

**Umweltbericht
zum
Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 11
„Zentrum für Pferdeleistungssport“
im Ortsteil Neimen
mit integriertem Landschaftspflegerischen Begleitplan**

Bearbeitung:

Bimberg Landschaftsarchitekten BDLA
Lenninghauser Weg 1
58640 Iserlohn
Tel.: 02378 - 2210
Fax: 02378 – 2055
email: inabimberg@t-online.de

Dipl. Ing. Ina Bimberg
Dipl. Geogr./LÖK Norbert Menke

Stand Oktober 2011

Inhaltsverzeichnis

1.0	Veranlassung und Rechtsgrundlagen	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Rechtliche Grundlagen für den Umweltbericht	3
2.0	Beschreibung der Planung	4
2.1	Planerische und raumstrukturelle Rahmenbedingungen	4
2.2	Naturräumliche Verhältnisse	4
2.3	Übergeordnete Planungsvorgaben	5
2.4	Lage, Größe und Abgrenzung des Plangebietes	10
2.5	Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplanes	10
2.6	Vorhabensbeschreibung (Kurzform)	10
3.0	Umweltziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen	12
4.0	Darstellung und Bewertung der bestehenden Umweltsituation	13
4.1	Geologie und Boden	14
4.2	Wasserhaushalt	14
4.3	Klima und Lufthygiene	15
4.4	Lärm	15
4.5	Flora, Fauna, Biotope	15
	Planungsrelevante Arten	15
	Biototypen - Bewertung des Bestandes	20
4.6	Landschaftsbild und Erholung	21
4.7	Kultur- und Sachgüter	21
4.8	Ökosystemare Zusammenhänge, Vernetzungen, Wechselwirkungen	21
5.0	Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung, Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung der Eingriffsfolgen sowie nicht vermeidbare Eingriffsfolgen	21
5.1	Auswirkungen auf Geologie und Boden	21
5.2	Auswirkungen auf den Wasserhaushalt (Grundwasser und Fließgewässer)	22
5.3	Auswirkungen auf Klima und Lufthygiene	22
5.4	Auswirkungen auf den Menschen (Lärmsituation)	22
5.5	Auswirkungen auf Flora, Fauna und Biotope	22
5.6	Auswirkungen auf Landschaftsbild und Erholung	23
5.7	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	23
5.8	Zusammenfassung	24
6.0	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null - Variante) / Standortalternativen	25
7.0	Bilanzierung	25
8.0	Maßnahmen zur Kompensation	26
8.1	Interne Maßnahmen	26
8.2	Externe Maßnahmen / Ökokonto	28
9.0	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	29
10.0	Allgemein verständliche Zusammenfassung	29
11.0	Quellen	29
12.0	Karten	30

1.0 Veranlassung und Rechtsgrundlagen

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen des Bebauungsplan - Verfahrens Nr. 11 der Stadt Fröndenberg / Ruhr im Sinne von § 12 Abs. 1 BauGB sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines „Zentrum für Pferdeleistungssport“ im Ortsteil Fröndenberg - Neimen geschaffen werden. Für die Ausweisung des „Sondergebietes Reitsport“ (SO – RS) ist die 5. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Fröndenberg / Ruhr notwendig, die im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt werden soll.

Der hier vorliegende Umweltbericht ist Teil der Begründung des Bebauungsplanes

1.2 Rechtliche Grundlagen für den Umweltbericht

Gemäß § 1 Baugesetzbuch (BauGB) müssen bei der Aufstellung eines Bauleitplanes die Belange einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung im Vordergrund stehen. Die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, der Schutz und die Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen, die Verantwortung für den Klimaschutz sowie baukulturelle Aspekte wie Stadtgestalt oder Landschaftsbild müssen dabei beachtet und umgesetzt werden.

In § 2 Abs. 4 und § 2 a Baugesetzbuch (BauGB) ist festgelegt, dass im Rahmen eines Bauleitplan – Verfahrens für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf das Plangebiet ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Der vorliegende Umweltbericht leistet diese Umweltprüfung und wird Teil der Begründung des B- Planes. In diesen Umweltbericht wird der Landschaftspflegerische Fachbeitrag integriert.

Der erforderliche Inhalt eines Umweltberichtes nach § 2 Abs. 4 und § 2 a BauGB besteht nach einer Anlage zum BauGB aus den folgenden Punkten:

- Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des B-Planes
- Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes , soweit sie für den Bauleitplan von Bedeutung sind sowie die Art, wie diese Ziele Berücksichtigung finden
- Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden mit Bestandsaufnahme und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und Nichtdurchführung (Null-Variante)
- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und alternative Planungsmöglichkeiten
- Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung
- Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen
- Allgemein verständliche Zusammenfassung

2.0 Beschreibung der Planung

2.1 Planerische und raumstrukturelle Rahmenbedingungen

Das Plangebiet liegt im Osten der Stadt Fröndenberg / Ruhr im Stadtteil Neimen.

