3 aufgestellt. Dabei werden innerhalb des Plangebietes Bauflächen für eine neue Schießsportanlage, den dazugehörigen Stellplätzen, eine Fläche für das Aufstellen eines Festzeltes sowie die notwendigen Flächen für Kompensationsmaßnahmen festgesetzt.

Bei dem Entwurf und der Durchführung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 werden die nachfolgenden allgemeinen städtebaulichen Grundsätze und Leitlinien berücksichtigt:

- Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird den Zielen der Raumordnung angepaßt.
- Der vorhabenbezogene Bebauungsplan gewährleistet eine geordnete städtebauliche Entwicklung sowie eine menschenwürdige Umwelt.
- Der vorhabenbezogene Bebauungsplan gewährleistet eine wirtschaftliche Erschließung.
- Die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden im Besonderen berücksichtigt.
- Eine Beeinträchtigung privater und öffentlicher Belange wird vermieden.

2.0 RAHMENBEDINGUNGEN

Durch den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan kann die Gemeinde die Zulässigkeit von Bauvorhaben bestimmen, wenn ein Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Planes zur Durchführung eines Vorhabens inklusive der Erschließung (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist sowie zur Trauung der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise vor dem Beschluß nach § 10 (1) BauGB verpflichtet (§ 12 (1) Satz 1 BauGB). Mit dem Verfahren des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes soll in der Praxis für den Vorhabenträger und für die Gemeinde eine schnelle Realisierung des Vorhabens ermöglicht werden.

Da gemäß § 1 (5) BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen sind und da gemäß § 8a BNatSchG in der Abwägung nach § 1 (6) BauGB über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan zu entscheiden ist, muß sich die Gemeinde mit der Eingriffsregelung auseinandersetzen, obwohl der Vorhabenbezogene Bebauungsplan selbst nicht als Eingriff gemäß Naturschutzgesetz anzusehen ist, sondern nur dessen jeweilige Realisierung. Für die Berücksichtigung der Eingriffsregelung spricht zudem das gleichermaßen geltende Minimierungsgebot gemäß § 1a BauGB und nach Naturschutzgesetz (§ 8 NNatG), denn danach soll nicht nur mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden, sondern es soll auch die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigt werden.

2.1 Planaufstellung und Geltungsbereich

Der Rat der Gemeinde Westoverledingen hat in seiner Sitzung am die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 „Schützenplatz Völlenerkönigsfehn“ gemäß § 12 BauGB beschlossen.

Der Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegt innerhalb der Ortschaft Völlenerkönigsfehn an der Papenburger Straße. Die Größe der Plangebietsfläche, die ausschließlich das Flst. 86/15 der Flur 18, Gemarkung Völlen umfaßt, beträgt laut Katasteramt 8.063 m².

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die südliche Grenze des Flurstückes 86/12,
- im Osten durch die westliche Grenze des Flurstückes 86/10
- im Süden durch die nördliche Grenze des Flurstückes 95/34
- im Westen durch die Papenburger Straße sowie durch die südliche und östliche Grenze des Flurstückes 86/14.

2.2 Rechtsgrundlagen

Dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 liegen folgende Rechtsgrundlagen in den jeweils aktuellen Fassungen zugrunde:

- BauGB (Baugesetzbuch)
- BauNVO (Baunutzungsverordnung)
- PlanzVO (Planzeichenverordnung)
- NBauO (Niedersächsische Bauordnung)
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz)
- NNatG (Niedersächsisches Naturschutzgesetz)
- NGO (Niedersächsische Gemeindeordnung)

2.3 Ziele der Raumordnung

§ 1 BauGB schreibt die Anpassung der Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung vor. Diese sind zum einen im Landesraumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen von 1994 und im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Leer von 1988 (Entwurf) festgelegt.

Landesraumordnungsprogramm

Im Landesraumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen von 1994 wird das Plangebiet dem „Ländlichen Raum“ zugeordnet. Dort sind Maßnahmen durchzuführen, die „dazu beitragen, diese Räume so zu entwickeln, daß eine ausgewogene Raumstruktur des Landes erreicht wird.“ Darüber hinaus befindet sich das Plangebiet innerhalb eines Vorsorgegebietes für Natur und Landschaft. Fachliche Grundlage für die Darstellung und für die nähere Festlegung und Ergänzung in den Regionalen Raumordnungsprogrammen ist das „Niedersächsische Moorschutzprogramm“.

Regionales Raumordnungsprogramm

Im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogrammes (RROP) des Landkreises Leer von 1988 liegen im Gegensatz zu den Forderungen des LROP keine weitergehenden Festlegungen und Darstellungen für das Plangebiet vor.

2.4 Stand der vorbereitenden Bauleitplanung

Der geltende Flächennutzungsplan der Gemeinde wurde 1980 genehmigt und beinhaltet inzwischen mehrere Änderungen. Für das Plangebiet ist der westliche Teil (40 m ausgehend von der Papenburger Straße) als „Allgemeines Wohngebiet“ mit der Geschoßflächenzahl 0,4 und der östliche Teil als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Weitere Darstellungen, die das Plangebiet betreffen, bestehen nicht.

2.5 Landschaftsökologische Rahmenbedingungen

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind nach § 8a (2) BNatSchG auch die Darstellungen der Landschaftspläne zu berücksichtigen. Für das betroffene Plangebiet sind daher der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Leer (Vor-entwurf Dezember 1996) und der Landschaftsplan der Gemeinde Westoverledingen (1995) auszuwerten.

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan weist das Plangebiet als Teil des potentiellen Landschaftsschutzgebietes L 53 aus: „Wallhecken und gehölzreiches Gebiet im Bereich Ihrhove, Collhusen, Großwolderfeld, Steenfelderfeld, Steenfelderfehn, Völlenerkönigsfehn“. Das Plangebiet liegt in einem Bereich von ehemaligen Moorgebieten mit Restmooren, der heute überwiegend als Grünland und einigen eingelagerten Straßen- und Haufendörfern sowie Streusiedlungen genutzt wird. Das Grünland wird als „Intensiv-Grünland - mittlerer Standorte“ der Wertstufe 3 (von 3 Wertstufen) zugeordnet. Als Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen werden u. a. genannt:

- Erhalt / Verbesserung der naturraumtypischen Siedlungsstrukturen, Baulückenfüllung, keine flächenhafte Baugebietsausweisung,
- keine Ausweisung der geplanten Siedlungsgebiete im Südteil von Völlenerkönigsfehn,
- keine großflächige Aufforstung östlich von Völlenerfehn, statt dessen: Umwandlung von einzelnen Parzellen (z.B. artenarme Brachflächen) in Wald aus standortheimischen Gehölzarten (z.B. Eichen-Mischwald) unter Wahrung des parkartigen Charakters,
- keine bzw. schonende forstliche Nutzung von zu entwickelnden naturnahen Laubwald.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan weist die westliche Hälfte des Plangebietes am Rande eines besonders schutzwürdigen Bodentypes aus Hochmoor-Böden des Nds. Moorschutzprogramm. Für die Schutzgüter „Arten- und Lebensgemeinschaften“, „Wasser“, „Klima“, „Landschaftsbild“ sind keine besonderen oder wichtigen Bereiche dargestellt.

Als Entwicklungsziel hält der Landschaftsplan die Regeneration von Hochmoorflächen und die Aufwertung intensiv landwirtschaftlich genutzter Gebiete unter besonderer Berücksichtigung von naturbetonten Strukturen, Standortbedingungen sowie von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft (Geest- und Moortyp) für erforderlich.

3.0 BESTANDSSITUATION

3.1 Städtebauliche Bestandssituation

3.1.1 Das Plangebiet und seine Umgebung

Das Plangebiet liegt hinter der Bauzeile an der Papenburger Straße in Völlenerkönigsfehn und wird durch einen von der Straße abzweigenden Privatweg erschlossen. Der größte Teil der Gesamtfläche stellt sich derzeit als ungenutzte landwirtschaftliche Nutzfläche (ehemalige Wiesen und Weideflächen) dar. Lediglich entlang der südlichen Geltungsbereichs- und Flurstücksgrenze verläuft ein kleiner Graben mit nahezu durchgängigem Baum- und Gehölzbestand.

Im Westen des Plangebietes entlang der Papenburger Straße befindet sich eine offene Bebauung mit Wohnhäusern und vereinzelt gewerblich genutzten Gebäuden (z.B. Gaststätte, Autohandel, etc.). Die vorherrschende Bautiefe der Gebäude beträgt ca. 50 m ausgehend von der Papenburger Straße. Hinter den Gebäuden finden sich zumeist Ziergärten und Grünland.

Nördlich in ca. 50 m Entfernung zum Plangebiet befindet sich der örtliche Sportplatz (Flst. 78/8), der zum Gelände der auf Flst. 78/7 befindlichen Gaststätte gehört. Allerdings sind das Plangebiet und der Sportplatz nicht miteinander verbunden, da sich zwischen beiden Flächen noch ein weiteres privates Grundstück (Flst. 86/12 und 86/7) mit Ziergarten sowie Grünlandflächen befindet. In der o.g. Gaststätte ist derzeit das örtliche Schützenhaus untergebracht. Für Schützenfeste wird gegenwärtig die Freifläche zwischen der Gaststätte und dem Sportplatz genutzt.

Östlich und südlich des Plangebietes schließen sich weitere landwirtschaftliche Nutzflächen (Grünland) an das Plangebiet an, die sich im Osten bis zur lockeren Wohnbebauung am Dachsweg fortsetzt.

3.1.2 Immissionsschutz

Innerhalb des Plangebietes ist gemäß des Vorhaben- und Erschließungsplanes der Neubau einer geschlossenen Schießsportanlage mit Stellplätzen vorgesehen. Zusätzlich soll auf dem Betriebsgelände ein Festplatz eingerichtet werden, auf dem einmal jährlich ein Schützenfest veranstaltet werden soll. Ausgehend von der geplanten Schießsportanlage sowie von dem Festplatz sind daher im Plangebiet und in seiner Umgebung Schallimmissionen zu erwarten.

Zur Beurteilung der zukünftigen schalltechnischen Immissionsbelastung ist im Rahmen der hier vorliegenden Planung ein schalltechnisches Gutachten erarbeitet worden. Die Inhalte des Gutachtens werden als Abwägungsmaterial herangezogen, wobei notwendige Aussagen zum Schutz der umliegenden Nutzungsstrukturen im vorliegenden Bebauungsplan durch textliche Festsetzungen geregelt werden (siehe Kap. 4.7).

3.1.3 Altablagerungen

Im Rahmen des Altlastenprogrammes des Landes Niedersachsen haben die Landkreise gezielte Nachermittlungen bei Altlasten innerhalb ihrer Grenzen

durchgeführt und entsprechendes Datenmaterial gesammelt. Das Datenmaterial wurde vom Niedersächsischen Landesamt für Wasser und Abfall bewertet. Hiernach liegt im Plangebiet keine Altablagerung vor. Sollten sich bei der Durchführung von Erd- oder Bauarbeiten Hinweise auf Altablagerungen bzw. Altstandorte ergeben, ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde des Landkreises zu benachrichtigen. Meldepflichtig sind der Leiter der Arbeiten oder die bauausführende Firma.

3.2 Landschaftsökologische Bestandssituation

Um den Belangen des Naturschutzes hinsichtlich der Berücksichtigung der Eingriffsregelung gerecht zu werden, wurde für das Planungsgebiet eine Beschreibung der Standortverhältnisse sowie eine Bestandsaufnahme (Biotoptypen/ Nutzungen) durchgeführt und hinsichtlich ihrer Wertigkeiten beurteilt.

3.2.1 Naturräumliche Standortverhältnisse

Das Plangebiet ist ein Bestandteil des Papenburger Sand- und Moorgebietes, das der Haupteinheit Hunte-Leda-Moomiederung zugeordnet wird.

Es ist durch sehr stark abgetorfes Hochmoor gekennzeichnet, das häufig in Sandmischkultur vorliegt, meist mit Sand, örtlich mit Lehm im Untergrund. Auf den abgetorften Standorten, deren Geländehöhen bei ca. 5-6 m ü. NN liegen, entwickelten sich meist Podsole und Gley-Podsol mit Torfresten.

Die Grundwassererneubildung im Plangebiet liegt <100 mm/Jahr, bei einer hohen Gefährdung des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen.

Die potentiell natürliche Vegetation wäre ohne anthropogenen Einfluß ein Hochmoor (vgl. Landschaftsprogramm Niedersachsen 1978, Karte der pot. nat. Vegetation 1 : 500.000). Auf dem heute durch Entwässerung und Abtorfung entstandenen, sandigen Mineralboden würden Eichen-Mischwälder wachsen.

Die reale Vegetation dagegen beschreibt die tatsächlich heute vorherrschende Pflanzendecke im Planungsbereich. Sie ist im entscheidenden Maße von den derzeitigen Nutzungsverhältnissen, der Bewirtschaftungsform und der Intensität der Bewirtschaftung des Raumes abhängig.

Das Plangebiet wird gegenwärtig als Grünland genutzt.

3.2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung

Im Rahmen einer Ortsbegehung im Juni 1998 wurde eine Bestandsaufnahme im Bereich des Plangebietes durchgeführt. Aufgrund der stark anthropogen geprägten Siedlungsstruktur des Plangebietes und des eindeutig abgrenzbaren Wirkungsbereiches der Eingriffe wurde keine detaillierte vegetationskundliche Erhebung, sondern eine Ansprache und Bewertung der vorgefundenen Biotoptypen durchgeführt.

Die Biotoptypenkartierung wurde in Hinsicht auf mögliche Wechselbeziehungen nicht nur auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes beschränkt, sondern bezieht auch die nähere Umgebung des Planungsbereiches mit ein.

Biotoptypen

Die Typisierung der Biotope und die Zuordnung der Codes (Großbuchstaben hinter dem Biotyp) stützt sich auf den "Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen" des Nds. Landesamt für Ökologie - Naturschutz -, Stand September 1994.

Ausgehend von der Struktur des Planungsgebietes und des eindeutig abgrenzbaren Wirkungsbereiches der Eingriffe wurde eine faunistische Bestandserhebung nicht für erforderlich gehalten, so daß diesbezüglich eine Auswertung der planerischen Vorgaben als ausreichend erscheint.

Der Landschaftsplan (LP Westoverledingen, Stand 8/1994) bewertet die Brutvögel des Plangebietes wie folgt: „Leitartengruppe unvollständig ausgeprägt bzw. mit niedriger Brutdichte; Bereich mit eingeschränkter Habitatqualität und mittlerem Entwicklungsbedarf“. Andere untersuchte Tierartengruppen wie Amphibien und Libellen wurden hier im Plangebiet nicht nachgewiesen.

Im Planungsgebiet und seiner unmittelbaren Umgebung sind Biotoptypen aus folgenden Gruppen vorhanden:

- | | |
|--------------------------------|--|
| a) Gebüsche und Kleingehölze | e) Ruderalflur |
| b) Binnengewässer | f) Grünanlagen der Siedlungsbereiche |
| c) Grünland | g) Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen |
| d) Acker- und Gartenbaubiotope | |

Die Lage, Verteilung und Ausdehnung der oben angegebenen Biotoptypen ist dem Bestandsplan in der Anlage zu entnehmen.

a) Gebüsche und Kleingehölze

Im Nordosten ragen von dem angrenzenden Flurstück 86/14 Ziergehölze (BZN) wie z. B. Bluthasel und Zierschneeball ins Plangebiet.

Am südlichen Plangebietsrand, entlang eines Grabens befindet sich eine landschaftsbildprägende Strauch-Baumhecke (HFM), die überwiegend aus Stieleiche (*Quercus robur*), Birke (*Betula pendula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Holunder (*Sambucus nigra*) und Brombeere (*Rubus fruticosus spec*) zusammengesetzt ist. Der Gehölzstreifen bietet insbesondere der Vogelwelt gute Brut- bzw. Nahrungsbiotope sowie Versteckmöglichkeiten.

b) Binnengewässer

Am südlichen Plangebietsrand verläuft ein Graben (FGZ), der zum Kartierungszeitpunkt Wasser führte und größtenteils von Gehölzen gesäumt wird (s. oben). Auf den steilen Uferböschungen der stärker besonnten Abschnitte ist er u. a. durch Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Sumpf-Straußgras (*Agrostis canina*) und Brombeere fast zugewachsen.

Potentiell bilden Gräben Saum- und Linienbiotope, in denen Röhrichte, Rieder, Schwimmblattgesellschaften und Unterwasservegetation ein kleinräumiges Mosaik bilden können. Faunistisch gleichen Gräben in der Regel kleinen Teichen, weisen also Arten stehender Gewässer auf.

c) Grünland

Im Planungsgebiet dominiert Grünlandnutzung. Das vorhandene Grünland, das vorwiegend als Mähweide genutzt wird, ist als Intensivgrünland (GI) anzusprechen und vor allem durch Süßgräser charakterisiert. Die vorkommenden Arten können der Glatthafer-Wiese (*Arrhenatheretum elatioris*) zugeordnet werden. Folgende Arten überwiegen

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Wohlrichendes Ruchgras | (<i>Anthoxanthum odoratum</i>) |
| Wiesen-Lieschgras | (<i>Phleum pratensis</i>) |
| Wiesen-Schwingel | (<i>Festuca pratensis</i>) |
| Weiches Honiggras | (<i>Holcus mollis</i>) |
| Weißes Straußgras | (<i>Agrostis stolonifera</i>) |
| Gemeines Knäuelgras | (<i>Dactylis glomerata</i>) |
| Wiesenrispengras | (<i>Poa pratensis</i>) |
| Kriechender Hahnenfuß | (<i>Ranunculus repens</i>) |
| Scharfer Hahnenfuß | (<i>Ranunculus acris</i>) |
| Schafgarbe | (<i>Achillea millefolium</i>) |
| Sauerampfer | (<i>Rumex acetosa</i>) |

Der Grasweg weist neben einigen der o. g. Arten noch weitere Grünlandarten wie Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*), Gemeines Ferkelkraut (*Hypochoeris radicata*) und Gras-Stemmiere (*Stellaria graminea*) auf. Er wird daher wie Intensivgrünland (GI) eingestuft.