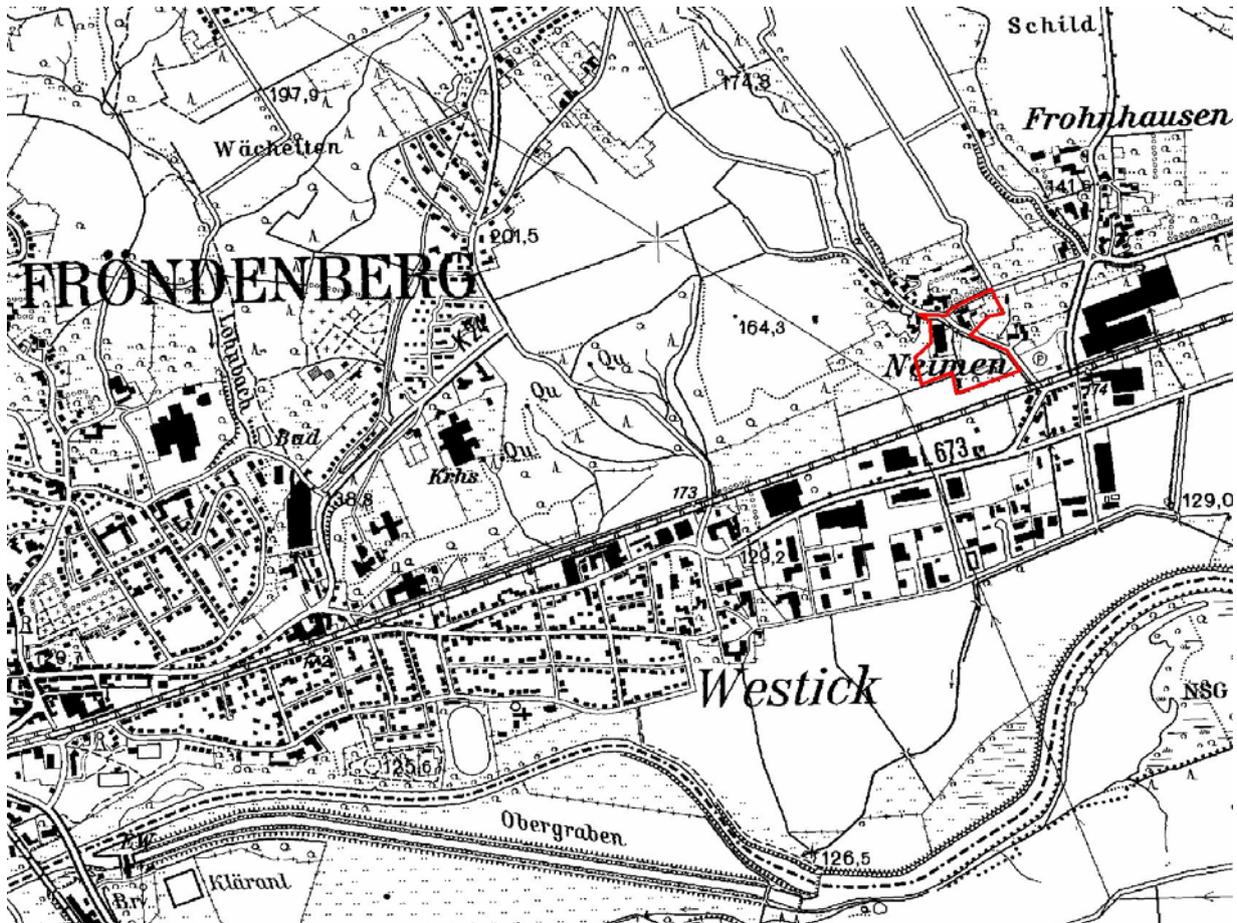


Abb. 1: Lageplan

Die Stadt Fröndenberg / Ruhr liegt im Südosten des Kreises Unna und grenzt im Norden an die Stadt Unna, im Osten an die Gemeinde Wickede (Ruhr), im Süden an die Stadt Mendен (Sauerland) und im Westen an die Gemeinde Holzwickede. Die Ruhr bildet die Grenze zur Stadt Mendен und stellt zugleich die Grenze des Kreises Unna zum Märkischen Kreis dar.

2.2 Naturräumliche Verhältnisse

Der Raum Fröndenberg liegt im Übergangsbereich vom Ruhrgebiet im Nordwesten zum Sauerland im Süden und zur Soester Börde im Osten.

Das Stadtgebiet ist durch eine starke morphologische Ausprägung gekennzeichnet und wird von Westen nach Osten vom Haarstrang durchzogen, der als Mittelgebirgsschwelle den Übergang des Niedersauerlandes mit der Ruhraue im Süden zur Westfälischen Bucht als Teil der Norddeutschen Tiefebene im Norden darstellt (KREIS UNNA 2002).

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (KÜRTEN 1970 in KREIS UNNA 2002) gehört er insgesamt zu den Naturräumen:

Hellweg-Börden [542]
Niedersauerland [337-E2]
(Schwerte-Fröndenberger-Ruhrtal [337-E2.3])

Untergliedert in die drei in West-Ost-Richtung parallel verlaufenden naturräumlichen Einheiten:

Haarstrang [542.3]
Schwerte-Fröndenberger-Ruhraue [337-E2.30]
Nördliche Ruhrterrassen [337-E.2.31]

Der Haarstrang als markanter Höhenzug fällt nach Norden zur Hellwegbörde langsam ab, nach Süden zum Ruhrtal hin dagegen steiler und stufiger. Er bildet gleichzeitig die Wasserscheide zwischen der Westfälischen Bucht und dem Sauerland. Dieser Landschaftsraum ist gekennzeichnet durch vereinzelte größere Waldflächen, die fruchtbaren Lössböden werden großräumig landwirtschaftlich genutzt (KREIS UNNA 2002).

2.3 Übergeordnete Planungsvorgaben

Landes- und Regionalplanung

Das Plangebiet ist laut Gebietsentwicklungsplan (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2004) als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ ausgewiesen, in dem die landwirtschaftliche Nutzungsfähigkeit zu sichern ist.

Als regionalplanerisch bedeutsame Straße ist die L 673 angegeben, deren Verlauf zwischen Fröndenberg und Fronhausen verlegt werden sollte und die im Südosten an das Plangebiet gegrenzt hätte (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2004, Karte Blatt 8).

Die L 673 ist in der aktuellen Integrierten Gesamtverkehrsplanung von NRW (IGVP) im Straßenbedarfsplan nicht mehr berücksichtigt (LBVL NRW & STRABEN NRW 2006) und somit laut mündlicher Mitteilung Landesbetrieb Straßenbau NRW für die Straßenplanungen in Nordrhein-Westfalen nicht mehr relevant.

Flächennutzungsplan

Im aktuellen Flächennutzungsplan der Stadt Fröndenberg ist der nordwestliche Teil des Plangebietes als Dorfgebiet (MD) ausgewiesen, der restliche Teil als „Fläche für die Landwirtschaft“ (Landschaftsschutzgebiet LSG 4412-0001) (FRÖNDENBERG 2004). Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes wird die 5. Änderung des Flächennutzungsplanes für das Sondergebiet Reitsport im Ortsteil Neimen durchgeführt.

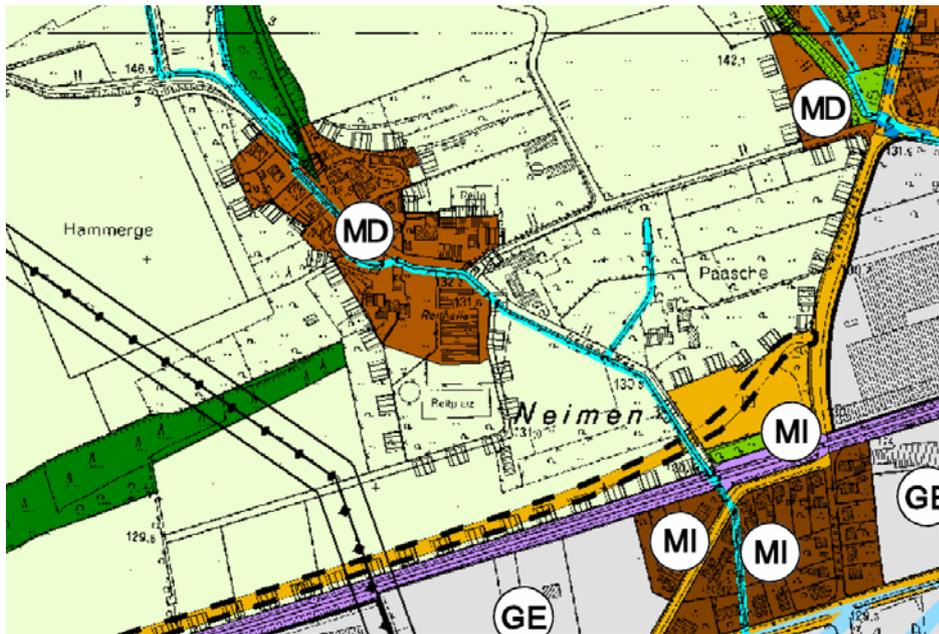


Abb. 2: Plangebiet im aktuellen Flächennutzungsplan der Stadt Fröndenberg / Ruhr (Ausschnitt)

Bebauungsplan

Das Plangebiet liegt mit Ausnahme des nordwestlichen Teils (Reithalle) im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 19 der Stadt Fröndenberg / Ruhr „Gewerbe- und Industriegelände Westick-Ost / Fronhausen“ und wird dort als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt (FRÖNDENBERG 1980).