Die nördlich, südlich und östlich angrenzenden Flächen werden ebenfalls als Intensivgrünland genutzt.

Aufgrund der intensiven Nutzung ist neben dem eingeschränkten Vorkommen an Pflanzenarten nur eine geringe Artenvielfalt an Tieren auf dem Intensivgrünland anzutreffen. Zoologisch haben derart intensiv genutzte Grünlandflächen eine eingeschränkte Bedeutung, da durch die intensive Bewirtschaftung und die daraus resultierende floristische Artenarmut nur wenige euryöke Wirbellosenarten auf diesen Flächen weiter existieren können.

Sehr niedrig sind z. B. die Arten von Laufkäfern, Blatt- und Rüsselkäfern, Wanzen und Zikaden. Heuschrecken und Tagfalter können sich in derartig verarmten Beständen tendenziell nicht mehr halten.

Lediglich den Randstreifen der Grünländer, die weniger intensiv genutzt werden, kommt insbesondere aus faunistischer Sicht eine höhere Bedeutung zu. Diese Randbereiche des Grünlandes stellen erfahrungsgemäß den erweiterten Lebens- und Aufenthaltsraum der in den Grabenbiotopen lebenden Fauna (Amphibien, Libellen etc.) dar, die diese Grünlandränder z.B. als Jagdrevier nutzt.

d) Acker- und Gartenbaubiotope

Auf dem Flurstück 95/34 befindet sich im westlichen Teilbereich eine kleine Weihnachtsbaumplantage (EBW), die von einer älteren Fichtenreihe (BZN) entlang des Plangebietes verdeckt wird.

e) Ruderalfluren

Ruderalfluren finden sich im Plangebiet entlang des Grabens (vgl. Pkt. b) sowie an den Weges- und Grundstücksrändern. Sie waren bereichsweise von Gras- bzw. Staudenfluren frischer bis feuchter Standorte (URF) bewachsen.

Ebenso wie am Wasser finden sich auch entlang des Weges sowie an schwer zugänglichen Bereichen verschiedene Arten wie beispielsweise:

| | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Große Brennessel | (<i>Urtica dioica</i>) |
| Schmalblättriges Weidenröschen | (<i>Epilobium angustifolium</i>) |
| Behaartes Johanniskraut | (<i>Hypericum hirsutum</i>) |
| Brombeere | (<i>Rubus spec.</i>) |
| Schafgarbe | (<i>Achillea millefolium</i>) |

Hochwüchsige Ruderalgesellschaften haben potentiell hohe Bedeutung als Nahrungsbiotop für Vögel (z. B. Hänfling und Girlitz), sowie als Lebensraum einer artenreichen Wirbellosenfauna (phytophage Insekten, Blütenbesucher). Dies betrifft insbesondere Wanzen, Zikaden, Rüsselkäfer, Blattkäfer, netzbauende Spinnen sowie blütenbesuchende Schwebfliegen, Tagfalter und Hummeln. Aber auch Asseln, Doppelfüßler und Heuschrecken haben hier ihren Verbreitungsschwerpunkt.

Innerhalb von an derartigen Strukturen verarmten Intensivlandwirtschaftsgebieten haben derartige Ruderalbestände besondere Bedeutung als Refugialraum für viele Tiere und Pflanzen, die in den Kulturflächen keinen geeigneten Lebensraum mehr finden.

f) Grünanlagen der Siedlungsbereiche

Die Flächen, die nördlich und südlich des Grasweges angrenzen sind durch Siedlungsbiotope der Wohnbebauung charakterisiert. Es wurden folgende Biotoptypen erfaßt:

- PHZ - neuzeitlicher Ziergarten
- PHO - Obst- und Gemüsegarten: von Obstbäumen und -sträuchern u./o. Gemüse- und Kräuterbeeten geprägte Gärten
- HPF - überwiegend nicht standortgerechte flächige Gehölzpflanzung
- HSE - Siedlungsgehölz aus überwiegend heimischen Gehölzarten
- BZN - Siedlungsgebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten
- GRA - artenarmer Scherrasen

Das südlich angrenzende Flurstück 95/33 wird neben einer gepflasterten Fläche (TFZ) von einem Zier- und Gemüsegarten (PHZ/PHO) eingenommen.

Das nördlich angrenzende Flurstück 86/14 wird überwiegend von nicht standortgerechten Gehölzen (Fichten (HPF) und Ziersträucher (BZN)) sowie einigen heimischen älteren Bäumen (2 Erlen, 2 Eichen, HSE) bewachsen (ca. 10 - 15 m hoch). Sie umrahmen das Grundstück. Das nördlich angrenzende Flurstück 86/12 wird teilweise als Ziergarten (PHZ) mit überwiegend artenarmer Scherrasenfläche (GRA) und Ziergehölzen genutzt.

Biotoptypen wie Scherrasen, Ziergehölze und neuzeitlichen Ziergärten gehören aufgrund ihrer intensiven Pflege und standortfremden Artenzusammensetzung zu den wertärmeren Biotopstrukturen mit geringer ökologischer Bedeutung. Sie bieten lediglich Ubiquisten (Allerweltsarten) wie z. B. der Amsel einen Lebensraum. Lediglich den standortheimischen Gehölzstrukturen, insbesondere im

Übergang zwischen offener Landschaft und Siedlung, kommt eine hohe ökologische Bedeutung zu. Sie dienen vielen biotoptypischen Vogelarten als Ansitz- und Singwarte. Viele Wirbellosen- und auch Amphibienarten haben ihren Haupt- oder Teillebensraum im Bereich von Gebüsch und Gehölzstreifen. Daneben bieten Gehölze und Gebüsch Tierarten wie z. B. Erdkröte, Maulwiesel, Igel, Spitzmaus, Neuntöter verschiedenen Laufkäferarten sowie einem breitgefächerten Spektrum an Insekten (Hummeln, Schwebfliegen etc.) und Schmetterlingen (verschiedenen Spanner- und Falterarten) einen Lebensraum und eine Rückzugsmöglichkeit. Abgesehen von der hohen Bedeutung der Gehölze und Gebüsch für die Fauna und den Naturhaushalt muß auch auf die besondere ortsbildprägende Funktion von geschlossenen Gehölzbeständen hingewiesen werden.

g) Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

Die „Papenburger Straße“ (OVS) außerhalb des Plangebietes ist weitgehend versiegelt bzw. wird von randlichen Scherrasenflächen gesäumt. Viele Grundstückzufahrten und -flächen, insbesondere auf dem Flurstück 95/33 sowie dem angrenzenden Grundstück, sind durch Betonsteinpflaster versiegelt (TFZ). Derart intensiv genutzte und vollständig versiegelte Flächen sind kaum als „Lebensstätten“ (Biotope) zu bezeichnen und haben eher eine biotoptrennende Wirkung. Diese Wirkung wird durch artenarme Scherrasen und vegetationsfrei gehaltene Gehwegbereiche noch verstärkt. Durch die Aufhebung der biotischen und abiotischen Bodenfunktionen wie Versickerungsraum, Pflanzenwuchsort und Klimawirkung im Zuge der Versiegelung ist die Biotopqualität sehr gering.

Landschaftsbild

Das Planungsgebiet ist durch seine Lage am Rande der Ortsmitte vom Straßendorf „Völlenerkönigsfehn“ charakterisiert. Während die Wohngrundstücke entlang der „Papenburger Straße“ den jetzigen Ortsrand bilden, zeichnet sich das Plangebiet durch seine Lage in der „zweiten Reihe“ mit eigener Zuwegung aus. Am südlichen Plangebietsrand befindet sich eine Baum-Strauchhecke aus standortheimischen Eichen und Birken, die eine „schöne“ Kulisse bildet.

Zusammenfassende Bewertung

Die Bewertung der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes aus Sicht der Schutzgüter „Arten und Lebensgemeinschaften“, „Boden“, „Wasser“, „Luft/ Klima“ und des „Landschaftsbildes“ erfolgt in Anlehnung an die „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung“ (Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/94, Landesamt für Ökologie, Hannover).

Um eine annähernd objektive Bewertung des Schutzgutes „Arten- und Lebensgemeinschaften“ zu erreichen, wird eine Modifikation der Bewertungsstufen der „Naturschutzfachlichen Hinweise des NLO“ durchgeführt. Für dieses Schutzgut wird eine vierte Bewertungsstufe eingeführt. Damit soll ausgeschlossen werden, daß z. B. Intensivgrünlandbereiche beim Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ die gleiche Einstufung wie Gewerbeflächen oder Verkehrsflächen erhalten.

Die Bewertungsstufen sind:

- Wertstufe 1: Bereich mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz
- Wertstufe 2: Bereich mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz
- Wertstufe 3: Bereich mit geringer Bedeutung für den Naturschutz
- Wertstufe 3,5: Bereich mit geringer bis sehr geringer Bedeutung für den Naturschutz

Für alle weiteren Schutzgüter gilt:

Wertstufe 1: Bereich mit besonderer Bedeutung

Wertstufe 2: Bereich mit allgemeiner Bedeutung

Wertstufe 3: Bereich mit geringer Bedeutung

Als zusammenfassende Bewertung lassen sich folgende Aussagen treffen:

Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“

Wertstufe 1: (naturnahe und bedingt naturnahe Biotoptypen = Flächen in naturnahem Zustand)

- im Plangebiet nicht vorhanden

Wertstufe 2: (bedingt naturferne Biotoptypen = Flächen mit halbnatürlichen Elementen)

- Die aus einheimischen Arten gebildeten Einzelbäume, Baumreihen sowie Hecken besitzen insbesondere im Hinblick auf Nistgelegenheiten für Vögel eine besondere ökologische Bedeutung.

Wertstufe 3: (naturferne Biotoptypen = Flächen, die durch ländliche Nutzung oder gärtnerische Pflege geprägt sind)

- Die intensiv genutzten Grünlandflächen gelten als relativ naturferne Biotope und sind daher von nur geringer Bedeutung.
- Alle Siedlungsgehölze/Gebüsche, Zierhecken aus überwiegend nicht heimischen Arten.
- Alle strukturarmen Hausgärten im Plangebiet.
- Strukturarme Rasenflächen im Bereich der Ziergärten

Wertstufe 3,5: (technisch-baulich geprägte bzw. genutzte Flächen)

- versiegelte Grundstücksflächen

Schutzgut „Boden“

Wertstufe 1:

- Böden dieser Wertstufe treten nicht auf.

Wertstufe 2:

- überprägter Naturboden, der durch Abtorfung und landwirtschaftliche Nutzung (Grünland) überprägt ist;
- Böden der Siedlungsbereiche (Gartenflächen), kleinräumig, stark anthropogen beeinträchtigt.

Wertstufe 3:

- Alle über 50 % versiegelten Flächen außerhalb des Plangebietes (Siedlungshäuser, befestigte Hofzufahrten, Verkehrsflächen)

Schutzgut „Wasser-Grundwasser“

Die geowissenschaftliche Karte des Naturraumpotentials (1979) gibt für den Planungsraum eine geringe Grundwasserneubildungsrate (<100 mm/Jahr) mit einer hohen Gefährdung des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen an. Intensivgrünland- und Siedlungsgebiete weisen i. d. R. aufgrund der Nutzung und Entwässerung eine beeinflusste Grundwassersituation (Wertstufe 2) auf.

Schutzgut „Wasser-Oberflächengewässer“

Das im Planungsgebiet vorhandene Oberflächengewässer (Graben) ist der „Wertstufe 2“ zuzuordnen, da es sich vorwiegend um ein eutrophiertes Gewässer handelt, dessen Wasserstand stark schwankt.

Schutzgut „Luft“

Gehölz- und Grünlandflächen tragen zur Entstehung von Kaltluft und damit zur Ausbildung eines Kleinklimas des Planbereiches bei. Daher wird das Plangebiet der „Wertstufe 2“ zugeordnet (= wenig beeinträchtigte Bereiche).

Schutzgut „Landschaftsbild“

Das Planungsgebiet stellt einen „Landschaftsbildbereich der Wertstufe 2“ dar, da die naturraumtypische Eigenart durch die Grünlandnutzung sowie durch die Gehölze entlang des Grabens gut ausgeprägt ist.

4.0 INHALT DES VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES

4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung - § 9 (1) Nr. 1 BauGB

Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der gefaßten Planungsabsicht der Gemeinde Westoverledingen, die Realisierung eines Schützenplatzes mit Schießsportanlage für den Schützenverein in Völlenerkönigsfehn zu ermöglichen, wird im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ gem. § 9 (1) Nr. 5 BauGB festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche soll Platz für den Bau einer Schießsportanlage sowie den dazugehörigen Stellplätzen geschaffen und eine Fläche für einen Festplatz bereit gehalten werden.

Für die geplante Schießsportanlage wird durch Baugrenzen ein überbaubarer Bereich festgelegt. Dieser befindet sich im nordwestlichen Teil des Plangebietes und hält zur nördlichen Grenze einen 3,0 m und zur westlichen Grenze einen 15,0 m Abstand ein. Zu Berücksichtigung der Immissionen, die zukünftig ausgehend von den Schießveranstaltungen in der Schießsportanlage erfolgen, werden jedoch Auflagen bzgl. der Umfassungsbauteile der geplanten Schießsportanlage gemacht (siehe Kap. 4.5).

Für die Durchführung des einmal jährlich stattfindenden Schützenfestes ist innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf im südöstlichen Bereich eine Fläche für das Festzelt vorgesehen, die jedoch in der Planzeichnung nicht speziell festgesetzt wird. Lediglich aus Gründen des Immissionsschutzes erfolgt die textliche Festsetzung, daß bei der zeitweise Errichtung des Festzeltes ein Mindestabstand von 90 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung (Hausnummer 281) einzuhalten (siehe Kap. 4.5) ist.

Der Festplatzbereich (s.o.) ist ebenso wie die Stellplätze (s. Kap. 4.3) mit wasserdurchlässigem Material zu befestigen, um eine bessere und gleichmäßigere Versickerung des Regenwassers zu gewährleisten, wodurch eine Minimierung des Eingriffes in Natur und Landschaft erreicht wird. Für die Befestigung der Zufahrt sollte dabei ebenso auf wasserdurchlässigem Material zurückgegriffen werden.

Maß der baulichen Nutzung

Innerhalb der festgesetzten Flächen für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ wird die Grundflächenzahl mit GRZ 0.4 festgesetzt. Es ist jedoch dabei gem. § 19 (4) Satz 2 BauNVO zulässig die festgesetzte Grundflächenzahl von GRZ 0.4 für die Anlage von Garagen und Stellplätzen mit ihren Nebenanlagen sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO aber auch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche durch welche das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, um 50 % bis zu einer maximalen Grundflächenzahl von GRZ 0.6 zu überschreiten.

Die Höhe der baulichen Anlage wird durch die Zahl der Vollgeschosse und durch die maximale Höhe der baulichen Anlage festgesetzt. Die Zahl der Vollgeschosse wird mit „eins (I)“ festgesetzt. Um zudem die geplanten Gebäude

hinsichtlich ihrer Höhenentwicklung konkret in die umliegenden Raumstrukturen einzupassen (städtebauliche und landschaftspflegerische Belange), wird ergänzend zu den Vollgeschossen auch die maximale Höhe der baulichen Anlagen gemäß § 16 (2) Nr. 4 BauNVO auf 10,0 m festgesetzt. Die festgesetzte Höhe bezieht sich dabei auf die Straßenoberkante (Fahrbahnmitte) der nächstgelegenen Erschließungsstraße. Ausgenommen von dieser Regelung sind einzelne funktionsgerechte, technische Anlagen (z.B. Schornsteine, Lüftungs-, Filter- und sonstige technische Anlagen, Sendemasten), die nicht durch eine andere Ausführung innerhalb der vorgenannten Gebäudehöhe errichtet werden können.

Die festgesetzten Maße der baulichen Nutzungen nehmen die städtebaulichen Strukturen der Umgebung auf und setzen diese im Plangebiet fort.

4.2 Bauweise - § 9 (1) Nr. 2 BauGB

Innerhalb der festgesetzten Flächen für Gemeinbedarf wird die Bauweise als offene Bauweise gem. § 22 BauNVO festgesetzt. Die seitlichen Grenzabstände sind gemäß der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) einzuhalten.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird über die festgesetzten Baugrenzen definiert. Im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden die Baugrenzen entsprechend des geplanten Vorhabens festgesetzt, wobei ein gewisser Entwicklungsspielraum in südlicher und östlicher Richtung berücksichtigt wird.

4.3 Flächen für Stellplätze - § 9 (1) Nr. 4 BauGB

Im Bereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 wird gemäß dem Vorhaben- und Erschließungsplan zwischen dem geplanten Erdwall im Westen des Plangebietes und der Baufläche eine Fläche für Stellplätze gem. § 9 (1) Nr. 4 BauNVO festgesetzt. Auf dieser Fläche kann ein Teil der für die geplante Schießsportanlage notwendigen Stellplätze untergebracht werden. Der andere Teil der Stellplätze befindet sich gemäß dem Vorhaben- und Erschließungsplan innerhalb der festgesetzten Baugrenze der Schießsportanlage.

Die Stellplätze sind ebenso wie der Festplatzbereich (s. Kap. 4.1) mit wasserdurchlässigem Material zu befestigen, um eine bessere und gleichmäßigere Versickerung des Regenwassers zu gewährleisten, wodurch eine Minimierung des Eingriffes in Natur und Landschaft erreicht wird. Für die Befestigung der Zufahrt sollte dabei ebenso auf wasserdurchlässigem Material zurückgegriffen werden.

4.4 Flächen, die von der Bebauung und Bepflanzung freizuhalten sind - § 9 (1) Nr. 10 BauGB

Im Einmündungsbereich der Zufahrt zum Plangebiet in die Kreisstraße (K 24) wird eine 3,0 m breite Fläche, die gemäß § 9 (1) Nr. 10 BauGB von der Bebauung und Bepflanzung freizuhalten ist, festgesetzt. Diese Festsetzung gewährleistet im Rahmen der Verkehrssicherheit, daß die Anfahrtsicht vom Plangebiet in die Kreisstraße nicht durch eine Bebauung und Bepflanzung beeinträchtigt wird. Im Rahmen des technischen Ausbaus ist die Zufahrt mit jeweils mit einem Radius $R = 10,0$ m an die Kreisstraße anzuschließen.

4.5 Öffentliche Grünfläche - § 9 (1) Nr. 15 BauGB

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 wird im Osten des Plangebietes eine öffentliche Grünfläche gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB festgesetzt. Diese Grünfläche (60 m ausgehend vom östlichen Rand des Geltungsbereiches) wird zur Sicherung der darauf festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gemäß § 9 (1) Nr. 25 a BauGB festgesetzt.

4.6 Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern - § 9 (1) Nr. 25 a BauGB

Innerhalb der im Osten des Geltungsbereiches festgesetzten öffentlichen Grünfläche als auch auf der Fläche für Gemeinbedarf werden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25 a BauGB festgesetzt, um den mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung auszugleichen.

Dazu soll im nordwestlichen Teil des Plangebietes auf eine Länge von ca. 30 m eine Wallhecke mit standortgerechten, freiwachsenden Gehölzen von 5,0 m Breite angelegt werden, während im nördlichen Bereich die Anlage einer Laubholzhecke von 3,0 m zur Abschirmung gegenüber den Nachbargrundstücken dienen soll. Im Bereich der öffentlichen Grünfläche im östlichen Bereich des Plangebietes ist die Entwicklung eines, nach der Abtorfung standortheimischen Eichen-Birkenwaldes vorgesehen.

Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25 a BauGB sind ausschließlich heimische, standortgerechte Laubbäume (Stieleiche, Esche, Schwarzerle, Eberesche, Moorbirke) und Laubsträucher (Feldahorn, Hasel, Roter Hartriegel, Faulbaum, Gewöhnlicher Schneeball, Aschweide, Ohrweide, Holunder) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der Abstand der Pflanzreihen untereinander soll dabei 1,50 m, der Abstand in der Reihe 1,0 m betragen.

Die Festsetzung der Bäume ist in der auf die Fertigstellung der Gebäude (Rohbaumaßnahme) folgenden Pflanzperiode zu erfüllen. Folgende Pflanzqualitäten sind dabei vorzusehen:

Bäume: Heister, 1x verpflanzt, Höhe 150 cm

Sträucher: leichte Sträucher, 1x verpflanzt, Höhe 80 - 100 cm

Die Anpflanzungen sind auf Dauer zu erhalten. (Ausfälle sind nachzupflanzen).

Durch die Festsetzung der Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wird das Plangebiet landschaftsgerecht eingegrünt, eine Abgrenzung gegenüber der westlich und nördlich gelegenen Bebauung sowie ein verträglicher Übergang zur freien Landschaft geschaffen.

Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25 a BauGB ist zudem ein Regenrückhaltebecken mit einer Sohlbreite des Beckens von ca. 12,5 m bzw. einer Gewässerdurchschnittsbreite von ca. 19 m zu entwickeln, um das Regenwasser innerhalb des Planungsgebietes zu halten und ökologisch zu

verwerten. Bei der Anlage des Gewässers sind nachfolgende Grundsätze zu beachten:

- Das Gewässer ist in einer ausreichenden Tiefe (abhängig vom Grundwasserstand bzw. von der Geländehöhe) mit flachen Böschungen (1:2 bis 1:3; verbleibt im Baggerrohrschnitt) anzulegen.

Ein dauerhafter Restwasserkörper selbst bei allgemein niedrigem Wasserstand ist zu gewährleisten, z. B. durch steileres Abböschern im Sohlenbereich.

- Eine ganzjährige Mindestwasserführung im Gewässer ist Voraussetzung für eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt bzw. den Schutz und die Entwicklung seltener Arten.
- Der Ausbau des Regenrückhaltebeckens soll soweit wie möglich naturnah erfolgen. Dies kann durch eine unregelmäßig geschwungene Uferlinie und dem Wechsel unterschiedlicher Böschungsneigungen erreicht werden. Weiterhin kann eine standortgerechte Bepflanzung der Randbereiche und Böschungen zur naturnahen Gestaltung dienen (s. Kap. 5.8).

Das Niederschlagswasser aus dem Regenrückhaltebecken soll in den südlich des Plangebietes liegenden Vorfluter, G. III. O. Nr. 37.1 und in Verlängerung in den Steenfelderfehner-Flachsmeer-Zugschloot, G. II. O. Nr. 37 abgeführt werden. Die Gräben sind einseitig aufzureinigen.

In Verbindung mit den umgebenden Wiesen und bestehenden Hecken bzw. den geplanten Gehölzpflanzungen bildet das Regenrückhaltebecken ein stabiles Habitat mit Pufferwirkung zur angrenzenden Siedlungsnutzung. Daneben dient es der Verbesserung des Kleinklimas durch Luftbefeuchtung. In Verbindung mit der Gestaltung der terrestrischen Biotope (Laubgehölze) trägt das geplante naturnahe Gewässer ebenfalls zur Bereicherung des Landschaftsbildes, auch im Hinblick auf den Erholungswert im Siedlungsraum bei.

4.7 Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern - § 9 (1) Nr. 25 b BauGB

Um den vorhandenen Gehölz- und Grabenbestand zu erhalten und um den Eingriff in Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes zu minimieren, wird entlang der südlichen Plangebietsgrenze eine 2,5 m breite Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gemäß § 9 (1) Nr. 25 b BauGB festgesetzt.

Innerhalb der Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern sind alle standortgerechten und heimischen Laubbäume (Stieleiche, Esche, Schwarzerle, Eberesche, Moorbirke) mit einem Stammdurchmesser über 0,25 m Durchmesser und Laubsträucher (Feldahorn, Hasel, Roter Hartriegel, Faulbaum, Gewöhnlicher Schneeball, Aschweide, Ohrweide, Holunder) zu erhalten, zu schützen und zu pflegen. Für diese Gehölze gelten während der Bauphase Schutzmaßnahmen gemäß RAS-LG 4 und DIN 18920. Bei Abgang eines Gehölzes ist eine artengleiche Neuanpflanzung innerhalb des Plangebietes vorzunehmen.

Des Weiteren ist innerhalb der Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern eine nachteilige Veränderung der Grabenstrukturen nicht zulässig, wobei jedoch notwendige Überwegungen zulässig sind. Die aus entwässerungstechnischer Sicht notwendige

Unterhaltung des Grabens ist unter Berücksichtigung des Arten und Biotopschutzes vorzunehmen (Art, Zeitpunkt und Häufigkeit der Unterhaltungsmaßnahmen). Das anfallende Schnittgut ist abzufahren.

4.8 Belange des Immissionsschutzes (hier: Lärmschutz)

In der unmittelbaren Nähe der geplanten Schießsportanlage befinden sich Wohngebäude, die im Flächennutzungsplan über ein „allgemeines Wohngebiet (WA)“ gesichert wurden. Zum Schutz der bestehenden Wohnnutzung wurde vom Büro für Lärmschutz, Dipl.-Ing. A. Jacobs - Beratender Ingenieur, ein Lärmschutzgutachten erstellt, in dem prognostiziert wird, wie hoch der zu erwartende Geräuschimmissionswert der Gesamtanlage vor den Häusern der nächstgelegenen Wohnnachbarschaft sein wird.

Dem Lärmschutzgutachten liegen die, in dem Gutachten aufgeführten gesetzlichen Grundlagen und Richtlinien sowie weitere Beurteilungsgrundlagen, wie z.B. Lageplan-Ausschnitte, Angaben und Auskünfte des Auftraggebers etc. zugrunde.

Zur Beurteilung der Lärmsituation wurden die Immissions-Richtwerte der TA-Lärm bzw. der VDI-Richtlinie 2058, Bl. 1 „Beurteilung von Arbeitslärm in der Nachbarschaft“ für ein WA-Gebiet (55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts) herangezogen. Dabei sollen einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen die Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 30 dB(A) sowie nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Weiterhin werden die, in dem Gutachten aufgeführten Beschreibungen der Anlagen und Betriebsbedingungen zugrunde gelegt. Diese besagen unter anderem, daß:

- auf dem Gelände eine geschlossene Schießsportanlage vorgesehen ist,
- zu Trainingszwecken folgende Schießzeiten ausgewiesen werden:
 - montags zwischen 19.30 h und 21.30 h
 - dienstags zwischen 19.00 h und 21.00 h
 - mittwochs zwischen 18.30 h und 20.00 h
 - freitags zwischen 18.00 h und 22.00 h
 - samstags zwischen 14.00 h und 16.00 h
- während der Wettkampftage täglich bis zu 1300 Schuß abgegeben werden können (ungünstigste Voraussetzung),
- als Waffenart 4,5 mm Luftgewehre zum Einsatz kommen,
- für 11 Pkw's Parkmöglichkeiten bestehen,
- einmal jährlich auf dem Gelände ein Schützenfest veranstaltet werden kann.

In der schalltechnischen Berechnung wurden zur Bestimmung der Immissionen an den nächstgelegenen Aufpunkten die Geräuschbelästigungen aus der Anlage (unter Betriebsbedingungen), dem Parkplatzverkehr und dem Schützenfest ermittelt.

Gemäß dem Ergebnis des Lärmschutzgutachtens kann zusammenfassend festgestellt werden, daß die Richtwerte durch die geplante Schießsportanlage und den Stellplatzflächen sowie durch das einmal jährlich stattfindende Schützenfest (im Festzelt) eingehalten werden. Laut Aussagen des Gutachtens besteht daher

gegen die vorliegende Planung aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken, wenn folgende Punkte (siehe Pkt. 7.0 des Gutachtens) eingehalten werden:

1. Die Umfassungsbauteile der geplanten Schießsportanlage dürfen folgende Bauschalldämm-Maße R'_w im eingebauten Zustand nicht unterschreiten:

| Bauteile | bew. Schalldämm-Maß R'_w |
|----------|----------------------------|
| Dach | 30 dB |
| Wand | 45 dB |

2. Bei der Ausrichtung des Schützenfestes muß das Festzelt einen Abstand von mindestens 90 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung aufweisen.

Zum Schutz der in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet bestehenden Wohnnutzung werden diese Punkte entsprechend auch als textliche Festsetzungen übernommen.

4.9 Ver- und Entsorgung

- Wasserversorgung und Abwasserentsorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgt über das Leitungssystem des Wasserversorgungsverbandes Overledingen. Die Beseitigung der anfallenden Abwässer erfolgt über den Anschluß an eine vorhandene Kanalleitung.

- Oberflächenentwässerung

Da das im Plangebiet anfallende Regenwasser aus dem Plangebiet nach Osten zum Vorfluter hin entwässert, ist zur Regelung des schadlosen Regenwasserabflusses im östlichen Teil des Schützenplatzes (Grünbereich) ein Regenrückhaltebecken notwendig. Dieses Becken wird im Rahmen dieses Bebauungsplan textlich festgesetzt. Nähere Angaben diesbezüglich erfolgen in einem Oberflächenentwässerungsplan, der einschließlich hydraulischer Berechnungen im Rahmen der Auslegung vorgelegt wird.

- Gas- und Stromversorgung

Die Gasversorgung und die Versorgung des Plangebietes mit elektrischer Energie erfolgt durch den Anschluß an die Versorgungsnetze der Energieversorgung Weser-Ems (EWE).

- Abfallbeseitigung und Sonderabfälle

Die Abfallbeseitigung erfolgt durch den Landkreis Leer. Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

- Fernmeldetechnische Versorgung

Die fernmeldetechnische Versorgung des Plangebietes erfolgt durch die Deutsche Telekom AG.

5.0 NATUR UND LANDSCHAFT

Um den Belangen des Naturschutzes hinsichtlich der Berücksichtigung der Eingriffsregelung gerecht zu werden, wurde für das Plangebiet zunächst eine landschaftsökologische Bestandsaufnahme (Biotoptypen/Nutzungen) durchgeführt und wie auch alle anderen Schutzgüter hinsichtlich seiner Wertigkeit beurteilt (siehe Kap. 3.2).

Die Auswirkungen des unter Kap. 4 beschriebenen Vorhabens auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild mit einer Eingriffsregelung und einer Bilanzierung des Eingriffs sowie die daraus resultierenden Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden im folgenden erläutert. Abschließend erfolgen Hinweise aus Sicht von Natur und Landschaft, die im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan berücksichtigt werden müssen und festgesetzt werden sollten.

5.1 Auswirkungen des Vorhabens auf Naturhaushalt und Landschaftsbild

Durch die Umsetzung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit den geplanten Bauflächen kann es zu erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes kommen. Die Realisierung der Planung hat die Versiegelung und Überbauung von ca. 0,3 ha zur Folge.

Im einzelnen ist von folgenden Auswirkungen auszugehen:

- | | |
|--------------------------------|---|
| Boden / Wasser | <ul style="list-style-type: none">• Zerstörung der natürlichen Leistungsfähigkeit von Bodenflächen durch Überbauung/Bodenaustausch/ Versiegelung.• Verlust vielfältiger Funktionen des Bodens für den Naturhaushalt (u.a. Speicherraum für Niederschlagswasser, wirkungsvolles Filter- und Puffersystem).• Unterbindung der Austauschprozesse zwischen Boden und Luft; es findet keine Versickerung und kein Luftaustausch statt.• Unterbindung der Grundwasserneubildung. |
| Klima / Luft | <ul style="list-style-type: none">• Kleinräumige "Verstädterung" des Geländeklimas durch weitere Überbauung / Versiegelung. So reduzieren z. B. Baukörper die Windgeschwindigkeit und durch die Versiegelung wird die Kaltluftproduktion verringert.• Verminderung des Luftaustausches zwischen offener Landschaft und Bebauung aufgrund von Arrondierung• Verlärmung und Beunruhigung eines relativ ungestörten Bereiches |
| Arten und Lebensgemeinschaften | <ul style="list-style-type: none">• Zerstörung von vorhandenen Biotopen (landwirtschaftliche Nutzflächen, Ruderalflächen, alte Gehölze); daraus ergibt sich:<ul style="list-style-type: none">• Vernichtung von Vegetation• Verdrängung von Tierarten• Einschränkung des Habitatwertes von angrenzenden Flächen für die Tierwelt durch anthropogene Störungen |
| Landschaftsbild | <ul style="list-style-type: none">• Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Bebauung; Reduzierung eines Moorbereiches• Überformung des gewachsenen Ortsrandes |

5.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen - Grundsätze

Gemäß § 8 BNatSchG orientieren sich die landschaftspflegerischen Maßnahmen an folgenden Grundsätzen:

- Vermeidung / Minimierung
- Ausgleich
- Ersatz.

Das Schwergewicht soll dabei grundsätzlich (nach Prüfung der Möglichkeiten zur Vermeidung) in der Minimierung von Eingriffen liegen, da Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen angesichts der Komplexität des Naturhaushaltes meist nur eine im Sinne des Naturschutzes unbefriedigende Kompensation des Eingriffes erlauben. Verbleiben nach Ausschöpfung aller Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, so sind Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen, wobei ein räumlicher funktionaler Bezug zu Ort und Art des Eingriffes gewährleistet sein muß. Erst wenn Ausgleichsmaßnahmen nicht zur Kompensation des Eingriffes führen, sind Ersatzmaßnahmen erforderlich, die "durch den Eingriff zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes an anderer Stelle des vom Eingriff betroffenen Raumes in ähnlicher Art und Weise" wiederherstellen.

5.3 Eingriffsregelung/ -bilanzierung

Nach § 8 und § 8a BNatSchG besteht ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Aufstellung eines Bebauungsplanes und den dadurch ermöglichten Eingriffen. Eine Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung erfolgt, wenn aufgrund des Bauleitplanes erhebliche Beeinträchtigungen (Eingriffe) in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Im Rahmen der gemeindlichen Abwägung ist dann nach § 1 (6) BauGB über die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege zu entscheiden. Die Belange von Naturschutz und Landschaftsplanung sind dabei einschließlich der durch die Eingriffsregelung vorgeschriebenen Rechtsfolgen wie Ausgleich und Ersatz in die Abwägung einzustellen.

Über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft ist bereits im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan zu entscheiden (nicht erst im Baugenehmigungsverfahren). Über die Verpflichtung zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan eine abschließende Regelung getroffen.

Die Auswirkungen der geplanten Fläche für den Gemeinbedarf auf Natur und Landschaft sind bereits unter Punkt 5.1 beschrieben.

Im folgenden werden Maßnahmen festgelegt, die die Beeinträchtigungen, die mit der Realisierung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 3 "Schützenplatz Völlenerkönigsfehn" verbunden sind, kompensieren sollen.

Die Eingriffsbilanzierung wird in Anlehnung an die "Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (erschienen im Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/94, veröffentlicht Oktober 1994) vorgenommen. Im Rahmen der vorliegenden Bilanzierung sind die Ansätze dieser "Hinweise" modifiziert worden. (vgl. Kap. 3.2.2)

Erläuterungen zur Eingriffsbilanzierung:

Mit dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 „Schützenplatz Völlenerkönigsfehn“ wird zu einem Teil eine intensiv genutzte Grünlandfläche (0,75 ha) überplant und zum anderen Teil ein Grasweg (0,06 ha).

Aufgrund des geringen floristischen und faunistischen Potentials werden die meisten o. g. Biotoptypen / Nutzungen für das Schutzgut "Arten und Lebensgemeinschaften" als wertarm eingestuft. Der Graben entlang der südlichen Planzeilengrenze weist aufgrund der angrenzenden Gehölze eine hohe ökologische Wertigkeit auf.