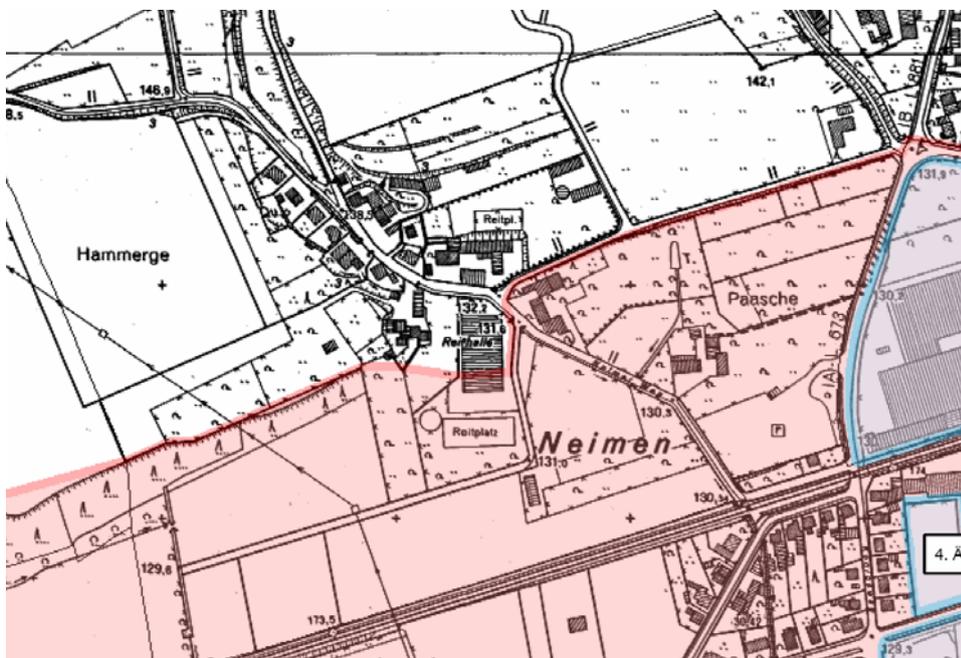


Abb. 3: Plangebiet im Bebauungsplan Nr. 19. der Stadt Fröndenberg / Ruhr (Ausschnitt)

Wasserschutzgebiet

Ein Wasserschutzgebiet soll in der Regel das gesamte Einzugsgebiet einer Trinkwassergewinnungsanlage umfassen und dabei sowohl das unterirdische als auch das oberirdische Einzugsgebiet berücksichtigen. Durch die Gliederung des Wasserschutzgebietes in die Schutzzonen I, II und III sollen den unterschiedlichen Auswirkungen der Gefahrenherde nach Art, Ort, Dauer und Untergrundbeschaffenheit durch angemessene Nutzungsbeschränkungen Rechnung getragen werden. Die Gefahr für das genutzte Grundwasser nimmt - außer bei flächenhaften Einträgen - allgemein mit zunehmendem Abstand des Gefahrenherdes von der Trinkwassergewinnungsanlage ab (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2007).

Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Fröndenberg (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2006). Die Zone III soll den Schutz vor weit reichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder schwer abbaubaren chemischen oder radioaktiven Verunreinigungen, gewährleisten (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2007).

Landschaftsplanung/ Naturschutz

Das Plangebiet gehört zum Gebiet des Landschaftsplanes Nr. 7 „Raum Fröndenberg“ (KREIS UNNA 2002).

Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete (NSG) werden nach § 20 LG NW zur Erhaltung von Lebensgemeinschaften oder Biotopen bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten, aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, landeskundlichen oder erdgeschichtlichen Gründen oder wegen der Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit einer Fläche oder eines Landschaftsbestandteils festgesetzt.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Naturschutzgebietes.

Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete (LSG) werden auf Grundlage des § 21 LG NW zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung ausgewiesen.

Das Plangebiet liegt zum überwiegenden Teil im Südwesten des ca. 803 ha großen Landschaftsschutzgebietes LSG 4412-0001 „Ruhrtal-West“, in dem die landwirtschaftliche Nutzung dominiert und einzelne Bachläufe mit Gehölzstrukturen und Hochstaudenfluren sowie Hecken und Grünlandflächen das Bild prägen.

Geschützte Landschaftsbestandteile

Als geschützte Landschaftsbestandteile (LB) werden auf Grundlage des § 23 LG NW Teile von Natur und Landschaft festgesetzt, soweit ihr besonderer Schutz zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- und Landschaftsbildes oder zur Abwehr schädlicher Einwirkungen erforderlich ist.

Der Schutz der Landschaftsbestandteile kann sich auf den gesamten Bestand an Bäumen, Hecken oder anderen Landschaftsbestandteilen erstrecken und der Schutzzweck ist u.a. das Sicherstellen und das Erhalten der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, womit bestimmte Teile von Natur und Landschaft und ihr Zusammenwirken angesprochen sind. Durch die Festsetzung der "Geschützten Landschaftsbestandteile" soll sichergestellt werden, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, z.B. die Regeneration von Pflanzen und Tieren in bestimmten Bereichen erhalten und durch die ausgesprochenen Rechtsverbote insbesondere vor Eingriffen des Menschen nachhaltig geschützt bleiben. Darüber hinaus kommt den "Geschützten

Landschaftsbestandteilen" als "Eckpfeiler" für eine erforderliche räumliche Vernetzung durch Schaffung weiterer Lebensräume eine besondere Bedeutung zu (KREIS UNNA 2002). Nach § 34 Abs. 4 LG NW sind nach Maßgabe der Bestimmungen des Landschaftsplanes die Beseitigung eines geschützten Landschaftsbestandteiles sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Landschaftsbestandes führen können, verboten. Insbesondere verboten sind u.a. nach Absatz 1 „die geschützten Landschaftsbestandteile ganz oder teilweise zu beseitigen, zu zerstören, zu beschädigen oder zu verändern (...)“, nach Absatz 2 „bauliche Anlagen im Sinne der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen zu errichten, zu erweitern oder in einer das Landschaftsbild beeinträchtigenden Weise zu ändern (...) und nach Absatz 7 „Bäume, Sträucher, Feld- oder Ufergehölze sowie sonstige wildwachsende Pflanzen zu beseitigen oder zu schädigen oder auf andere Weise in ihrem Wachstum zu gefährden“ (...). (KREIS UNNA 2002).

Im Plangebiet liegen einige geschützte Landschaftsbestandteile oder grenzen daran an:

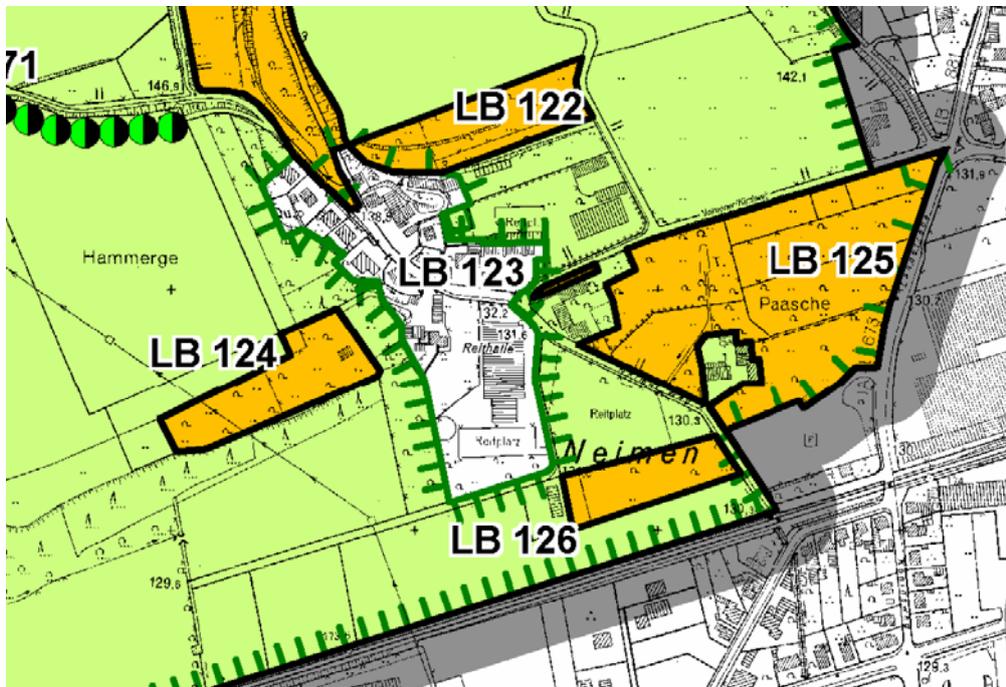


Abb. 4: Landschaftsplan Nr. 7 „Raum Fröndenberg“ (Ausschnitt)

LB 123

Im Norden des Gebietes befindet sich der LB 123 "Eichengruppen östlich des Neimener Weges in der Ortslage Neimen" (KREIS UNNA 2002). Die Baumgruppe besteht aus acht alten Stieleichen (*Quercus robur*), in der Verlängerung steht auf Lücke eine Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*).

Die Festsetzung erfolgte gemäß § 23 a) und b) LG NW „zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts durch den Erhalt der Stieleichengruppe für bestimmte wildlebende Tierarten“ und „zur Belebung, Gliederung und Pflege des Landschaftsbildes“ (KREIS UNNA 2002).

Laut dem Landschaftsplan ist die Stieleichengruppe ein natürlich linearer Biotop, der Tieren als Wanderungs-, Verbreitungslinie und Lebensraum dient und z.B. über 200 Insekten- und 28 Vogelarten Lebensraum (Pollen, Nektar, Blätter, Früchte, Holz) bietet. Viele Tierarten sind aufgrund ihrer extremen Spezialisierung an Eichen oder Eschen gebunden und sind gefährdet, wenn diese Arten in der Landschaft fehlen. Zudem bieten die Baumbestände einen wichtigen Brutplatz und Nahrungsbiotop für die Vögel.

Aufgrund seiner Vielfalt in Form und Struktur leistet dieser Biotop einen unverzichtbaren Beitrag für die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes im Raum Neimen. Die Strukturelemente der Stieleichengruppe gliedern und beleben das Ortsbild von Neimen und bestimmen das Erscheinungsbild und den Erlebniswert dieses Raumes mit (KREIS UNNA 2002).

LB 125

Der Nordosten des Plangebietes ist Teil des LB 125 „Obstwiesen, Grünland und Gehölzbestand östlich von Neimen“. Die ca. 5 ha große Fläche beinhaltet hofnahe Grünland-Obstwiesenkomplexe zwischen Neimener Weg und Landstraße. Die Grünlandbereiche sind durch Baum- und Strauchweiden sowie solitäre Stieleichen gegliedert. Eine dichte Weißdornhecke im mittleren Bereich und ein trocken gefallener Teich mit vier Kopfweiden sowie einige Hybridpappeln und italienische Schwarzpappeln prägen das Gehöftumfeld. Die Festsetzung erfolgte gemäß § 23 a) und b) LG NW „zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts durch den Erhalt der Lebensräume für bestimmte Pflanzen und wildlebende Tierarten“, wobei als Lebensräume insbesondere Weidelgras-Weißkleeweiden, Obstwiesen, Kopfweiden, Baum- und Strauchweiden, Stieleichen und Weißdornhecke aufgeführt sind. Laut Landschaftsplan stellen die Weidelgras-Weißkleeweiden zusammen mit den Obstwiesen, der Weißdornhecke und den Bäumen einen Lebensraum der bäuerlich geprägten Kulturlandschaft mit Bedeutung als Trittstein-/Vernetzungsbiotop in einem durch moderne Agrarwirtschaft genutzten Raum dar. Die Bäume und die Hecke stellen zudem einen wichtigen Lebens- und Nahrungsraum, Nistplatz und Ansitzwarte für verschiedene Greif- und Singvögelarten dar. Die hochstämmige Obstwiese besitzt für den Naturschutz einen hohen Wert, da in den Totholzbereichen und den Aushöhlungen Überlebenshabitate, vor allem für gefährdete Höhlenbrüter, Käfer- und Falterarten, Kleinsäuger und Vögel vorhanden sind. Das Gebüsch und die Kopfweiden dienen als Flucht- und Überlebensraum auch für Tierarten der angrenzenden Nutzflächen, wobei gerade die Kopfweiden einen besonders wichtigen Lebensraum für Totholzbewohner, vor allem zahlreiche Käferarten bieten. Sie sind zudem ein wichtiger Brutplatz für Kleinsäuger sowie Höhlen- und Halbhöhlenbrüter. Dieser gesamte Biotopkomplex stellt einen elementaren Lebensraum für Flora und Fauna in der Landschaft dar. Aufgrund seiner Vielfalt in Form und Struktur leistet er daher einen unverzichtbaren Beitrag für die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes im Raum Neimen. Die Grünlandflächen im Zusammenhang mit den Obstwiesen und sonstigen Gehölzstrukturen bilden als entwicklungsfähige Relikte einer intakten bäuerlichen Kulturlandschaft gliedernde und prägende Elemente, die so zu dem Erscheinungsbild und dem Erlebniswert des Raumes Neimen erheblich beitragen.

Zur Erreichung des Schutzzweckes sind nach § 26 LG NW Maßnahmen genannt, wonach die Obstwiese insgesamt durch Nachpflanzung von alten Lokalsorten in ihrem Bestand zu ergänzen und zu sichern ist und die Hybridpappeln zu fällen und durch standortgerechte und einheimische Laubbäume zu ersetzen sind (KREIS UNNA 2002).

LB 126

Im Süden des Gebietes befindet sich der LB 126 „Obstwiese südöstlich von Neimen“, dessen Festsetzung ebenfalls gemäß § 23 a) und b) LG NW „zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts durch den Erhalt des Lebensraumes Obstwiese für bestimmte Pflanzen und wildlebende Tierarten“ und „zur Belebung, Gliederung und Pflege des Landschaftsbildes“ erfolgte.

„Die Obstwiese ist ein Lebensraum der bäuerlich geprägten Kulturlandschaft mit Bedeutung als Trittstein-/ Vernetzungsbiotop in einem durch moderne Agrarwirtschaft genutzten Raum. Die hochstämmige Obstwiese besitzt für den Naturschutz einen hohen Wert, da in den Totholzbereichen und den Aushöhlungen Überlebenshabitate, vor allem für gefährdete Höhlenbrüter, Käfer- und Falterarten, Kleinsäuger und Vögel vorhanden sind. Sie stellt einen elementaren Lebensraum für Flora und Fauna in der Landschaft dar. Aufgrund ihrer Vielfalt in Form und Struktur leistet sie daher einen unverzichtbaren Beitrag für die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes im Raum Neimen. Die Obstwiese ist Bestandteil einer kulturhistorisch bedeutsamen bäuerlichen Kulturlandschaft. Ihre gliedernden und prägenden

Elemente tragen so zu dem Erscheinungsbild und dem Erlebniswert des Raumes Neimen erheblich bei“.