Auf die Wertigkeit der im Planungsgebiet anzutreffenden, von der Realisierung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes betroffenen Biotoptypen wird im einzelnen unter Kap. 3.2 eingegangen, so daß sich weitere Ausführungen an dieser Stelle erübrigen. Die Ermittlung des Eingriffsumfanges, insbesondere der maximalen Versiegelung von Flächen ist bei dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 „Schützenhaus Völlenerkönigsfehn“ durch eine konkrete Planung schon vorgegeben.

Bereich für die Fläche für Gemeinbedarf (Schützenplatz ohne die östliche Fläche für Ausgleichsmaßnahmen) x vorgesehener Grundflächenzahl (GRZ 0,4 + max. 50 % Überschreitung) = 0,6.

Die folgende Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vermeidungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen stellt die betroffenen Schutzgüter, die Art und den Umfang der Beeinträchtigungen, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie die Art und den Umfang der Kompensationsmaßnahmen in kurzer prägnanter Form dar.

Plangebiet Gesamtgröße: 8.060 m²

| BESTAND: W = Wertstufe | | | PLANUNG: W = Wertstufe | | |
|---|----------------------------|-----|--------------------------------|----------------------------|-----|
| Nutzung | Größe | W | Nutzung | Größe | W |
| Grünland | 7.110 m ² | 3 | Fläche für Gemeinbedarf | 5.720 m² | |
| Graben mit standortheimischen Gehölzen | 370 m ² | 2 | davon zu versiegeln (56 %) | 3.210 m ² | 3,5 |
| Gehölzfläche mit überwiegend standortfremden Gehölzen | 20 m ² | 3 | davon Wegeseitenstreifen | 100 m ² | 3 |
| Ruderalflächen | 40 m ² | 2 | davon Gehölzpflanzungen | 400 m ² | 2 |
| Lagerfläche für Steine | 60 m ² | 3,5 | davon Festplatz | 1.360 m ² | 3 |
| Grasweg (Grünlandzufahrt) | 460 m ² | 3 | davon Graben | 310 m ² | 3 |
| | | | davon Grabenrandstreifen | 200 m ² | 3 |
| | | | davon bepflanztter Erdwall | 140 m ² | 3 |
| | | | Ausgleichsfläche | 2.340 m² | |
| | | | davon extensive Nutzung | 1.930 m ² | 2 |
| | | | davon Regenrückhaltung | 350 m ² | 3 |
| | | | davon Graben | 60 m ² | 2 |
| | 8.060 m² | | | 8.060 m² | |

Die maximale Neuversiegelung beträgt insgesamt 3.210 m² (W 3,5).

Um die Veränderungen der Biotoptypen durch die Planung gegenüber dem Bestand zu verdeutlichen, werden in der folgenden Liste die sich verändernden

Flächengrößen mit ihren Nutzungen und deren jeweilige Wertigkeiten gegenübergestellt:

| | | | | |
|---------------|----------------------|-----------|------------|----------------------------------|
| Grünland | 2.800 m ² | von W 3 | nach W 3,5 | werden versiegelte Flächen |
| Grünland | 400 m ² | von W 3 | nach W 2 | werden lineare Gehölzanpflanzung |
| Grünland | 1.360 m ² | von W 3 | nach W 3 | wird Festplatz (Schotterrasen) |
| Grünland | 1.930 m ² | von W 3 | nach W 2 | wird Gehölzfläche |
| Grünland | 350 m ² | von W 3 | nach W3 | wird Regenrückhaltebecken |
| Grünland | 120 m ² | von W 3 | nach W 2 | wird bepflanzter Wall |
| Grünland | 150 m ² | von W 3 | nach W 3 | wird Grabenrandstreifen |
| Graben | 370 m ² | von W 2 | nach W 2 | bleibt Graben mit Randstreifen |
| Gehölzfläche | 20 m ² | von W 3 | nach W 2 | wird bepflanzter Wall |
| Lagerfläche | 60 m ² | von W 3,5 | nach W 3,5 | bleibt versiegelte Fläche |
| Grasweg | 350 m ² | von W 3 | nach W 3,5 | wird versiegelte Fläche |
| Grasweg | 35 m ² | von W 3 | nach W 3 | wird Randstreifen (0,5 m breit) |
| Grasweg | 75 m ² | von W 3 | nach W 3 | wird Randstreifen (2,5 m breit) |
| Ruderalfläche | 40 m ² | von W 2 | nach W 3 | wird Randstreifen (2,5 m breit) |

Insgesamt ergeben sich durch die Planung zusammenfassend folgende Veränderungen in den Flächenwertigkeiten gegenüber dem Bestand:

| | | |
|----------------------|--|----------------------------|
| 2.400 m ² | bleiben in ihrer Wertigkeit gleich (W 2/ 3/ 3,5 ⇔ W 2/ 3/ 3,5) | 2.400 m ² |
| 3.150 m ² | um 0,5 Wertstufe schlechter (W 3 ⇒ W 3,5) | - 1.575 m ² |
| 40 m ² | um 1 Wertstufe schlechter (W 2 ⇒ W 3) | - 40 m ² |
| 2.470 m ² | um 1 Wertstufe besser (W 3 ⇒ W 2) | + 2.470 m ² |
| | | <u>+ 855 m²</u> |

Es verbleibt ein Überschuß für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften von ca. 0,09 ha. Davon wird ein Ersatzflächenbedarf für die zu versiegelnde Fläche des Schutzgutes "Boden" von ca. 0,09 ha (3.150 m² x Faktor 0,3) abgezogen, so daß **der Eingriff insgesamt ausgeglichen** ist.

Insgesamt sollen laut vorliegender Planung des Schützenvereins Völlenerkönigsfehn folgende Flächen neu versiegelt werden:

| | |
|----------------|----------------------|
| Gebäudefläche | 380 m ² |
| Pflasterfläche | 2.830 m ² |

Gesamtgröße der neu zu versiegelnden Fläche **3.210 m²**

Durch die Ausweisung von Ausgleichsflächen als "Fläche oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB besteht eine eindeutige Festlegung der Ausgleichsflächen, so daß sie bei der Berechnung des Versiegelungsumfanges nicht berücksichtigt werden.

Tatsächlich stehen einer maximalen Neuversiegelung von ca. 0,32 ha (Wertminderung um 0,5 Wertstufen) die Herrichtung / Optimierung von insgesamt 0,25 ha intensiv genutztem Grünland innerhalb des vorhabenbezogenen Bebauungsplangebietes zu höherwertigeren Bereichen (Aufwertung um 1 Wertstufe) im Sinne des Arten- und Biotopschutzes sowie der abiotischen Faktoren wie Boden, Wasser und Luft gegenüber.

Die mit der Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen können unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen über Vermeidungs-, Minimierungs- und durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen soweit kompensiert werden, daß keine erheblichen Be-

eintrüchtigungen mehr vorliegen. Es müssen keine Ersatzflächen bereitgestellt werden.

5.4 Planungskonzept

Vorhandene, erhaltenswerte Biotopstrukturen wie z. B. der vorhandene Graben mit den angrenzenden Gehölzbestände im Plangebiet werden aufgenommen und größtenteils durch entsprechende Maßnahmen erhalten.

Zudem soll das geplante, neue Schützenhaus und der damit verbundene Eingriff in die Randlage des Ortsbildes von Völlenerkönigsfehn durch besondere grünplanerische Maßnahmen mit einem bepflanztem Wall, einem Wald und einem Pflanzstreifen aus heimischen, standortgerechten Gehölzen eingegrünt werden, um wieder einen harmonischen Übergang zur offenen Landschaft zu schaffen.

Die Flächenversiegelung soll bei der Realisierung des Bebauungsplanes so gering wie möglich gehalten werden. Bei der Anlage von Parkplätzen und sonstigen Bereichen die befahrbar gestaltet werden müssen und auf denen kein erheblicher Schadstoffeintrag zu erwarten ist, sind durchlässige Materialien zu benutzen.

Um eine ökonomische Realisierung der Planung zu ermöglichen, soll innerhalb des Plangebietes ein Bodenaustausch zwischen dem westlichen und östlichen Planbereich stattfinden. Dabei wird der anstehende Torf im zu versiegelnden westlichen Planbereich zunächst abgetorft, um ihn dann im östlichen Bereich, der als Grünfläche genutzt wird, wieder einzubringen; parallel dazu wird der im östlichen Planbereich vorhandene Füllsand abgebaut und im westlichen Teilbereich eingebracht, da sich dieser als Baugrund und für die Befestigung der dort zu entstehenden baulichen Anlagen (Schützenhaus, Stellplätze, etc.) besser eignet. In Abstimmung mit dem zuständigen Amt für Bodenabbau und der „Unteren Naturschutzbehörde“ des Landkreises Leer wird von einem Antrag auf Genehmigung zum Torfabbau gem. § 17 ff NNatG abgesehen, da die Böden nicht wirtschaftlich verwertet, sondern lediglich lagemäßig innerhalb des Plangebietes verändert werden.

5.5 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung bzw. -minimierung gem. § 8 Abs. 2 Satz 1 in Verbindung mit § 8a BNatSchG wird durch folgende Maßnahmen Rechnung getragen:

- Die Eingriffe erfolgen überwiegend auf für Arten und Lebensgemeinschaften relativ wertarmen Bereichen (Intensivgrünland, Grasweg).
- Der vorhandene Graben mit den angrenzenden Gehölzbeständen im Plangebiet wird u. a. durch Ausweisung eines 1 m breiten Gewässerrandstreifens erhalten.
- Die Befestigung von Zufahrten etc. hat mit wasserdurchlässigen Materialien (z. B. Rasengittersteinen) zu erfolgen.
- Erhebliche Beeinträchtigungen des Kleinklimas werden u. a. durch flächen- und linienhafte Anpflanzungen vermieden.

- Das neue Schützenhaus wird von Norden und Osten eingegrünt und die Höhe begrenzt (max. Höhe = 10 m), um Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes/ Ortsbildes zu minimieren.

5.6 Ausgleichsmaßnahmen

Die verbleibenden, nicht vermeidbaren, zulässigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschafts-/Ortsbildes (siehe Erläuterungen Kap. 5.2.) werden durch folgende Maßnahmen ausgeglichen:

- 1. Anlage eines Walles mit Anpflanzung einer standortgerechten, freiwachsenden Laubholzhecke von 5-6 m Breite auf den im nordwestlichen Teil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nach § 9 (1) Nr. 25a dargestellten Flächen.**

Entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze mit einer Länge von ca. 30 m ist die Anlage einer Wallhecke vorgesehen. Sie ist auf einem ca. 2 m hohen und 5 m breiten Wall geplant (ca. 0,01 ha).

Neben dem Ziel artenreiche, vielfältige Biotopstrukturen zu schaffen, zu entwickeln und zu sichern, ist die Abschirmung des Schützenhauses gegenüber der westlich gelegenen Wohnbebauung vorgesehen. Zur Erreichung des angestrebten Entwicklungszieles sind u. a. folgende Maßnahmen zu beachten:

- Als Gehölze sind standortgerechte, einheimische Arten zu verwenden. Nähere Angaben zu der Gehölzartenzusammensetzung finden sich in Kap. 5.8,
- die Gehölze sind möglichst in 2-3 Reihen zu pflanzen.

Insgesamt werden ca. 140 m² Wallhecke (spätere Kronenschirmfläche) angelegt, die sich durch einen abgestuften Vegetationsaufbau (Krautschicht, Farn, Sträucher, Bäume) auszeichnen. Zur Gehölzartenwahl vgl. Kap 5.8.

Die ökologische Bedeutung von Wallhecken ist mit der von Feldgehölzen vergleichbar. Hecken stellen in diesem Sinne einen zweiseitigen Waldrand dar. Neben ihren Funktionen als Lebensraum und Rückzugsmöglichkeit für viele Tierarten erfüllen Wallhecken und Hecken noch weitere wichtige Funktionen im Naturhaushalt:

- Sie tragen zur Reduzierung der Windgeschwindigkeit und damit der Verdunstung aus dem Boden (Evaporation) bei und verhindern Erosionen, Auswaschungen und Boden- und Humusabtrag durch Wind (Deflation).
- Sie gleichen Temperaturschwankungen im Frühjahr und im Herbst durch kontinuierliche Verdunstungsleistung (Transpiration) aus, speichern das Regenwasser besser als das Kulturland, verringern Immissionseffekte durch Staub-/ Gasabsorption und dämpfen Lärmeinwirkungen.
- Zudem begrenzen sie landwirtschaftliche Nutzflächen (z.B. Viehweiden) mechanisch und optisch, gliedern die Landschaft auf natürliche Weise und vergrößern die biologische und landschaftliche Vielfalt, auch in optischer und ästhetischer Hinsicht.

Die geplante Wallhecke trägt zu einer Bereicherung des Landschaftsbildes bei und erhöht die Biotopqualität für eine Vielzahl von Tierarten wie Laufkäfer sowie Vögel und andere Wirbeltiere.

2. Anpflanzung einer standortgerechten, freiwachsenden Laubholzhecke von 3 m Breite auf den im nördlichen Teil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nach § 9 (1) Nr. 25a dargestellten Flächen.

Zur Kompensation der mit der Realisierung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen und zur Schaffung einer landschaftsgerechten Einbindung des geplanten Schützenhauses sind entlang der nördlichen Plangebietsgrenze 3 m breite Gehölzanpflanzungen vorgesehen (ca. 0,04 ha).

- Als Gehölze sind standortgerechte, einheimische Arten zu verwenden. Nähere Angaben zu der Gehölzartenzusammensetzung finden sich in Kap. 5.8,
- die Gehölze sind möglichst in 2-3 Reihen zu pflanzen.

Durch die geplanten Anpflanzungen werden u. a. eine Verbesserung der Bodeneigenschaften und eine ungestörte Sickerfläche für Niederschlagswasser mit Filterwirkung geschaffen, Beeinträchtigungen des Kleinklimas vermieden sowie das Gebäude in die Landschaft eingebunden. Zu ökologischen Funktionen von Hecken bzw. Gehölzstreifen vgl. oben Pkt. 1.

3. Entwicklung einer Gehölzfläche auf den im östlichen Teil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nach § 9 (1) Nr. 25 dargestellten Flächen

Zur Kompensation der mit der Realisierung der Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen ist im östlichen Bereich des Planungsraumes nach dem Bodenaustausch (siehe Planungskonzept – Kap. 5.4) die Entwicklung einer standortheimischen Laubwaldfläche vorgesehen (ca. 0,2 ha). In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer und dem zuständigen Forstamt ist dann auf der mit Torf angefüllten Ausgleichsfläche die Aufforstung aus standortgerechten, einheimischen Gehölzen vorzunehmen (Eichen-Birkenwald).

Wälder stellen sehr artenreiche Ökosysteme dar. Zahl und Siedlungsdichte der Tierarten hängen dabei nicht nur von der Waldgesellschaft ab, sondern auch von der Waldstruktur. Besiedlungsbestimmend sind auch das jeweilige Alter der Waldbestände (z. B. häufig unterschiedliche Faunenzusammensetzung in Schonung, Jungwuchs und Altbeständen einer Waldpflanzengesellschaft), dazu die jeweils eingeschlossenen Waldpflanzen spezifischen (z.B. Faulholz, bestimmte Pilze usw.) sowie die nicht primär waldspezifischen Habitate (z.B. Tümpel, "Einsprengsel" von trockenen Rasengesellschaften, offene Sandflächen usw.). Auch das jeweilige Waldinnenklima und der Chemismus des Bodens sind wesentliche besiedlungsbestimmende Faktoren.

Eichen besitzen nach den Weiden die höchste Zahl an phytophagen Tieren von allen heimischen Bäumen, deren Zahl wird für Mitteleuropa auf mindestens 500 Arten geschätzt (aus Blab 1993). Hochwüchsige, ältere Bestände dienen zusätzliche als Horstunterlage für baumbrütende Vögel (z.B. Greifvögel) und als Substrat für die Anlage von Baumhöhlen (Fledermäuse, Spechte, Meisen, Wildbienen, Hornissen).

Schließlich ist auf Wohlfahrtswirkungen und Erholungsfunktion für den Menschen hinzuweisen.

Zur Erreichung des angestrebten Entwicklungsziels sind folgende Maßnahmen zu beachten:

- Die Gehölzartenwahl hat sich entsprechend an die potentiell natürliche Vegetation (Stieleichen-Birkenwald) anzulehnen. Die konkrete Festlegung der Gehölzarten ist mit dem zuständigen Forstamt und der Unteren Naturschutzbehörde Leer abzustimmen.
- Die Gehölzpflanzungen sind als "lebendiges", abwechslungsreiches Waldbiotop anzulegen, d.h. die Pflanzungen sind so zu gestalten, daß sich eine artenreiche "Waldrandsituation" mit vielfältigen Saumstrukturen einstellt (u. U. auch Lichtungen).
- Um eine vielfältige Biotopstruktur zu entwickeln und zu sichern (insbesondere vor anthropogenen Eingriffen) ist die (Ausgleichs-) Fläche mit einem leichtem Wildschutzzaun, die Frontseite zum Schützenplatz mit einem schweren Wildschutzzaun (von einer Höhe von ca. 1,5 m) einzuzäunen.

Insgesamt werden ca. 1.930 m² Waldfläche aus standortheimischen Gehölzarten angelegt.

4. Entwicklung eines Regenrückhaltebeckens auf den im östlichen Teil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nach § 9 (1) Nr. 25 dargestellten Flächen

Zur Kompensation der geplanten Überbauung ist die Anlage eines naturnah gestalteten (Still-)Gewässers mit Rückhaltefunktion (ca. 350 m²) im östlichen Plangebiet vorgesehen (siehe Regenwasserrückhaltung als Teil der Oberflächenentwässerung in der wasserrechtlichen Genehmigung gem. §§ 119 ff NWG). Der Eingriff in den Naturhaushalt (u. a. Teilverlust der Bodenfunktionen der Grundfläche) und in das Landschaftsbild durch die Anlage eines Regenrückhaltebeckens wird als „in sich selbst kompensierbar“ gesehen. Aufgrund der geplanten naturnahen Entwicklung (z.T. in Wertstufe 1 und 2) ist es aber vertretbar, daß das Gewässer als (Teil)-Ausgleichsmaßnahme herangezogen wird.