Für die ca. 0,6 ha große Obstwiese sind nach § 26 LG NW Maßnahmen zur Erreichung des Schutzzweckes aufgeführt. „Die Obstwiese ist insgesamt durch Nachpflanzung von alten Lokalsorten in ihrem Bestand zu ergänzen und zu sichern“ (KREIS UNNA 2002).

2.4 Lage, Größe und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Süden des Ortsteils Fröndenberg - Neimen und ist ca. 3,4 ha groß. Das Gebiet wird im Norden von der Straße „Neimener Kirchweg“ und im Osten „von einer Senkrechten zwischen der südlichen Flurstücksgrenze der Straße „Neimener Kirchweg“ und der nördlichen Grenze des Flurstücks 86, Flur 2, Gemarkung Neimen sowie der westlichen Grenze der Straße „Neimener Weg“ begrenzt. Im Süden schließen die südliche Grenze der Flurstücke 74 und 96, Flur 2, Gemarkung Neimen und im Westen die westliche Grenze der Flurstücke 73, 74 und 95, Flur 2, Gemarkung Neimen ans Plangebiet an (FRÖNDENBERG 2009).

2.5 Inhalt und wichtigste Ziele des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Ziel des Planvorhabens ist der Ausbau der vorhandenen Reitsportanlage zu einem Zentrum für Pferdeleistungssport im gehobenen Sektor. Derzeit gliedert sich der Hof in einen landwirtschaftlichen Teil mit Pensionspferdehaltung einschl. entsprechender Bereitstellung der Futtergrundlage und einen gewerblichen Teil in Form von Pferdeausbildung für den Sport (Dressur Klasse A – S) sowie die Erteilung von Reitunterricht.

Die Reitsportanlage verfügt derzeit über eine Reithalle (1.200 m²), 35 Pferdeboxen, 3 Außenplätze, Weidepaddocks, eine Vielseitigkeitsbahn mit Wassergraben, Gesellschafräume, Waschplätze, 3 Pferdesolarien und 4 Sattelkammern. Damit der Betrieb der Anlage weiterhin wirtschaftlich betrieben werden kann, ist die Errichtung mehrerer zusätzlicher Anlagen geplant:

- Führanlage mit Equiground Boden
- überdachter Longierzirkel für die Bewegung von kranken Pferden
- eine Halle für die Lagerung von Heu
- mit Kunststoffziegeln ausgelegte Stallgassen und Waschplätze
- Neubau eines Wohngebäudes (ca. 402 m²), eines Büros (ca. 22 m²) und anschließenden Wohntrakt (ca. 133 m²) für Lehrgangs- und Ausbildungsteilnehmer. Der Wohntrakt soll als Unterkunft von im Wesentlichen weiblichen Kindern von gut situierten In- und Ausländern, die ihre Kinder mit den Pferden ausbilden lassen wollen, dienen“ (FRÖNDENBERG 2009).

2.6 Vorhabensbeschreibung (Kurzform)

Im Plangebiet ist die Errichtung einer Führanlage, eines überdachten Longierzirkels, eine Halle zur Lagerung von Heu, einer Stallgasse samt Waschplätze sowie eines Wohngebäudes nebst Büroflächen für Betriebsinhaber und Lehrgangsteilnehmer geplant.

Das Plangebiet wurde seit Erstellung des Landschaftsplanes Nr. 7 (KREIS UNNA 2002) stellenweise überplant, so dass nach Rücksprache mit dem Kreis Unna (Herr Driesch – ULB Kreis Unna, mündliche Mitteilung) diese Änderungen aus der Vergangenheit im Folgenden, insbesondere im integrierten Landschaftspflegerischen Begleitplan, ebenfalls Berücksichtigung finden.

Tabelle 1: Vorhabensbeschreibung

Gemeinde	Fröndenberg
Einwohnerzahl	ca. 22.266 (12/2009)
Name	Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 11 „Zentrum für Pferdeleistungssport“ im Ortsteil Neimen
Vorhabensträger	Markus Weber
Charakteristik	Sondergebiet Reitsport SO – Rs gem. § 8 Abs. 3 BauGB
Planungsrechtliche Beurteilung	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan (nach 5. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Fröndenberg); dort ist das Plangebiet bisher als Dorfgebiet (MD) bzw. als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt
Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	Die Abfälle aus den betrieblichen Abläufen sollen vor Ort gesammelt und sortiert werden, um einen möglichst hohen Anteil davon in den Wertstoffkreislauf einzubringen.
Bauweise	Keine Festsetzung
Verkehrliche Erschließung	Äußere Erschließung erfolgt über den Neimener Weg
Ver- und Entsorgung	Die Versorgung mit der erforderlichen techn. Infrastruktur (Wasser, Strom, Gas, Telekommunikation) wird durch die Versorgungsträger sichergestellt; der Anschluss an die öffentliche Abfallentsorgung besteht
Entwässerung	Das Plangebiet ist lediglich an einen Schmutzwasserkanal angeschlossen. Die Entwässerung der Niederschlagswasser erfolgt über den Neimener Bach oder eine Versickerung auf der Fläche. Bei Ruhrhochwasser, hohem Grundwasserstand oder Starkregenereignissen ist der Abfluss des Oberflächenwassers jedoch mäßig bis stark beeinträchtigt, weil der Neimener Bach das Wasser nicht ausreichend schnell abführen kann.
Ausgleichsflächen	<u>Interne Maßnahmen innerhalb des SO:</u> Anpflanzung von Eichengruppen und - Reihen zur Ergänzung der ortstypischen Vegetationsstrukturen und als Aufwertung des Landschaftsbildes, Anpflanzung von Obstgehölzen zur Ergänzung der vorhandenen Streuobstlagen; Anpflanzung von Gehölzen als Sichtschutz gegen neue Baukörper <u>Externe Maßnahmen:</u> Verbleibende Defizite werden über das Ökokonto des Kreises Unna monetär ausgeglichen
Flächenbilanz	Sondergebiet Reitsport: Gesamt 40.715,98

3.0 Umweltziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Tab. 2: Ziele des Umweltschutzes, die für das Vorhaben von Bedeutung sind

Schutzgut	Gesetzliche Grundlage	Schutzziel
Mensch	Bundesnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz NW Baugesetzbuch (BauGB) Bundesimmissionsschutzgesetz TA Lärm	Schutz, Pflege, Entwicklung und erforderlichenfalls Wiederherstellung von Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen und als Erholungsraum auch in Verantwortung für künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich Vermeidung von Emissionen Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugung des Entstehens schädlicher Umwelteinwirkungen (Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, u. ä) Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
Flora, Fauna, biologische Vielfalt Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz NW Landschaftsgesetz LG NRW Baugesetzbuch BauGB	Dauerhafte Sicherung der Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensräume Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Schönheit und Eigenart von Landschaft Prüfung der Belange des Artenschutzes bei allen Planungsvorhaben Schutz, Pflege und Entwicklung wildlebender Tier- und Pflanzenarten als Teil des Naturhaushaltes sowie der Lebensräume und Lebensbedingungen Schutz und Entwicklung natürlicher Lebensgrundlagen Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das natürliche Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sind zu berücksichtigen
Geologie und Boden	Baugesetzbuch BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden

	Bundesbodenschutzgesetz BBodSchG	Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Funktion des Bodens, Abwehr schädlicher Bodenveränderungen, Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten, sowie durch verursachte Gewässerverunreinigungen
Wasserhaushalt	Wasserhaushaltsgesetz § 31 a	Der schadlose Wasserabfluss ist zu gewährleisten und der Entstehung von Hochwasserschäden vorzubeugen
	Landeswassergesetz § 51 a	Niederschlagswasser ist zu versickern oder ortsnah direkt in ein Gewässer einzuleiten
	Baugesetzbuch BauGB	Der sachgerechte Umgang mit Abwasser
Lufthygiene	Baugesetzbuch BauGB § 1	Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität ..§ 1 (6) Nr. 7 h Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie ...§ 1 (6) Nr. 7 f
	Bundesimmissionsschutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wasser und der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich der Entstehung von Immissionen
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen.
Klima	Baugesetzbuch BauGB § 1 (5)	Bauleitplanung hat in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz zu erfolgen
	Landschaftsgesetz LGNRW § 2	Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden, hierbei hat der Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch BauGB § 1	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

4.0 Darstellung und Bewertung der Umweltsituation

Nachfolgend werden der Naturhaushalt des Planungsraums mit seinen abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Klima) sowie seine Lebensraumfunktionen (Flora, Fauna, Biotope) beschrieben.

4.1 Geologie und Boden

Der Boden spielt eine zentrale Rolle in den natürlichen Stoff- und Energiekreisläufen und nimmt im Naturhaushalt vielfältige Funktionen (Lebensraumfunktion, Produktionsfunktion, Regulationsfunktion) wahr, die wesentlichen Einfluss auf die Ausprägung von Ökosystemen haben. Aus diesem Grund kommt dem Schutz des Bodens und seiner ökologischen Leistungsfähigkeit eine besondere Bedeutung zu (WBB 2000).

Im Plangebiet befindet sich eine Reitsportanlage. Ein Teil der Flächen ist versiegelt (Gebäude, asphaltierte + gepflasterte Wege und Plätze) oder befestigt und im Bodengefüge gestört (Schotterweg und -platz, Reitplatz aus Sand). Die restlichen Flächen bestehen überwiegend aus intensiv genutzten Grünlandflächen (Intensivrasen, Rasensportplatz, Fettweide, Reste von Obstwiesen), die teils als Kleintiergehege oder als Lagerplatz genutzt werden, was zu einer Störung der Bodenfunktion führt.

Laut Auskunft des Geologischen Dienstes NRW ist „die Deckschichtenschutzfunktion für die Verschmutzungsempfindlichkeit des Oberen Grundwasserleiters im Plangebiet... (des VEP Nr. 11) ungünstig. Das Plangebiet befindet sich über verschmutzungsempfindlichen Niederterrassensedimenten der Ruhraue.“

Weiter bilden den Baugrund „wasserbeeinflusste Auen-Böden, die sehr empfindlich auf Bodendruck von Bauwerken reagieren können, so dass Setzungen möglich sein können aufgrund von Wechsellagerungen setzungsempfindlicher Auen – Substrate.“ (GEOLOGISCHER DIENST NRW)

4.2 Wasserhaushalt

Das Wasser hat eine enge Verbindung zu anderen Schutzgütern. Das Grundwasser ist im Rahmen der Bewertung des Naturhaushaltes vor allem in seiner Beziehung zum Boden, zur Vegetation und zur Tierwelt von Bedeutung. Entscheidend sind hierbei v.a. die Höhe des Grundwasserstandes sowie seine Qualität. Oberflächengewässer, unterteilt in Fließ- und Stillgewässer, sind ebenfalls wichtige Elemente im Naturhaushalt. Sie dienen als Standort und Lebensraum für Pflanzen- und Tiere und sind gleichzeitig von großer Bedeutung für die Naherholung, da sie prägende Elemente und Strukturen in der Landschaft darstellen.

Grundwasser

Der Grundwasserstand im Plangebiet ist oberflächennah und liegt laut Herrn Gill (ULB Kreis Unna, mündliche Mitteilung) etwa bei 2,00 m unter Gelände. Die Angabe stammt aus einem benachbarten Brunnen an der Landstraße, der sich ungefähr auf gleichem Höhenniveau wie das Plangebiet befindet. Laut Geologischem Dienst werden bei Bauvorhaben Maßnahmen zum Schutz gegen kapillaren Grundwasseraufstieg sowie vor drückendem Grundwasser und Frosteinwirkungen in den Fundamenten empfohlen.“ ((GEOLOGISCHER DIENST NRW)

Fließgewässer

Im Plangebiet befinden sich einige temporäre Gräben, die durch die Baumaßnahmen nicht betroffen werden.

Stillgewässer

Im Plangebiet befinden sich einige kleine Stillgewässer, die durch die Baumaßnahmen nicht betroffen werden.

Oberflächenentwässerung

Das Plangebiet ist lediglich an einen Schmutzwasserkanal angeschlossen. Die Entwässerung der Niederschlagswasser erfolgt über den Neimener Bach oder eine Versickerung auf der Fläche. Bei Ruhrhochwasser, hohem Grundwasserstand oder Starkregenereignissen ist der Abfluss des Oberflächenwassers jedoch mäßig bis stark beeinträchtigt, weil der Neimener Bach das Wasser nicht ausreichend schnell abführen kann. Diese Problematik wird durch eine weitere Bebauung und Flächenversiegelung im Planungsraum verstärkt.

4.3 Klima und Luft

Das Klima und die lufthygienische Situation eines Raumes sind wichtige Standortfaktoren und prägen die Lebensqualität der dort lebenden Menschen. Landschaftselemente mit besonderer Bedeutung für das lokale Klima wie Kalt- und Frischluftentstehungsflächen und deren Leitbahnen oder klimatisch wirksame Gehölzflächen sind daher besonders zu schützen.

Das Plangebiet ist durch ausgeglichenes, atlantisches Klima geprägt, bei dem milde Winter und lange Vegetationsperioden charakteristisch sind.

Laut Klimaanalyse des Kreises Unna (KVR 1991) herrscht ein „Dörfliches Klima“ vor, das von dem „Klima der Ruhraue“ beeinflusst ist. Beim „Dörflichen Klima“ steht die Siedlung ringsum im Einfluss des Freilandes, Extreme werden abgebaut, Winde gedämpft und Temperaturerhöhungen sind gering. Die Feuchte ist normal und die Strahlungsbedingungen günstig.

Beim „Klima der Ruhraue“ handelt es sich um einen niedrig temperierten Talauenbereich, in dem es zu erhöhter Nebelhäufigkeit und Luftfeuchte sowie zu nächtlichen Kaltluftbildungen kommt (KVR 1991).

4.4 Lärm

Störender Schall bzw. störende Geräusche werden als „Lärm“ bezeichnet. In diesem Zusammenhang wird auch von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche gesprochen, definiert als Geräuschimmissionen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belastungen für die Allgemeinheit oder Nachbarschaft herbeizuführen. In Abhängigkeit von der baulichen Nutzung ergeben sich unterschiedliche Empfindlichkeiten für die unterschiedlichen Siedlungsflächen, da Lärmemissionen die Lebens- und Wohnqualität beeinträchtigen können.

Das Plangebiet besteht aus landwirtschaftlicher Nutzfläche sowie Dorfgebiet (MD), so dass die Empfindlichkeit gegenüber Lärm gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) als „mittel“ bewertet wird.