Das unbelastete, schadstofffreie Oberflächenwasser der Fläche für Gemeinbedarf soll hier gehalten und nach Möglichkeit versickert bzw. gedrosselt an den südlich angrenzenden Graben abgegeben werden.

Das Rückhaltebecken ist in seiner Gestaltung eines naturnahen Stillgewässers nachempfunden.

Das geplante Gewässer stellt einen "Trittsteinbiotop" dar, in dem Röhrichte, Rieder, Schwimmblattgesellschaften und Unterwasservegetation ein kleinräumiges Mosaik bilden können.

Gewässer mit gut entwickelter Vegetation, Dauerwasserkörper und geringem oder fehlenden Fischbesatz dienen vor allem Amphibien als Laichbiotope und Überwinterungsplatz (See- und Grasfrosch).

Gemäß den Ausgleichszielen ist die Anlage von Gewässerstrukturen zur Bereitstellung von Lebensraum für Ufer- und Wasserpflanzen sowie Tierarten sinnvoll. Ihre Ausgestaltung soll den Biotopansprüchen der verschiedenen Arten in differenzierter Weise Rechnung tragen.

Bei der Anlage des Gewässers sind folgende Grundsätze zu beachten.

- Das Gewässer ist in einer ausreichenden Tiefe (abhängig vom Grundwasserstand bzw. von der Geländehöhe) mit flachen Böschungen (1:2 bis 1:3; verbleibt im Baggerrohrschnitt) anzulegen.

Ein dauerhafter Restwasserkörper selbst bei allgemein niedrigem Wasserstand ist zu gewährleisten, z. B. durch steileres Abböschern im Sohlenbereich.

- Eine ganzjährige Mindestwasserführung im Gewässer ist Voraussetzung für eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt bzw. den Schutz und die Entwicklung seltener Arten.
- Der Ausbau des Regenrückhaltebeckens soll soweit wie möglich naturnah erfolgen. Dies kann durch eine unregelmäßig geschwungene Uferlinie und dem Wechsel unterschiedlicher Böschungsneigungen erreicht werden. Weiterhin kann eine standortgerechte Bepflanzung der Randbereiche und Böschungen zur naturnahen Gestaltung dienen (s. Kap. 5.8).

Gemäß den Ausführungen des Antrags auf eine wasserbehördliche Plange-
nehmung gem. §§ 119 ff NWG zur Herstellung des RRB soll die Sohlbreite
des Beckens ca. 12,5 m beanspruchen. Das Gewässer selber hat eine Durch-
schnittsbreite von ca. 19 m.

Neben der Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Tiere nimmt der Teich
zudem das Oberflächenwasser auf und sorgt somit für ein Halten und Verwerten
des Regenwassers innerhalb des Planungsgebietes.

Das Niederschlagswasser aus dem Regenrückhaltebecken soll in den südlich
des Plangebietes liegenden Vorfluter, G. III. O. Nr. 37.1 und in Verlängerung in
den Steenfelderfehner-Flachsmeer-Zugschloot, G. II. O. Nr. 37 abgeführt wer-
den. Die Gräben sind einseitig aufzureinigen.

In Verbindung mit den umgebenden Wiesen und bestehenden Hecken bzw. den
geplanten Gehölzpflanzungen bildet das Gewässer ein stabiles Habitat mit
Pufferwirkung zur angrenzenden Siedlungsnutzung.

Daneben dient das Gewässer der Verbesserung des Kleinklimas durch Luftbe-
feuchtung. In Verbindung mit der Gestaltung der terrestrischen Biotope (Laub-
gehölze) trägt das geplante naturnahe Gewässer zur Bereicherung des Land-
schaftsbildes, auch im Hinblick auf den Erholungswert im Siedlungsraum bei.

5.7 Ersatzmaßnahmen

Über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist nach
§ 8a (1) Satz 1 BNatSchG unter entsprechender Anwendung des
§ 8 (2) Satz 1 BNatSchG und der Vorschriften über Ersatzmaßnahmen im Sinne
des § 8 (9) BNatSchG in der Abwägung nach § (1) BauGB zu entscheiden. Die
mit dem Vollzug des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 verbundenen
Beeinträchtigungen lassen sich vollständig durch o. g. Vermeidungs-, Minimie-
rungs- und Ausgleichsmaßnahmen kompensieren, so daß keine erheblichen
Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zurückblei-
ben.

5.8 Pflanzungen; Angaben zur Gehölzartenwahl

Grundsätzlich wird bei der Auswahl der Gehölze in Anlehnung an die potentiell natürliche Vegetation auf standortgerechte Arten zurückgegriffen, so daß für die Anpflanzungen die in der nachfolgende Tabelle angegebenen Gehölze zu verwenden sind.

| Bäume | | Sträucher | |
|-------------|---------------------------|--------------------|-------------------------|
| Stieleiche | <i>Quercus robur</i> | Feldahorn | <i>Acer campestre</i> |
| Esche | <i>Fraxinus excelsior</i> | Hasel | <i>Corylus avellana</i> |
| Schwarzerle | <i>Alnus glutinosa</i> | Roter Hartriegel | <i>Cornus sanguinea</i> |
| Eberesche | <i>Sorbus aucuparia</i> | Faulbaum | <i>Frangula alnus</i> |
| Moorbirke | <i>Betula pubescens</i> | Gewöhl. Schneeball | <i>Viburnum opulus</i> |
| Sandbirke | <i>Betula pendula</i> | Aschweide | <i>Salix cinerea</i> |
| | | Ohrweide | <i>Salix aurita</i> |
| | | Holunder | <i>Sambucus nigra</i> |

Eine Ergänzung dieser Artenliste um heimische Laubholzarten wie Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Hundsrose (*Rosa canina*), Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*) etc. ist denkbar.

Folgende Qualität ist bei den Gehölzen, die innerhalb der geplanten Abpflanzungen gepflanzt werden sollen, vorzusehen, wobei der Abstand der Pflanzreihen untereinander 1,50 m bzw. der Abstand in der Reihe 1,0 m betragen soll:

Bäume: Leichte Heister 1 x verpflanzt Höhe 150 cm
 Sträucher: Leichte Sträucher 1 x verpflanzt Höhe 80 - 100 cm

Um eine möglichst schnelle Eingrünung und Einbindung des Schützenhauses zu erreichen, sind unter anderem schnellwüchsige Pioniergehölzarten wie z. B. die Moorbirke und Holunder im Rahmen der Anpflanzungen vorgesehen.

Diese Gehölze sind nach Erfüllung ihrer Funktion (schnelle Eingrünung) je nach Erfordernis, im Zuge eines Pflegeeingriffes zu entfernen, um anderen wertvolleren Gehölzen wie z. B. der Eiche ausreichend Entwicklungsraum zu geben.

Die Pflanzung von Baum- und Strauchgruppen zur Eingrünung des Gewässers sollte dem Wasser angepaßt und ufergerecht sein (Auswahlliste siehe oben). Durch eine unregelmäßige Pflanzung mit Ausbuchtungen, Lücken etc. wird die Strukturvielfalt und insbesondere die Übergangszone zwischen Gehölzbestand, Saumbereich und sich anschließenden Gewässerrandstreifen in ihrer Wertigkeit erhöht.

Initialpflanzung von Röhrichten und Wasserpflanzen

Mit dem Anpflanzen bzw. Einbringen von Wasser- und Uferpflanzen wird die Entwicklung typischer, z. T. wertvoller Gewässer und Ufervegetation initiiert bzw. beschleunigt. Hierzu bieten sich Wasserpflanzen sowie Röhricht- und Sumpfpflanzen folgender Arten an.

Wasserpflanzen:

Hydrocharis morsus-ranae Froschbiß
 Nuphar lutea Teichrose

Röhricht- und Sumpfpflanzen

| | |
|---------------------------------|---------------|
| <i>Alisma plantago-aquatica</i> | Froschlöffel |
| <i>Iris pseudacorus</i> | Schwertlilie |
| <i>Phalaris arundinacea</i> | Rohrglanzgras |
| <i>Typha latifolia</i> | Rohrkolben |
| <i>Lythrum salicaria</i> | Blutweiderich |
| <i>Filipendula ulmaria</i> | Mädesüß |
| <i>Phragmites communis</i> | Schilf |

5.9 Unterhaltung, Pflege

Die Unterhaltung der Ausgleichsflächen (Gehölzfläche und -streifen) sind in einer extensiven Art und Weise vorzunehmen. In den Gehölzpflanzungen ist der Krautbewuchs in der Zeit der Fertigstellung regelmäßig zu mähen, um eine optimale Entwicklung der Gehölze zu gewährleisten. Das Schnittgut ist zu entfernen.

Der Gewässerbereich (inkl. Ufer) und die umgebenden Gehölzstrukturen sind, mit Ausnahme der Entwicklungspflege bei den Gehölzen, nach jeweiligen Vegetationsaufkommen Pflegemaßnahmen zu unterziehen.

Die Mahd und Räumung von Ufer und Sohle sind wechselnd einseitig und abschnittsweise, je nach Vegetationsaufkommen zwischen dem 15.07. und 15.11. vorzunehmen.

Dabei stellt in der Regel ein zeitlicher Rhythmus von 3-5 Jahren in den Unterhaltungsarbeiten das beste durchschnittliche Maß der Eingriffshäufigkeit dar. Ein totaler Verzicht auf Unterhaltung dient nicht den Zielen des Arten- und Biotopschutzes. Der Unterhaltungszeitraum vom 15.07-15.11 erklärt sich aus der Notwendigkeit, die Winterruhe und den Brut- und Laichzeitraum störungsfrei zu halten.

Bei den Unterhaltungsmaßnahmen ist auf den Einsatz von Herbiziden und Pestiziden zu verzichten (siehe Pflanzenschutzgesetz).

6.0 TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

1. Den Bezugspunkt für die maximale Höhe der baulichen Anlagen bildet die Straßenoberkante (Fahrbahnmitte) der nächstgelegenen Erschließungsstraße. Ausgenommen von dieser Regelung sind einzelne funktionsgerechte, technische Anlagen (z.B. Schornsteine, Lüftungs-, Filter- und sonstige technische Anlagen, Sendemasten), die nicht durch eine andere Ausführung innerhalb der vorgenannten Höhe errichtet werden können.
2. Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25 a BauGB sind ausschließlich heimische, standortgerechte Laubbäume (Stieleiche, Esche, Schwarzerle, Eberesche, Moorbirke) und Laubsträucher (Feldahorn, Hasel, Roter Hartriegel, Faulbaum, Gewöhnlicher Schneeball, Aschweide, Ohrweide, Holunder) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der Abstand der Pflanzreihen untereinander soll dabei 1,50 m, der Abstand in der Reihe 1,0 m betragen. Die Festsetzung der Bäume ist in der auf die Fertigstellung der Gebäude (Rohbaumaßnahme) folgenden Pflanzperiode zu erfüllen. Folgende Pflanzqualitäten sind dabei vorzusehen:

| | | |
|------------|--------------------|---------------------------------|
| Bäume: | Heister, | 1x verpflanzt, Höhe 150 cm |
| Sträucher: | leichte Sträucher, | 1x verpflanzt, Höhe 80 - 100 cm |

Die Anpflanzungen sind auf Dauer zu erhalten (Ausfälle sind nachzupflanzen)
3. Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25 a BauGB ist ein Regenrückhaltebecken mit einer Sohlbreite des Beckens von ca. 12,5 m bzw. einer Gewässerdurchschnittsbreite von ca. 19 m nach den in der Begründung aufgeführten Grundsätzen zu entwickeln.
4. Innerhalb der Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern sind alle standortgerechten und heimische Laubbäume (Stieleiche, Esche, Schwarzerle, Eberesche, Moorbirke) mit einem Stammdurchmesser über 0,25 m Durchmesser und Laubsträucher (Feldahorn, Hasel, Roter Hartriegel, Faulbaum, Gewöhnlicher Schneeball, Aschweide, Ohrweide, Holunder) zu erhalten, zu schützen und zu pflegen. Für diese Gehölze gelten während der Bauphase Schutzmaßnahmen gemäß RAS-LG 4 und DIN 18920. Bei Abgang eines Gehölzes ist eine artengleiche Neuanpflanzung innerhalb des Plangebietes vorzunehmen.
5. Innerhalb der Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern ist eine nachteilige Veränderung der Grabenstrukturen nicht zulässig, wobei jedoch notwendige Überwegungen zulässig sind. Die aus entwässerungstechnischer Sicht notwendige Unterhaltung des Grabens sowie des Regenrückhaltebeckens ist unter Berücksichtigung des Arten- und Biotopschutzes vorzunehmen (Art, Zeitpunkt und Häufigkeit der Unterhaltungsmaßnahmen). Das anfallende Schnittgut ist abzufahren.

6. Die Umfassungsbauteile der geplanten Schießsportanlage dürfen folgende Bauschalldämm-Maße R'_{w} im eingebauten Zustand nicht unterschreiten:

| Bauteile | bew. Schalldämm-Maß R'_{w} |
|----------|------------------------------|
| Dach | 30 dB |
| Wand | 45 dB |

7. Bei der Ausrichtung des Schützenfestes muß das Festzelt einen Abstand von mindestens 90 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung aufweisen.
8. Der Bereich des Festplatzes (s. TF Nr. 7) sowie die Stellplätze sind mit wasserdurchlässigem Material (z.B. Schotterrasen, Rasengittersteine) zu befestigen. Für die Befestigung der Zufahrten sollte nach Möglichkeit ebenfalls wasserdurchlässiges Material (z.B. Rasengittersteine) verwendet werden.

7.0 NACHRICHTLICHE HINWEISE

- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, wird darauf hingewiesen, daß diese Funde meldepflichtig sind. Es wird gebeten, die Funde unverzüglich einer Denkmalbehörde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege zu melden.
- Sollten sich bei der Durchführung von Erd- oder Bauarbeiten Hinweise auf Altablagerungen bzw. Altstandorte ergeben, ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde des Landkreises zu benachrichtigen.

ANERKANNT:

Westoverledingen, den 26.03.99


 (Schmidt) Bürgermeister

Anmerkungen:

- Die Beteiligung der Bürger an der Bauleitplanung gemäß § 3 (1) BauGB (öffentliche Darstellung der allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und Anhörung der Bürger) erfolgte im Rahmen der Bürgerbeteiligung am

Westoverledingen, den 26.03.99


 (Schmidt) Bürgermeister

Anlage

- Lärmschutzgutachten

BÜRO FÜR LÄRMSCHUTZ

Schall - Wärme - Erschütterung

Dipl.-Ing. A. Jacobs - Beratender Ingenieur

Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Lärm- und Erschütterungsschutz

Weißenburg 29 - 26871 Papenburg Tel.: 0 49 61 / 55 33 . Fax 0 49 61 / 51 90

Lärmschutzgutachten

für den

V + E-Plan "Schützenverein Völlenerkönigsfehn"
der Gemeinde Westoverledingen

1.0 Auftraggeber:

Gemeinde Westoverledingen
Postfach 10 02 62
26804 Westoverledingen

05.06.1998

Ord.Nr. 98 05 1048

Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|---|-------|
| 1.0 Auftraggeber | 1 |
| 2.0 Aufgabenstellung | 3 |
| 3.0 Ausgangsdaten | 4 |
| 3.1 Beurteilungsgrundlagen | 4 |
| 3.1.1 Gesetzliche Grundlagen | 4 |
| 3.1.2 Normen | 4 |
| 3.1.3 Richtlinien | 5 |
| 3.1.4 Sonstige | 5 |
| 3.2 Gebietsnutzung und Immissionsrichtwerte | 6 |
| 4.0 Berechnungsgrundlagen | 7 |
| 4.1 Sportanlagen | 7 |
| 4.1.1 Allgemeines | 7 |
| 4.1.2 Schießstand | 8 |
| 4.1.3 Parkplatzverkehr | 11 |
| 5.0 Ermittlung der Geräuschimmissionen | 12 |
| 6.0 Ergebnisse der Schalltechnischen Untersuchung | 14 |
| 6.1 Fraining- / Wettkampfbetrieb | 14 |
| 6.2 Schützenfest | 14 |
| 7.0 Zusammenfassung | 17 |
| 8.0 Anlagen | 19 |
| 8.1 Lageplan, M. 1 : 1000 | |
| 8.2 Berechnungsprotokolle | |
| 8.2.1 Schießstand | |
| 8.2.2 Schützenfest | |

2.0 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Westoverledingen plant im Rahmen des V + E-Plans „Schützenverein Völlenerkönigsfehn“ den Neubau eines geschlossenen Schießstandes an der Papenburger Straße in Westoverledingen. Auf dem Betriebsgelände soll zusätzlich einmal jährlich ein Schützenfest veranstaltet werden.

In unmittelbarer Nachbarschaft befindet sich eine vorhandene Wohnbebauung. Im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung ist festzustellen, inwieweit ein Nebeneinander der unterschiedlichen Nutzungen möglich ist.

Ggf. sind Vorschläge zur Geräuschkürzung zu machen.