Aufgrund der bestehenden Reitanlage wird das Plangebiet derzeit bereits von Besuchern frequentiert. Die Geräuschkulisse durch an- und abfahrende Autos und Transporter oder durch den Reitbetrieb geht zwar über die des eigentlichen „Dorfgebietes“ hinaus, ist aber dennoch typisch für landwirtschaftliche Betrieben und erreicht voraussichtlich keine Schwellenwerte.

4.5 Flora, Fauna, Biotope

Potentiell natürliche Vegetation

Als potentiell natürlichen Vegetation wird das Artengefüge eines Standortes verstanden, das sich unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen ausbilden würde, wenn der Mensch nicht mehr in den Naturhaushalt eingreifen würde und die Vegetation Zeit fände, sich bis zu ihrem Endzustand zu entwickeln (TÜXEN 1956 in ELLENBERG 1996).

Als potentiell natürliche Vegetation würden im Plangebiet Hainsimsen-Buchenwälder (Luzulo-Fagetum) vorkommen.

Planungsrelevante Arten

Gemäß § 19 des Bundesnaturschutzgesetzes dürfen Eingriffe nur dann zugelassen werden, wenn als Folge des Eingriffs keine Biotope zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind. Andernfalls ist der Eingriff nur zulässig, wenn er aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist.

Darüber hinaus ist es nach §42 BNatSchG verboten,

- Individuen der nach BNatSchG besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Teile oder Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, aus- oder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder ähnliche Handlungen zu stören,
- Standorte wild lebender Pflanzen der streng geschützten Arten durch Aufsuchen, Fotografieren oder Filmen der Pflanzen oder ähnliche Handlungen zu beeinträchtigen oder zu zerstören. [...]

Da auf eine vollständige Erfassung aller streng geschützten und insbesondere aller besonders geschützten Arten im Rahmen der Erstellung des vorliegenden Berichtes nach Rücksprache mit dem Kreis Unna ULB verzichtet wurde und dort keine planungsrelevanten Arten aus dem Plangebiet bekannt sind, wurde das Vorkommen streng geschützter Arten und einiger besonders geschützter Arten (zusammengefasst zu sog. planungsrelevanten Arten, vgl. KIEL 2005) mit Hilfe des Informationssystems „Planungsrelevante Arten“ (LANUV 2006) überprüft. Mit diesem Informationssystem kann das (potentielle) Vorkommen aller in NRW heimischen streng geschützten sowie aller Vogelarten des Anhangs 1 bzw. des Artikels 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie für einzelne Messtischblätter und Biotoptypen dargestellt werden.

Die Auswertung zeigt für das Messtischblatt Menden (Sauerland) (4512) das Vorkommen von elf planungsrelevanten Fledermaus-, 31 Vogel- sowie zwei Amphibienarten, die innerhalb der vom Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen ihre Haupt-, Neben- sowie potentiellen Vorkommen haben.

Aufgrund der Lage und Zustände der bestehenden möglichen Lebensräume im Plangebiet ist ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten derzeit eher unwahrscheinlich.

Flächen mit Schutzstatus

Das Plangebiet liegt zum überwiegenden Teil im Landschaftsschutzgebiet LSG 4412-0001 „Ruhrtal-West“ und es sind die geschützten Landschaftsbestandteile LB 123, LB 125 und LB 126 enthalten (siehe Kap. 2.3.4 + Abb. 3). Der LB 123 „Eichengruppen östlich des Neimener Weges in der Ortslage Neimen“ liegt komplett im Norden des Plangebietes und wurde bei der Geländebegehung im August 2010 noch so vorgefunden, wie es im Landschaftsplan Nr. 7 beschrieben steht.



Abb. 4: LB 123 Eichengruppe am Neimener Weg (Foto: Bimberg)

Der nordöstliche Teil des Plangebietes ist Teil des LB 125 „Obstwiesen, Grünland und Gehölzbestand östlich von Neimen“. Das Gebiet wurde u.a. unter Schutz gestellt, da die hochstämmige Obstwiese für den Naturschutz einen hohen Wert besitzt und der gesamte Biotopkomplex einen elementaren Lebensraum für Flora und Fauna darstellt. Als Maßnahme zur Erreichung des Schutzzweckes ist die Obstwiese laut Landschaftsplan „durch Nachpflanzung von alten Lokalsorten in ihrem Bestand zu ergänzen und zu sichern“ (KREIS UNNA 2002). Der LB 125 wurde bei der Geländebegehung im August 2010 nicht so vor gefunden, wie im Landschaftsplan beschrieben. Teile der Obstwiese waren aufgrund von Befahrung und Beweidung in einem desolaten Zustand (siehe Abb. 5 + 6) und mehrere Bäume durch Vieh angefressen oder hatten Kronenschäden (siehe Abb. 7).



Abb. 5: LB 125 – die Obstwiese im Nordosten des Plangebietes (Foto: Bimberg)



Abb. 6: LB 125 – fehlende Grasnarbe durch Beweidung (Foto: Menke)

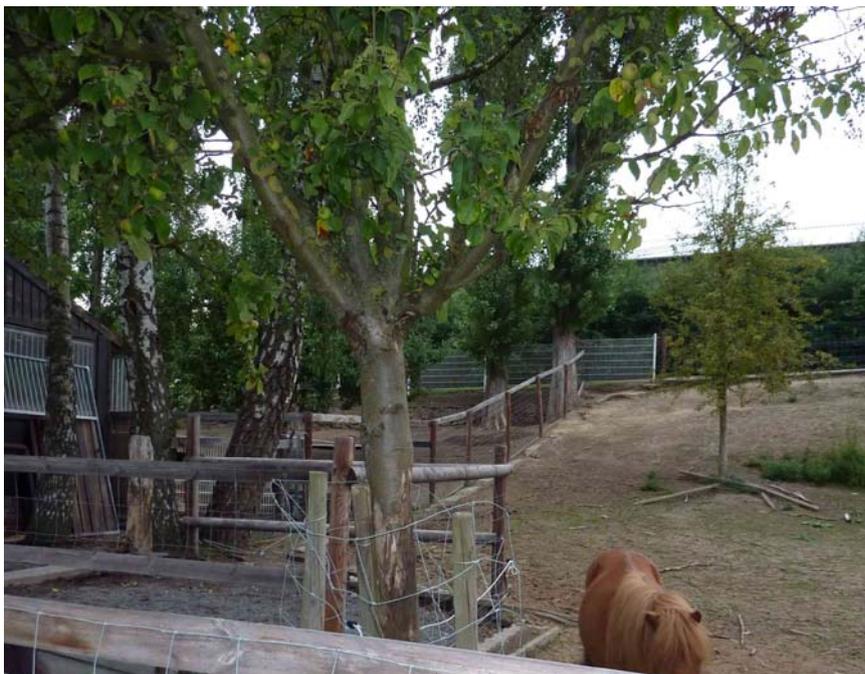


Abb. 7: LB 125 – Verbiss an den Obstbäumen durch Beweidung (Foto: Menke)

Der LB 126 „Obstwiese südöstlich von Neimen“ liegt im Süden des Plangebietes und ist laut Landschaftsplan Nr. 7 ca. 0,6 ha groß und laut Maßnahmenbeschreibung zur Erreichung des Schutzzweckes ist diese Obstwiese „durch Nachpflanzung von alten Lokalsorten in ihrem Bestand zu ergänzen und zu sichern“ (KREIS UNNA 2002).