3.0 Ausgangsdaten

3.1 Beurteilungsgrundlagen

3.1.1 Gesetzliche Grundlagen

- Bundesimmissionsschutzgesetz v. 15.03.1974
Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 26. Juni 1992
- TA-Lärm - gemäß Rd. d. Ministers für Arbeit, Gesundheit und Soziales- v. 16.07.1968, gültig in Verbindung mit dem Bundes-Immissionsschutzgesetz
- Verordnung über die bauliche Nutzung des Grundstückes (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung v. 23.01.1990
- Erlaß betr. die Beurteilung der durch Freizeitaktivitäten verursachten Lärms v. 16.07.1982, Az.: E/1-20.513
- Hinweise zur Beurteilung der durch Freizeitanlagen verursachten Geräusche.
Gem. RdErl. d.MU, d.MI, d.MK, d.MS, d.ML und d.MW v. 24.9.1996 -305-40502/2.2-
- 18. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetz (Sportanlagen - Lärmschutzverordnung - 18.BImSchV) v. 18 Juli 1991.
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.12.1986

3.1.2 Normen

- DIN 18005, Teil 1 Ausgabe Mai 1987
Schallschutz im Städtebau
- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau
Ausgabe November 1989

3.1.3 Richtlinien

- VDI 2058 Blatt 1, Ausgabe 1985
Beurteilung von Arbeitslärm in der Nachbarschaft.
- VDI 2714 Ausgabe 1988
Schallausbreitung im Freien.
- VDI 2718E Ausgabe Juni 1975
Schallschutz im Städtebau.
- VDI 2720 (E) Entwurf
Schallschutz durch Abschirmung im Freien.
- VDI 3724E Ausgabe Februar 1989
Beurteilung der durch Freizeitaktivitäten verursachten und von Freizeiteinrichtungen ausgehenden Geräuschen

3.1.4 Sonstige

- Lageplan-Ausschnitte
- Angaben und Auskünfte des Auftraggebers
- Parkplatzlärmstudie
Bayrisches Landesamt für Umweltschutz
Schriftenreihe Heft 89, 3. Auflage 1994
- Bericht B2/79 „Geräuschemissionsprobleme und ihre Lösung im Schießstandbau“ aus der Schriftenreihe Sport- und Freizeitanlagen des Bundesinstitutes für Sportwissenschaft

3.2 Gebietsnutzung und Immissionsrichtwerte

Die vorhandene Wohnbebauung mit den gewählten Immissionspunkten IP1 bis IP4 wird aufgrund ihrer tatsächlichen Nutzung als „Allgemeines Wohngebiet“ gemäß § 4 BauNVO eingestuft.

Folgende Immissionsrichtwerte dürfen nach TA-Lärm bzw. VDI 2058 „Beurteilung von Arbeitslärm in der Nachbarschaft“ nicht überschritten werden:

| WA-Gebiet (gem. §4 BauNVO) für IP1 - IP4 | | |
|--|---|----------|
| $L_{r,Tag}$ (06.00 - 22.00 Uhr) | = | 55 dB(A) |
| $L_{r,Nacht}$ (22.00 - 06.00 Uhr) | = | 40 dB(A) |

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 30 dB(A) sowie nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

4.0 Berechnungsgrundlagen

4.1 Sportanlagen

4.1.1 Allgemeines

Grundlage der Immissionsberechnungen bildet die TA-Lärm, die 18. BImSchV - Sportanlagenlärmschutzverordnung - vom 18. Juli 1991 in Verbindung mit der VDI-Richtlinie 2714 und 2720/1 E und der Freizeitlärm-Richtlinie vom 24.09.1996.

Für die Berechnung der Mittelungspegel werden für alle Schallquellen die mittleren Schalleistungspegel L_{WAm} , die Einwirkzeiten, die Raumwinkelmaße, ggf. die Richtwirkungsmaße, die Koordination der Schallquellen und der Immissionsorte, die Lage und Abmessungen von Hindernissen benötigt.

Für die Berechnung sind folgende Sportanlagen zu berücksichtigen:

- 1 geschlossener Schießstand

Die Lage der Schießanlage und der benachbarten Immissionsorte IP1 – IP4 sind aus dem Lageplan, Anlage 8.1 ersichtlich.

4.1.2 Schießstand

Beschreibung der Anlagen und Betriebsbedingungen

Der geplante geschlossene Schießstand soll an der Papenburger Straße an der westlichen Grenze des Satzungsgebietes gebaut werden, wobei diese Fläche sich hinter einer vorgelagerten, einzeiligen Wohnbebauung erstreckt.

Der Belegungsplan des Schießstandes Völlenerkönigsfehn weist nach Angaben des Vereins folgende Schießzeiten zu Trainingszwecken aus:

| | | |
|----------|---|------------------------------|
| Montag | 19. ³⁰ – 21. ³⁰ Uhr | Damen LG Schützen LP + LG |
| Dienstag | 19. ⁰⁰ – 21. ⁰⁰ Uhr | Spielmannszug |
| Mittwoch | 18. ³⁰ – 20. ⁰⁰ Uhr | Jugend LG |
| Freitag | 18. ⁰⁰ – 20. ⁰⁰ Uhr | Jugend allgemein |
| | 20. ⁰⁰ – 22. ⁰⁰ Uhr | Schützen allgemein |
| Samstag | 14. ⁰⁰ – 16. ⁰⁰ Uhr | Spielmannszug |

Die Schießbahnen werden zu den angegebenen Zeiten gleichmäßig genutzt.

Während der Trainingseinheiten werden am Tag bis zu 800 Schuß abgegeben. Bei Wettkämpfen erhöht sich die Schußzahl auf bis zu 1300 Stück. Daher werden die Wettkampftage bei der Ermittlung der Immissionen durch den Schießstand herangezogen (ungünstigste Voraussetzungen).

Da für die Nutzung an den variablen Wettkampftagen keine genauen Terminangaben vorliegen, wird von einer möglichen Nutzungszeit an Sonn- und Feiertagen ausgegangen. Dies ist lärmtechnisch der ungünstigste Zeitraum, weil hier über die gesamte Tageszeit ein Ruhezeitenzuschlag von +6 dB(A) angesetzt werden muß. Als durchschnittliche Dauer eines Wettkampfes kann von 2 Stunden (schalltechnische Einwirkzeit zuzüglich Pausen) ausgegangen werden. Als Waffenarten kommen 4,5mm Luftgewehre zum Einsatz.

Ermittlung der zu erwartenden Geräuschemissionen des geschlossenen Schießstandes

Der Bericht B2/79 "Geräuschemissionsprobleme und ihre Lösung im Schießstandbau" der Schriftenreihe Sport- und Freizeitanlagen des Bundesinstitutes für Sportwissenschaft (1) wird für die Ermittlung der Geräuschemissionen des geschlossenen Schießstandes herangezogen.

Nach (1) ist als "mittlerer" Schallpegel der in 5m Entfernung unter 45° zur Schußrichtung gemessene mittlere Schallpegel L_{A1m} für einen Einzelschuß anzunehmen. Für die benutzten Schußwaffen werden diese nach (1) Tabelle 9 für einen geschlossenen Schießstand zugeordnet:

4,5mm Luftgewehr $L_{A1m} = 83 \text{ dB(A)}$

Der Einzelschußpegel erhält eine Korrektur, die von der Gesamtzahl der während eines Beurteilungszeitraumes anfallenden Schüsse abhängig ist.

Im vorhandenen Kleinkaliberschießstand werden an Wettkampftagen bis zu 1.300 Schuß/Tag abgegeben.

Nach (1) wird für jeden Schuß eine Taktdauer von 5 Sekunden angesetzt. Die erforderliche Korrektur für den Einzelschuß ergibt sich durch das Verhältnis von tatsächlicher Taktzahl (hier = Schußzahl mit 1.300) und möglicher 5 sec-Taktzahl innerhalb des Beurteilungszeitraumes (hier 2h = 1.440 5 sec-Takte).

Somit ergibt sich eine Korrektur von:

$$\Delta L_t = 10 \lg \frac{1300}{1.440} = \text{rd. } -0,5 \text{ dB}$$

Der für die Ermittlung des Beurteilungspegels zugrunde zulegende Schallpegel (=Hallenpegel) für Luftgewehre beträgt somit:

$$L_x = 83 \text{ dB(A)} - 10,8 \text{ dB} = 82,5 \text{ dB(A)}$$
$$L_{\text{Schießstand}} = 82,5 \text{ dB(A)} \text{ (bezogen auf 2 Stunden)}$$

Bei der Berechnung der Hallenabstrahlung mit den oben genannten Hallenpegeln werden für die Außenbauteile des Schießstandes folgende Schalldämm-Maße berücksichtigt:

Tabelle 1

| Bauteile | bew. Schalldämm-Maß R'_w in dB |
|----------|-------------------------------------|
| Dach | 30 |
| Wand | 45 |

Es muß sichergestellt sein, daß die geplante Bauausführung der einzelnen Bauteile gewährleistet die in Tabelle 1 aufgeführten und geforderten Schalldämm-Maße erreicht.

4.1.3 Parkplatzverkehr
(vgl. hierzu Anlage 8.1)

Links und rechts der Schießsportanlage sind Parkmöglichkeiten für Pkw-Besucher vorgesehen. Die Parkflächen werden im Lageplan des Gutachtens mit P1 und P2 bezeichnet. Die Parkbereiche sind mit Betonpflastersteinen befestigt und bieten zusammen etwa 11 PKW's die Möglichkeit zum Parken.

Die Ermittlung der Lärmemissionen wurde nach der „Parkplatzlärmstudie“ des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz durchgeführt. In den dort aufgeführten "Planungsempfehlungen für Parkplätze aus schalltechnischer Sicht" werden die Werte der Bewegungshäufigkeit (N) angegeben, die bei den verschiedenen Parkplatztypen für schalltechnische Prognoseberechnungen zu berücksichtigen sind.

Die durch die Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz gemachten Angaben für P+R-Parkplätze sind vergleichbar mit Kfz-Bewegungen der Sportschützen auf dem Parkplatz und werden daher für diese Berechnung angenommen. Aufgrund der Vorgaben wurden tagsüber 0,3 und nachts 0,06 Bewegungen pro Stellplatz und Stunde sowie ein Zuschlag für den Parkplatztyp von $\Delta L_I = 2,0$ dB (Türenschiagen etc.) in die EDV-Berechnung mit eingegeben (vgl. folgende Tabellen). Die Bewegungen während der Nachtzeit werden berücksichtigt, da einige Schützen möglicherweise erst nach 22.00 Uhr das Schützengelände verlassen.

| Emission Parkplätze nach | | | | Emission Parkplätze nach | | | | | | | |
|---|---------------------------|-----------|---------------|--|---|---------------------------|-----------|--------|---------------|--|------|
| Parkplatzname : PARKPLATZ P1 | | | | Parkplatzname : PARKPLATZ P2 | | | | | | | |
| Anzahl Fahrzeugbewegungen/h | tags | N = 0.100 | nachts | N = 1.100 | Anzahl Fahrzeugbewegungen/h | tags | N = 0.100 | nachts | N = 1.100 | | |
| Anzahl der Stellplätze | n = | 2 | | | Anzahl der Stellplätze | n = | 2 | | | | |
| Zuschlag für Parkplatztyp | OL1 = | 2.0 dB | | | Zuschlag für Parkplatztyp | OL1 = | 2.0 dB | | | | |
| Zuschlag Fahrgassen | OL2 = | 0.0 | | | Zuschlag Fahrgassen | OL2 = | 0.0 | | | | |
| Lw (tags) = | | 64.6 | Lw (nachts) = | | 57.6 | Lw (tags) = | | 71.3 | Lw (nachts) = | | 64.3 |
| N => Fahrzeugbewegungen je Stellplatz und Stunde | | | | N => Fahrzeugbewegungen je Stellplatz und Stunde | | | | | | | |
| P + R Parkplätze | tags | 0.3 | nachts | 0.06 | P + R Parkplätze | tags | 0.3 | nachts | 0.06 | | |
| Tank- und Rastanlagen | tags | 1.5 | nachts | 0.1 | Tank- und Rastanlagen | tags | 1.5 | nachts | 0.1 | | |
| Zuschläge OL1 und OL2m (nur Gewerbel.) für die unterschiedlichen Parkplatztypen | P + R - Parkplätze | 0 | 3 | | Zuschläge OL1 und OL2m (nur Gewerbel.) für die unterschiedlichen Parkplatztypen | P + R - Parkplätze | 0 | 3 | | | |
| | Parkplätze an Einkaufsz. | 2 | 4 | | | Parkplätze an Einkaufsz. | 2 | 4 | | | |
| | Motorradparkplätze | 2 | 3 | | | Motorradparkplätze | 2 | 3 | | | |
| | Parkplätze an Diskotheken | 5 | 4 | | | Parkplätze an Diskotheken | 5 | 4 | | | |
| | Centrale Omnibushaltest. | 11 | 3 | | | Centrale Omnibushaltest. | 11 | 3 | | | |
| | Autohöfe für LKW | 12 | 3 | | | Autohöfe für LKW | 12 | 3 | | | |
| - in [dB(A)] - | | | | - in [dB(A)] - | | | | | | | |

5.0 Ermittlung der Geräuschimmissionen

Der Schalldruckpegel an einem Immissionsort im Abstand s_m vom Mittelpunkt einer Schallquelle wird für die mittlere Mitwindwetterlage nach VDI 2714 „Schallausbreitung im Freien“ wie folgt berechnet:

$$L_s = L_w + DI + K_o - D_s - DL - D_{BM} - D_D - D_G - D_e$$

L_w = Schalleistungspegel

DI = Richtwirkungsmaß

K_o = Raumwinkelmaß

D_s = Abstandsmaß

DL = Luftabsorptionsmaß

D_{BM} = Boden- und Meteorologiedämpfungsmaß

D_D = Bewuchsdämpfungsmaß
hier = 0 gesetzt

D_G = Bebauungsdämpfungsmaß

D_e = Einfügungsdämpfungsmaß eines
Schallschirmes

Die Berechnungsergebnisse für die jeweiligen Berechnungsfälle sind in der Anlage 8.2 enthalten. Aus ihnen können auch die einzelnen Anteile jeder Schallquelle am Immissionsort abgelesen werden.

Die Berechnung der Geräuschemissionen wurde unter Verwendung eines EDV-Rechenprogrammes ermittelt. Berechnet wurden die Geräuschemissionen an verschiedenen Aufpunkten der nächstgelegenen vorhandenen bzw. gepl. Wohnbebauung (IP1 bis IP4).

Für dieses Lärmschutzgutachten wurden folgende Berechnung durchgeführt:

Emittenten: - geschlossener Schießstand
 - Parkplatz
 - Schützenfest

Die Berechnungsprotokolle sind in der Anlage 8.2 enthalten.

6.0 Ergebnisse der Schalltechnischen Untersuchung

6.1 Training-/Wettkampfbetrieb

Die Immissionen an den Aufpunkten IP1 - IP4 infolge Schießstand-/ und Parkplatzlärm führen zu folgenden Beurteilungspegeln L_r

| Aufpunkt Nr. | Nutzung gem. BauNVO | Beurteilungspegel L_r in dB(A) | | Richtwerte Tag / Nacht in dB(A) |
|--------------|---------------------|----------------------------------|-------|---------------------------------|
| | | Tag | Nacht | |
| IP1 EG | WA | 29,8 | 15,6 | 55 / 40 |
| IP1 OG | WA | 30,6 | 16,6 | 55 / 40 |
| IP2 EG | WA | 30,3 | 16,2 | 55 / 40 |
| IP2 OG | WA | 31,4 | 17,5 | 55 / 40 |
| IP3 EG | WA | 30,4 | 16,1 | 55 / 40 |
| IP3 OG | WA | 31,8 | 17,9 | 55 / 40 |
| IP4 EG | WA | 27,3 | 12,9 | 55 / 40 |
| IP4 OG | WA | 28,0 | 13,8 | 55 / 40 |

Ergebnis: Die Richtwerte werden an allen Immissionsorten eingehalten.

6.2 Schützenfest

Gemäß Musterverwaltungsvorschrift gelten Veranstaltungen, die höchstens an 10 Tagen oder Nächten im Jahr auftreten, als seltene Ereignisse, für die eine Überschreitung der Richtwerte bis auf 70 dB(A) tagsüber und 55 dB(A) nachts zulässig ist.

Folgende Pegelwerte dürfen jedoch an Sonn- und Feiertagen (ungünstiger als werktags) nicht überschritten werden:

| | Beurteilungspegel Einzelmeßwerte | |
|--|-------------------------------------|-------------------|
| | L_R dB | $L_{AFT,5}$ dB |
| tagsüber | 70 dB | 90 dB |
| innerhalb der Ruhezeiten (06.00 - 09.00 13.00 - 15.00 20.00 - 22.00) | 65 dB | 85 dB |
| nachts (lauteste Nachtst.) (22.00 - 06.00) | 55 dB | 65 dB |

Für die Veranstaltungsdauer ist in der Regel die lauteste Nachtstunde als ungünstigster Zeitraum nachzuweisen.

Aus vielen vorangegangenen schalltechnischen Untersuchungen vergleichbarer Veranstaltungen mit Musikdarbietungen kann abgeleitet werden, daß ein Mindestabstand zur Wohnbebauung von 90m zum Zelt eingehalten werden muß, um die erhöhten Nachtrichtwerte (55 dB(A)) zu unterschreiten. Im vorliegenden Fall kann das Festzelt so aufgebaut werden, daß der Abstand über 90m beträgt. Somit ist diese Veranstaltung mit Musikdarbietungen, die nach 22.00 Uhr andauern, auf dem Festplatz gemäß Musterverwaltungsvorschrift zulässig.

Zur Überprüfung der oben gemachten Aussagen wird ein rechnerischer Nachweis für den Zeitraum von 15.00 bis 3.00 Uhr geführt. Da die Veranstaltungen auch an Sonn- und Feiertagen stattfinden können, wird bei der Berechnung tagsüber ein Ruhezeitenzuschlag von +6,0 dB gemäß Musterverwaltungsvorschrift berücksichtigt.

Unter Annahme von flächenbezogenen Schalleistungspegeln L''_{WA} (= Schallabstrahlung pro m^2 Zelt- bzw. Parkfläche) für

a) den Festplatz / das Festzelt
mit Musikdarbietung: $L''_{WA} = 75$ dB
(entspricht einem Schalldruckpegel von ca. 100 dB (A))

b) den Parkplatz $L''_{WA} = 62$ dB

errechnen sich gemäß beiliegenden Berechnungsprotokollen an den gewählten Aufpunkten im Obergeschoß (ungünstigster Fall) folgende Beurteilungspegel in der lautesten Nachtstunde (ungünstigster Zeitraum) von:

IP 1 (WA) = rd. 48 < 55 dB (A)

IP 2 (WA) = rd. 48 < 55 dB (A)

IP 3 (WA) = rd. 51 < 55 dB (A)

IP 4 (WA) = rd. 51 < 55 dB (A)

Ergebnis:

Aus schalltechnischer Sicht bestehen für die Nutzung des Festplatzes an weniger als 10 Tagen pro Jahr keine Bedenken, wenn die flächenbezogenen Schalleistungspegel und der vorgegebene Mindestabstand zur Wohnbebauung eingehalten werden bzw. die oben genannten Einzelmeßwerte $L_{AFT,5}$ nicht überschritten werden.

In den Berechnungen ist ein möglicherweise erforderlicher größerer Parkplatz nicht berücksichtigt. Die ermittelten Beurteilungspegel liegen jedoch deutlich unter den Richtwerten, so daß auch im Falle eines größeren Parkplatzes in der Nachbarschaft nicht mit einer Überschreitung der Richtwerte nachts zu rechnen ist.

7.0 Zusammenfassung

Die Gemeinde Westoverledingen plant im Rahmen des V + E-Plans „Schützenverein Völlenerkönigsfehn“ den Neubau eines geschlossenen Schießstandes an der Papenburger Straße in Westoverledingen. Auf dem Betriebsgelände soll zusätzlich einmal jährlich ein Schützenfest veranstaltet werden.

In unmittelbarer Nachbarschaft befindet sich eine vorhandene Wohnbebauung. Im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung ist festzustellen, inwieweit ein Nebeneinander der unterschiedlichen Nutzungen möglich ist.

Die Berechnungen haben gezeigt, daß die Richtwerte infolge Lärmeinwirkung durch die Nutzung des Schießstandes an allen Aufpunkten eingehalten werden.

Auch die Ausrichtung des jährlichen Schützenfestes ist auf dem Betriebsgelände möglich, wenn die unter 6.2 gemachten Angaben eingehalten werden.

Gegen die Planung eines Schießstandes innerhalb des Satzungsgebietes des V+E-Planes „Schützenverein Völlenerkönigsfehn“ bestehen aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken, wenn folgendes beachtet wird.

1. Die Umfassungsbauteile des geplanten Schießstandes dürfen folgende Bauschalldämm-Maße R'_{w} im eingebauten Zustand nicht unterschreiten:

| Bauteile | bew. Schalldämm-Maß R'_{w} |
|----------|------------------------------|
| Dach | 30 dB |
| Wand | 45 dB |

2. Bei der Ausrichtung des Schützenfestes muß das Festzelt einen Abstand von mindestens 90m zur nächstgelegenen Wohnbebauung aufweisen.
-

Der Unterzeichner erstellte das Gutachten unabhängig und seiner Bestallung gemäß nach bestem Wissen und Gewissen.

Als Grundlage für die Feststellungen und Aussagen des Sachverständigen dienten die vorgelegten und im Gutachten erwähnten Unterlagen, sowie die Auskünfte der Beteiligten.

BÜRO FÜR LÄRMSCHUTZ

26871 Papenburg, den 05.06.1998
Tel. 04961/5533 Fax: 5190

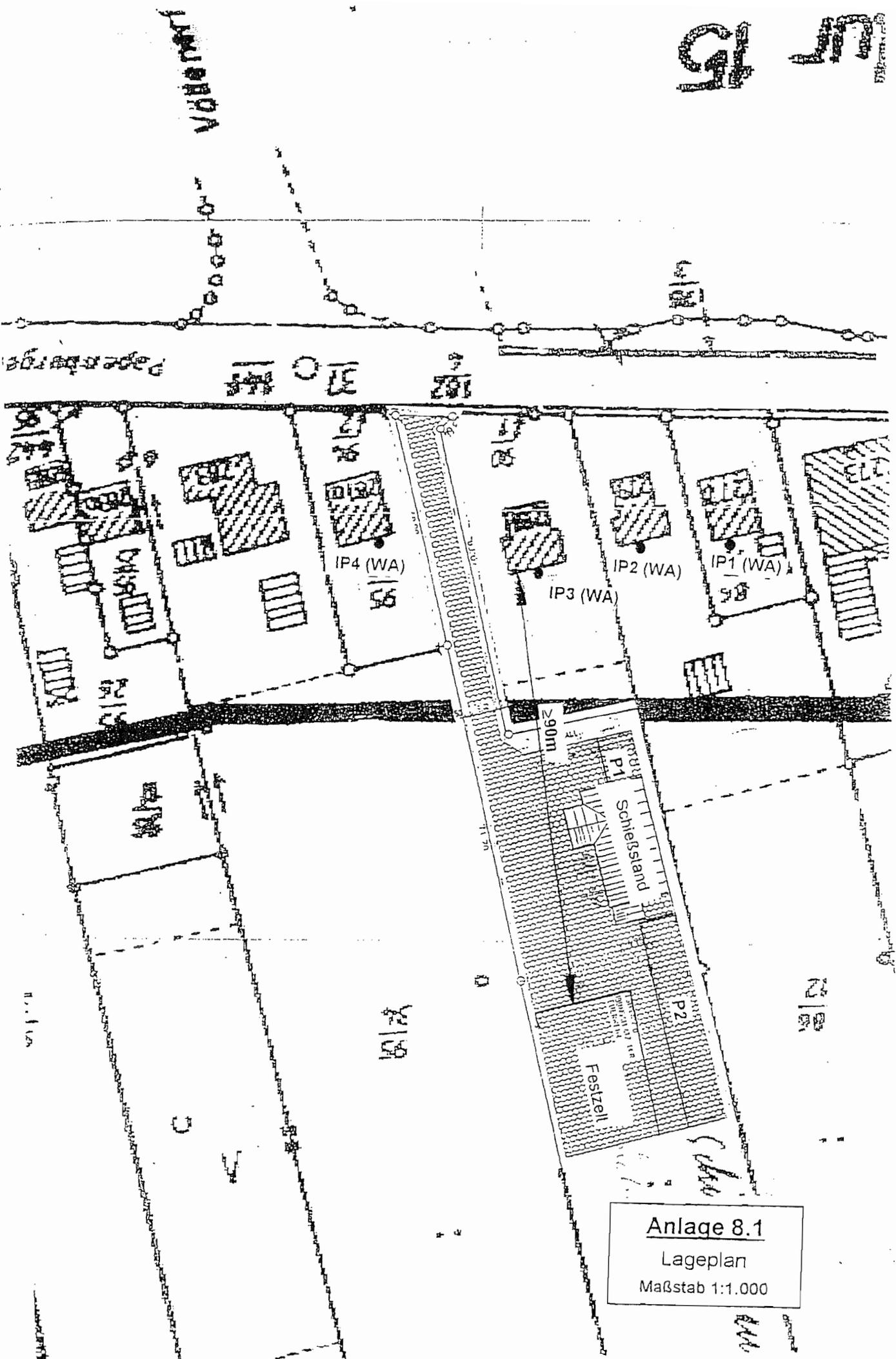
Der Sachverständige

Dipl.-Ing. A. Jacobs



- 8.0 Anlagen
- 8.1 Lageplan M. 1 : 1000
- 8.2 Berechnungsprotokolle
 - 8.2.1 Schießstand
 - 8.2.2 Schützenfest

8.1 Lageplan M. 1 : 1000



Anlage 8.1
 Lageplan
 Maßstab 1:1.000

- 8.2 Berechnungsprotokolle
- 8.2.1 Schießstand
- 8.2.2 Schützenfest

8.2.1 Schießstand

S C H A L L - P E G E L - B E R E C H N U N G

V+E-Plan Schützenverein Völlenerkönigsf.

Projekt : 1048
 Laufdatei : 001

Datum : 05.06.98
 Uhrzeit : 08:15

Rechenlauf:

Berechnung Lärmimmissionen durch Schießanlage
 1048 ; EPS LIM102 ASP12 ASQ12 KD RZ1 PP PT ; I1 Q1 PP1PP2 //

Rechenparameter und Richtlinien:

Zahl der Reflexionen : 1
 Max. Reflexionsverlust : 15.0
 Winkelschrittweite : 1.0
 Begrenzung der Beugungsminderung (einfach/mehrfach) bei :
 Strasse 50.0/ 50.0 dB
 Schiene 50.0/ 50.0 dB
 Gewerbe 20.0/ 25.0 dB
 Flächenschallquellen :
 maximale Stufe der iterativen Zerlegung (QMZ) : 2
 weiter zerlegen bei Differenzen größer (QZG) : 2.0 dB
 Faktor für Zerlegung bzgl. der Entfernung (QZF) : 2.0
 Richtlinien für
 Straße : Deutschland -> DIN 18005 / RLS-90
 Schiene : Deutschland -> DIN 18005 / SCHALL 03
 Gewerbe : Deutschland -> VDI 2714 / 2720
 Luftabsorption : ISO 3891
 Bewertung : VDI2058e

Ausgabebefehle:

ASP 012 Ergebnisdatei
 ASQ 012 Gefrei-Interaktiv

Datensätze:

I 001 IP1 - IP4
 P 001 Parkplatz P1
 P 002 Parkplatz P2
 Q 001 Schießstand (Halle)
 R 001 Reflexionen an vorh. Bebauung

Projekt : V+E-Plan Schützenverein Völlenerkönigsf.

Datei : 001

05.06.98 08:15

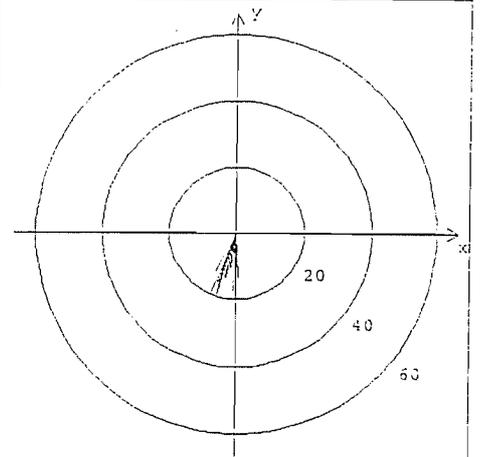
Büro für Lärmschutz Weissenburg 29 26871 Papenburg Tel.:04961/5533

Seite

4

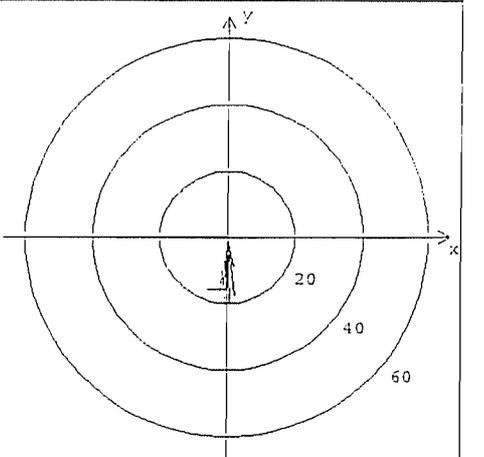
| I P 1 (W A) | | | | | | | | |
|---------------|------|----------|------|---------|------|-------|-----|-------|
| x: 1151.2 | | y: 434.5 | | h: 5.60 | | | | |
| Stockwerk | H | Pegel | (T) | (T,R) | (N) | (N,R) | (S) | (S,R) |
| 1. | 2.80 | | 29.8 | 20.8 | 15.6 | 7.8 | 0.0 | 0.0 |
| 2. | 5.60 | | 30.6 | 21.8 | 16.6 | 8.8 | 0.0 | 0.0 |

| I P 1 (W A) | | | | | | |
|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--|--|
| x: 1151.2 | | y: 434.5 | | h: 5.60 | | |
| Emittent | Lr(t) | Lr(n) | %Reflex | | | |
| Parkplatz P1 | 27.76 | 14.76 | | | | |
| Parkplatz P2 | 24.91 | 11.91 | | | | |
| Schießstand (Halle) | 23.70 | | | | | |
| Pegel in dB(A) | <u>30.6</u> (T) | <u>16.6</u> (N) | <u>21.8</u> (R) | <u>13.4</u> (%) | | |



| I P 2 (W A) | | | | | | | | |
|---------------|------|----------|------|---------|------|-------|-----|-------|
| x: 1133.3 | | y: 433.5 | | h: 5.60 | | | | |
| Stockwerk | H | Pegel | (T) | (T,R) | (N) | (N,R) | (S) | (S,R) |
| 1. | 2.80 | | 30.3 | 23.0 | 16.2 | 10.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2. | 5.60 | | 31.4 | 24.1 | 17.5 | 11.1 | 0.0 | 0.0 |

| I P 2 (W A) | | | | | | |
|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--|--|
| x: 1133.3 | | y: 433.5 | | h: 5.60 | | |
| Emittent | Lr(t) | Lr(n) | %Reflex | | | |
| Parkplatz P1 | 29.43 | 16.43 | | | | |
| Schießstand (Halle) | 24.37 | | | | | |
| Parkplatz P2 | 23.69 | 10.69 | | | | |
| Pegel in dB(A) | <u>31.4</u> (T) | <u>17.5</u> (N) | <u>24.1</u> (R) | <u>18.4</u> (%) | | |



I P 3 (W A)

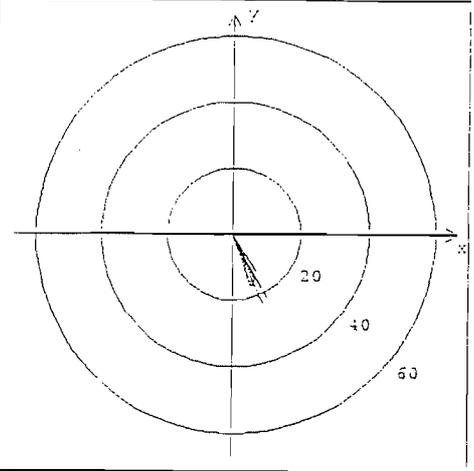
x: 1112.8 y: 427.7 h: 5.60

| Stockwerk | H | Pegel | (T) | (T,R) | (N) | (N,R) | (S) | (S,R) |
|-----------|------|-------|------|-------|------|-------|-----|-------|
| 1. | 2.80 | 30.4 | 23.8 | 16.1 | 10.8 | 0.0 | 0.0 | |
| 2. | 5.60 | 31.8 | 25.0 | 17.9 | 12.0 | 0.0 | 0.0 | |

I P 3 (W A)

x: 1112.8 y: 427.7 h: 5.60

| Emittent | Lr(t) | Lr(n) | %Reflex |
|---------------------|-------|-------|---------|
| Parkplatz P1 | 30.21 | 17.21 | |
| Schießstand (Halle) | 24.89 | | |
| Parkplatz P2 | 22.18 | 9.18 | |



Pegel 31.8 17.9 25.0 20.8
in dB(A) (T) (N) (R) (%)

I P 4 (W A)

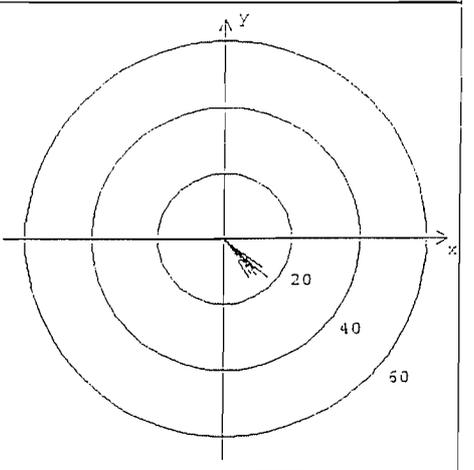
x: 1080.0 y: 434.0 h: 5.60

| Stockwerk | H | Pegel | (T) | (T,R) | (N) | (N,R) | (S) | (S,R) |
|-----------|------|-------|------|-------|-----|-------|-----|-------|
| 1. | 2.80 | 27.3 | 20.1 | 12.9 | 7.1 | 0.0 | 0.0 | |
| 2. | 5.60 | 28.0 | 20.9 | 13.8 | 7.9 | 0.0 | 0.0 | |

I P 4 (W A)

x: 1080.0 y: 434.0 h: 5.60

| Emittent | Lr(t) | Lr(n) | %Reflex |
|---------------------|-------|-------|---------|
| Parkplatz P1 | 25.20 | 12.20 | |
| Schießstand (Halle) | 21.81 | | |
| Parkplatz P2 | 21.66 | 8.66 | |



Pegel 28.0 13.8 20.9 19.4
in dB(A) (T) (N) (R) (%)

8.2.2 Schützenfest

S C H A L L - P E G E L - B E R E C H N U N G

V+E-Plan Schützenverein Völlenerkönigsf.

Projekt : 1048
 Laufdatei : 001

Datum : 08.06.98
 Uhrzeit : 14:00

Rechenlauf:

Nachweis Immissionen durch Schützenfest
 mit +6,0 dB(A) Ruhezeitenzuschlag
 1048 ; EPS LIM102 ASP13 ASQ13 KD RZ1 PP PT ; I1 Q11 Q12/ /

Rechenparameter und Richtlinien:

Zahl der Reflexionen : 1
 Max. Reflexionsverlust : 15.0
 Winkelschrittweite : 1.0
 Begrenzung der Beugungsminderung (einfach/mehrfach) bei :
 Strasse 50.0/ 50.0 dB
 Schiene 50.0/ 50.0 dB
 Gewerbe 20.0/ 25.0 dB
 Flächenschallquellen :
 maximale Stufe der iterativen Zerlegung (QMZ) : 2
 weiter zerlegen bei Differenzen größer (QZG) : 2.0 dB
 Faktor für Zerlegung bzgl. der Entfernung (QZF) : 2.0
 Richtlinien für
 Straße : Deutschland -> DIN 18005 / RLS-90
 Schiene : Deutschland -> DIN 18005 / SCHALL 03
 Gewerbe : Deutschland -> VDI 2714 / 2720
 Luftabsorption : ISO 3891
 Bewertung : VDI2058e

Ausgabebefehle:

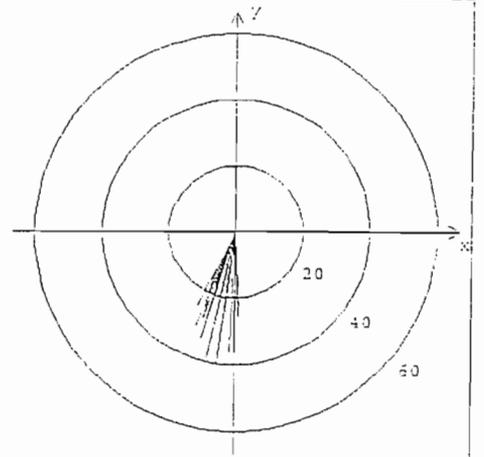
ASP 013 Ergebnisdatei
 ASQ 013 Gefrei-Interaktiv

Datensätze:

I 001 IP1 - IP4
 Q 011 Festplatz
 Q 012 Parkplatz
 R 001 Reflexionen an vorh. Bebauung

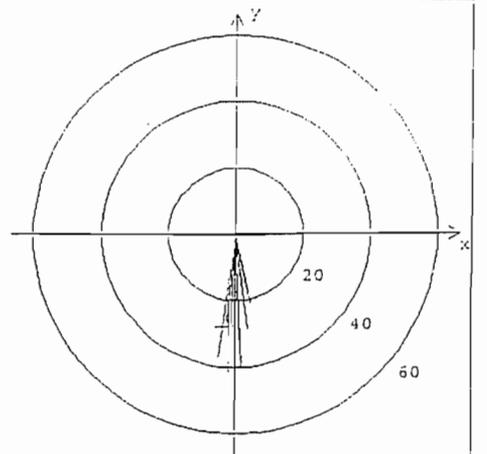
| I P 1 (W A) | | | | | | | | |
|---------------|------|----------|------|---------|------|-------|-----|-------|
| x: 1151.2 | | y: 434.5 | | h: 5.60 | | | | |
| Stockwerk | H | Pegel | (T) | (T,R) | (N) | (N,R) | (S) | (S,R) |
| 1. | 2.80 | 46.6 | 32.8 | 43.7 | 28.4 | 0.0 | 0.0 | |
| 2. | 5.60 | 50.2 | 33.8 | 47.6 | 29.4 | 0.0 | 0.0 | |

| I P 1 (W A) | | | | | | |
|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--|--|
| x: 1151.2 | | y: 434.5 | | h: 5.60 | | |
| Emittent | Lr(t) | Lr(n) | %Reflex | | | |
| Festplatz | 49.57 | 47.16 | | | | |
| Parkplatz | 41.60 | 37.14 | | | | |
| | | | | | | |
| Pegel in dB(A) | <u>50.2</u> (T) | <u>47.6</u> (N) | <u>33.8</u> (R) | <u>2.3</u> (%) | | |



| I P 2 (W A) | | | | | | | | |
|---------------|------|----------|------|---------|------|-------|-----|-------|
| x: 1133.3 | | y: 433.5 | | h: 5.60 | | | | |
| Stockwerk | H | Pegel | (T) | (T,R) | (N) | (N,R) | (S) | (S,R) |
| 1. | 2.80 | 45.8 | 34.9 | 42.8 | 30.5 | 0.0 | 0.0 | |
| 2. | 5.60 | 50.6 | 36.1 | 48.0 | 31.6 | 0.0 | 0.0 | |

| I P 2 (W A) | | | | | | |
|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--|--|
| x: 1133.3 | | y: 433.5 | | h: 5.60 | | |
| Emittent | Lr(t) | Lr(n) | %Reflex | | | |
| Festplatz | 49.93 | 47.52 | | | | |
| Parkplatz | 42.37 | 37.92 | | | | |
| | | | | | | |
| Pegel in dB(A) | <u>50.6</u> (T) | <u>48.0</u> (N) | <u>36.1</u> (R) | <u>3.5</u> (%) | | |



I P 3 (W A)

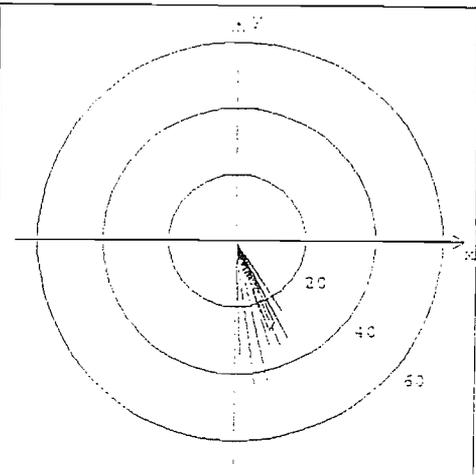
x: 1112.8 y: 427.7 h: 5.60

| Stockwerk | H | Pegel | (T) | (T,R) | (N) | (N,R) | (S) | (S,R) |
|-----------|------|-------|------|-------|------|-------|-----|-------|
| 1. | 2.80 | | 52.1 | 35.8 | 49.6 | 31.4 | 0.0 | 0.0 |
| 2. | 5.60 | | 53.0 | 37.0 | 50.5 | 32.5 | 0.0 | 0.0 |

I P 3 (W A)

x: 1112.8 y: 427.7 h: 5.60

| Emittent | Lr(t) | Lr(n) | %Reflex |
|-----------|-------|-------|---------|
| Festplatz | 52.59 | 50.18 | |
| Parkplatz | 42.63 | 38.18 | |



Pegel 53.0 50.5 37.0 2.5
in dB(A) (T) (N) (R) (%)

I P 4 (W A)

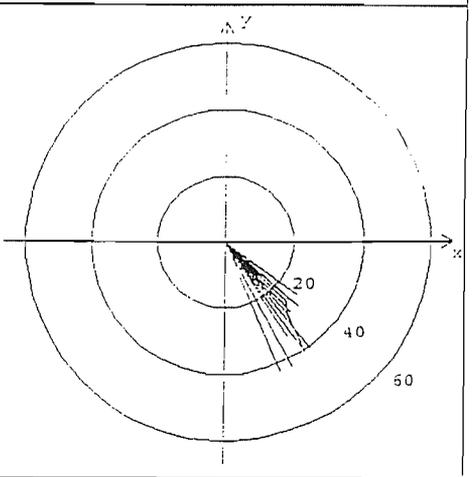
x: 1080.0 y: 434.0 h: 5.60

| Stockwerk | H | Pegel | (T) | (T,R) | (N) | (N,R) | (S) | (S,R) |
|-----------|------|-------|------|-------|------|-------|-----|-------|
| 1. | 2.80 | | 52.3 | 46.1 | 49.9 | 43.6 | 0.0 | 0.0 |
| 2. | 5.60 | | 52.8 | 46.5 | 50.3 | 44.0 | 0.0 | 0.0 |

I P 4 (W A)

x: 1080.0 y: 434.0 h: 5.60

| Emittent | Lr(t) | Lr(n) | %Reflex |
|-----------|-------|-------|---------|
| Festplatz | 52.63 | 50.22 | |
| Parkplatz | 38.57 | 34.12 | |

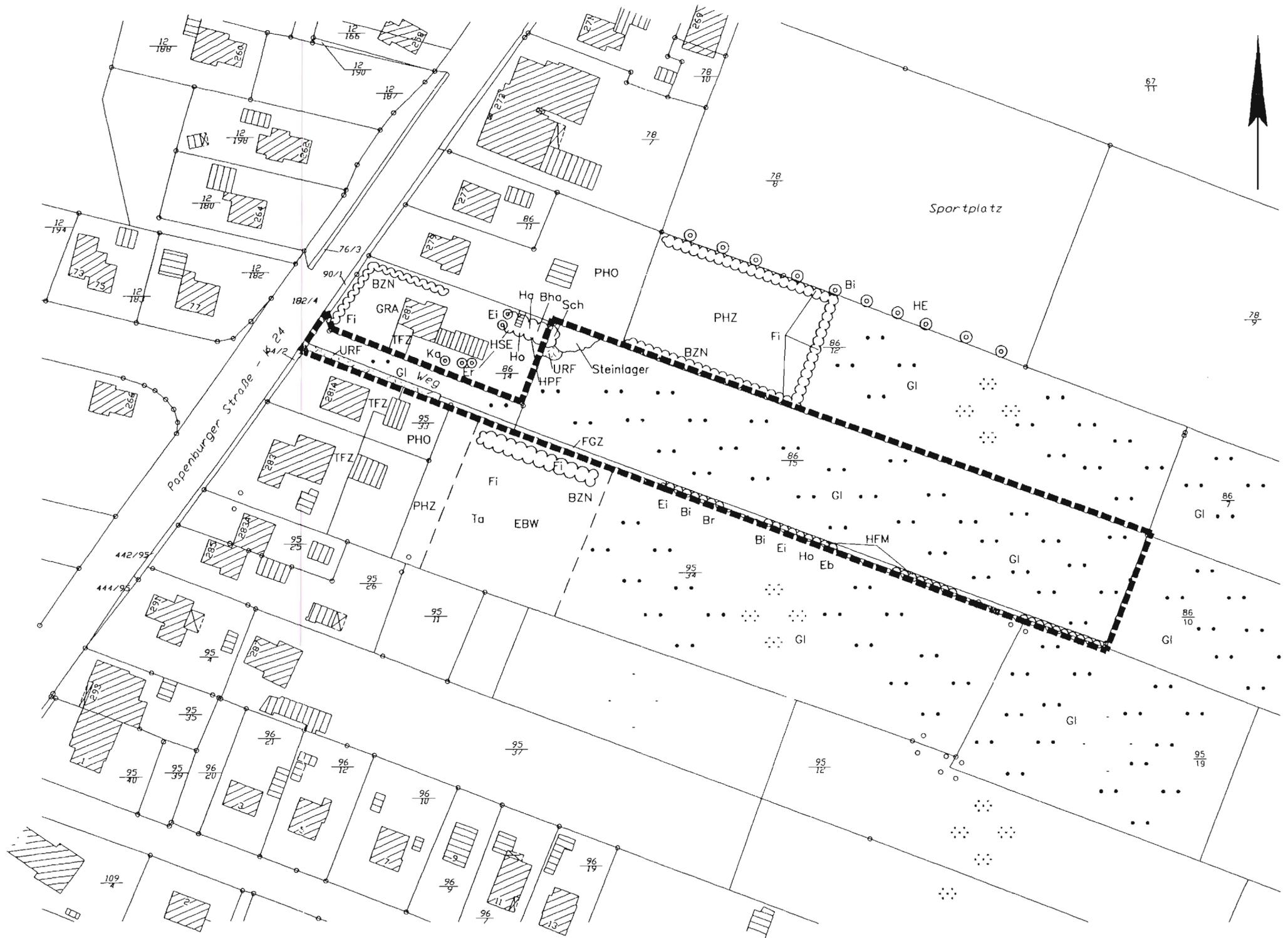


Pegel 52.8 50.3 46.5 23.4
in dB(A) (T) (N) (R) (%)

Gemeinde Westoverledingen

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 3

"Schützenplatz Völlenerkönigsfehn"



Planzeichenerklärung:

(Biotoptypenkürzel nach "Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen". Nds. Landesamt für Ökologie, Hannover 1994)

- Plangebietsgrenze
- Gehölzstreifen
- Baum, vorhanden
- Intensiv Grünland
- Ruderalfläche

Abkürzungen für Biotoptypen:

- BZN Standortfremde Gehölze
- EBW Weihnachtsbaum-Plantage
- FGZ Gaben
- GI Intensiv Grünland
- GRA artenarmer Scherrasen
- HFM Strauch-Baum-Hecke
- HPF überwiegend nicht standortgerechte flächige Gehölzpflanzung
- HSE Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten
- PHO Obst- und Gemüsegarten
- PHZ Ziergarten
- TFZ Betonsteinpflaster
- URF Ruderalfläche

Abkürzungen für Gehölzarten:

- | | | | |
|-----|-----------|-----|------------|
| Bha | Bluthasel | Fi | Fichte |
| Bi | Birke | Ha | Hasel |
| Br | Brombeere | Ho | Holunder |
| Eb | Eberesche | Ka | Kastanie |
| Ei | Eiche | Sch | Schneeball |
| Er | Erle | Ta | Tanne |

M. 1:1000

Gemeinde Westoverledingen



Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 3

Maßstab: 1:1000

Planart:
BESTAND: Biotoptypen/Nutzungen

| | | | |
|-------------|-------|--------------|--------------------------------|
| Bearbeitet: | 07.98 | Unterschrift | Fuseler |
| Gezeichnet: | 07.98 | | CAD-Service Stolze & Werner |
| Geprüft: | 07.98 | | Wernicke |

INGWA®

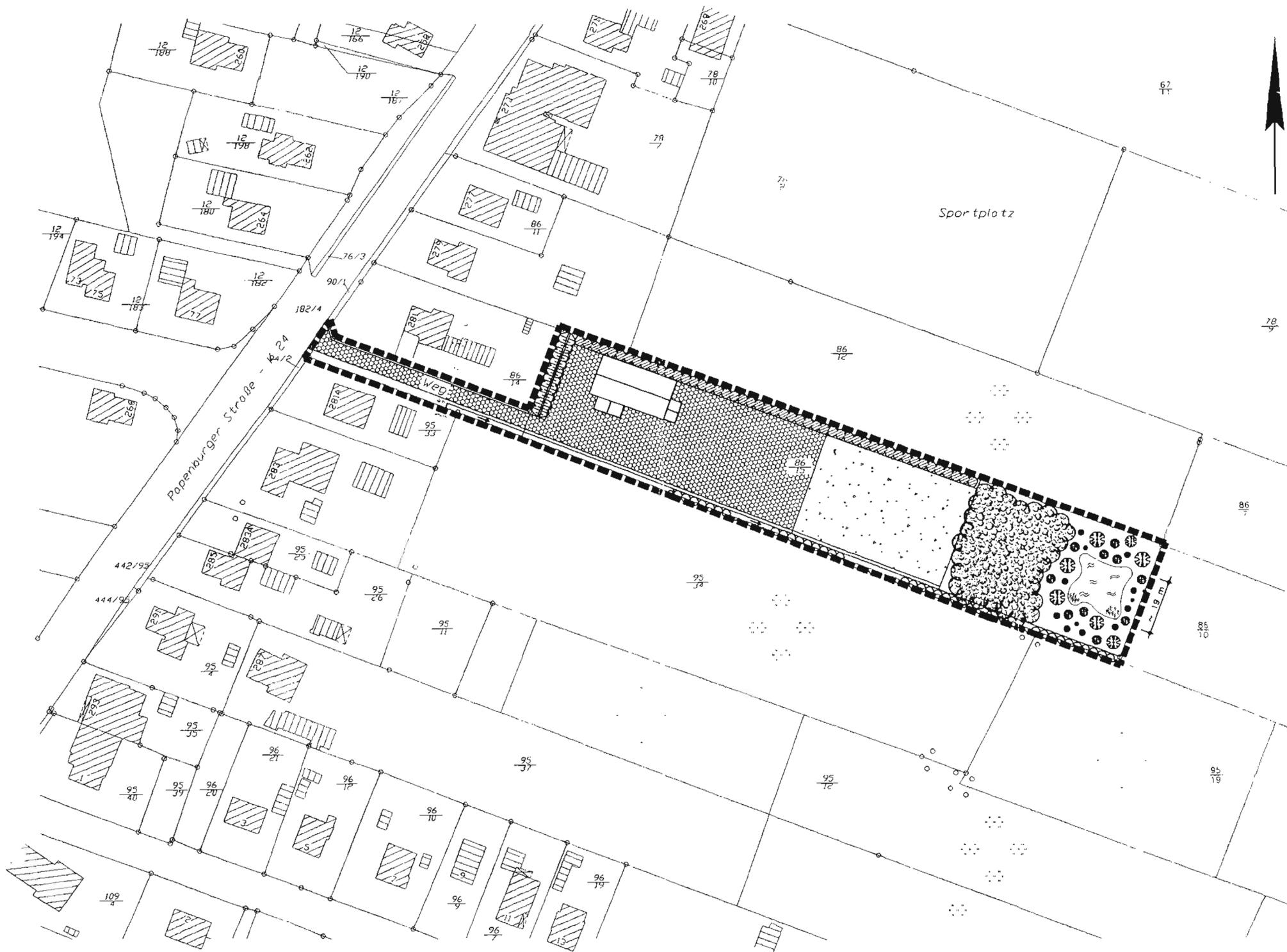
Hauptsitz:
Bremer Str. 18, 26135 Oldenburg
Tel.: (0441) 15658 / 15655
Fax: (0441) 2489503

Projekt: 26B10-48
Blatt-Nr.: 2
Blatt-Größe: 0,65x0,40
VB-Bestand.dwg

Gemeinde Westoverledingen

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 3

"Schützenplatz Völlenerkönigsfehn"



M. 1:1000

Planzeichenerklärung:

-  Geltungsbereich des Bebauungsplanes
-  vorhandener, zu erhaltener Graben
-  vorhandener, zu erhaltener Gehölzstreifen
-  Anpflanzungen und Entwicklung von standortgerechten Gehölzbiotopen mit Biotop- und Einbindungsfunktion
-  Anlage eines Waldes mit Gehölzbepflanzung (vgl. Text)
-  Entwicklung von ruderalen Vegetationsstrukturen
-  Schotterrassen
-  Anlage eines standortgerechten Eichen-Birken-Waldes
-  Pflastersteine
-  naturnahes Regenrückhaltebecken

Gemeinde Westoverledingen



Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 3

Maßstab: 1:1000

Planart:
Planung

| Bearbeitet: | Datum: | Unterschrift: |
|-------------|--------|--------------------------------|
| 02.99 | 02.99 | Fuseler |
| Gezeichnet: | 02.99 | CAD-Service Stoize & Werner |
| Geprüft: | 02.99 | Wernicke |

INGWA®
GmbH

Hauptsitz:
Bremer Str. 18, 26135 Oldenburg
Tel.: (0441) 15656 / 15655
Fax: (0441) 2489503

Projekt: 26810-48
Blatt-Nr.: 3
Blatt-Größe: 0.65x0.40
V-B-Planung.dwg