Bei der Geländebegehung im August 2010 konnten insgesamt noch 6 alte Obstgehölze angetroffen werden. Im Westen des LB war bereits die geplante Heuhalle mit einer vorgelagerten Schotterfläche errichtet (siehe Abb. 8 + 9), im Osten des LB konnten nur noch 4 Baumstümpfe von ehemaligen Obstbäumen angetroffen werden (siehe Abb. 10).



Abb. 8: westlicher Teil des LB 126 im August 2010 (Foto: Menke)



Abb.9: Halle zur Lagerung von Heu (Foto: Menke)



Abb. 10 östlicher Teil des LB 126 im August 2010 (Foto: Menke)

Biotoptypen

Im Folgenden werden die von den Bauvorhaben betroffenen Biotoptypen des Plangebietes näher vorgestellt. Einige bauliche Vorhaben wurden bereits umgesetzt und deshalb befinden sich Teilbereiche des Plangebietes nicht mehr in dem Zustand, der bei Erstellung des Landschaftsplanes Nr. 7. galt. Nach Rücksprache mit dem Kreis Unna/ ULB werden diese Änderungen im vorliegenden Gutachten berücksichtigt und fließen in eine Bilanzierung ein. Die Beschreibung des Ist-Zustandes (Bestand) spiegelt somit nicht den Zustand der Flächen bei der Begehung im Sommer 2010 wieder, sondern stellt den Zustand zum Zeitpunkt der Erstellung des Landschaftsplanes Nr. 7 (ca. 2001) dar.

Die Einstufung der Biotoptypen und ihre Bewertung erfolgen nach ökologischen Wertpunkten gemäß der Schrift „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“ (KREIS UNNA 2003). Die Erhebung der Biotoptypen im Planungsraum und der angrenzenden Bereiche fand in einer Begehung im August 2010 statt.

Tab 3: Biotoptypen – Werteberechnung/ Bestand

Karte 1: Bestand - 2001

Flächen-Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche (²m)	Grundwert	Flächenwert
1	1.1	versiegelte Fläche (Gebäude)	3.262,79	0	0,00
2	1.1	versiegelte Fläche (Plätze, Wege, Straßen)	3.081,22	0	0,00
3	1.2	Schotterfläche und -weg	2.256,08	0,1	225,61
4	1.2	Sandfläche	5.843,29	0,1	584,33
8	3.2	Intensivgrünland (Fettwiese, Fettweide)	5.735,33	0,4	2.294,13
9	3.8	Streuobstwiese (alt, ökologisch wertvoll)	8.874,19	0,9	7.986,77
7	4.4	Intensivrasen (wie Sportanlagen)	7.229,28	0,2	1.445,86
5	7.1	Naturfremde Fließ- und Stillgewässer	108,29	0,3	32,49
6	7.2	Gewässer, nur geringfügig verbaut	210,01	0,7	147,00
10	8.1	Gehölze, nicht standortheimisch	2.534,96	0,4	1.013,99

11	8.2	Gehölze, standortheimisch	1.484,52	0,8	1.187,62
12	8.3	Hecken (Weißdornhecke, alt)	96,03	0,8	76,82
Gesamt:			40.715,98		14.994,61

4.6 Landschaftsbild und Erholung

Das Plangebiet liegt am Gebirgszug Haarstrang nördlich der Ruhraue und ist Teil des Landschaftsschutzgebietes LSG 4412-0001 „Ruhrtal -West“, das u.a. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung ausgewiesen wurde (KREIS UNNA 2002). Das Landschaftsbild ist durch eine reich strukturierte Kulturlandschaft geprägt, die eine große Bedeutung für die Erholung hat.

4.7 Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet sind mehrere Streuobstwiesen als Kulturgut vorhanden, die sich aber leider in einem desolaten Zustand befinden (siehe Kap. 2.3.4 + Abb. 5 - 10).

4.8 Ökosystemare Zusammenhänge, Vernetzungen, Wechselwirkungen

Unter ökosystemaren Zusammenhängen und Wechselwirkungen versteht man die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Landschaft. Bei der Prognose und Bewertung von Planungs- und Eingriffsfolgen sind auch die Vernetzungen der Umweltkomponenten zu berücksichtigen. Damit ist ein medienübergreifender oder integrativer Prüfauftrag verbunden.

Inwieweit das Planvorhaben für die einzelnen Umweltfaktoren bzw. das gesamte Ökosystem Auswirkungen hat, wird im folgenden Kapitel dargestellt.

5.0 Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung, Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung der Eingriffsfolgen sowie nicht vermeidbare Eingriffsfolgen

5.1 Auswirkungen auf Geologie und Boden

Durch die geplanten Baumaßnahmen werden Teilflächen des Plangebietes durch die Errichtung von Gebäuden versiegelt, so dass die Auswirkungen auf den Boden in diesen Bereichen als erheblich einzustufen sind.

Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung der Eingriffsfolgen:

- flächensparende und bodenschonende Bauabläufe; Lagerung von Baumaterial nur auf den eigentlichen Eingriffsflächen bzw. auf später zu versiegelnden Flächen unter Schonung der bestehenden und künftigen Grünflächen und Einzelbäume (Ba)
- Abtrag, Schutz und Wiedereinbau des Oberbodens im Maßnahmengebiet (Ba)
- Lockerung der durch den Baubetrieb verdichteten Böden (Ba)
- flächensparende Bauweise bei allen Bauvorhaben (Ba) *

nicht vermeidbare Eingriffsfolgen:

- Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung (A) *
- Bodenverdichtung und -veränderung durch Baubetrieb und Anlage (Ba/A)

* Bau (Ba), Anlage (A), Betrieb (Be)

5.2 Auswirkungen auf den Wasserhaushalt (Grundwasser und Fließgewässer)

Die im Plangebiet vorhandenen Oberflächengewässer werden durch die geplanten Baumaßnahmen nicht betroffen.

Eine Vorbelastung des Grundwassers durch Nährstoffeinträge im Zusammenhang mit der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung ist nicht auszuschließen.

Bei Umsetzung der Planvorhaben werden in geringem Umfang versickerungsfähiger Böden versiegelt, wodurch die Grundwasserneubildung reduziert werden kann. Während der Bauphase wird sich möglicherweise Grundwasser in der Baugrube ansammeln, das abgepumpt und ortsnah zu versickern ist. Um während der Bautätigkeiten und danach Schadstoffeinträge und Bodenverunreinigungen der empfindlichen Niederterrassen - sedimente der Ruhraue auszuschließen, ist auf die Einhaltung der Vorschriften für Erdarbeiten beim Umgang mit gefährdenden Stoffen besonders Wert zu legen.

Durch die Versiegelung durch die geplanten Gebäude kann der Niederschlag hier zukünftig nicht mehr versickern. Für eine ortsnah Versickerung des Niederschlagswassers ist hier zu sorgen. Der Gesamtwasserhaushalt wird durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.

Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung der Eingriffsfolgen:

- Lagerung von Baumaterial ausschließlich auf befestigten Bereichen innerhalb der eigentlichen Eingriffsflächen (Ba)
- flächensparende Bauweise, Verzicht auf Versiegelung und Ersatz durch Teilversiegelung (A)

nicht vermeidbare Eingriffsfolgen:

- Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate (A)
- Beschleunigung des Oberflächenabflusses durch zusätzliche Versiegelung (A) *

* Bau (Ba), Anlage (A), Betrieb (Be)

5.3 Auswirkungen auf Klima und Lufthygiene

Das Plangebiet wird derzeit bereits als Reitsportanlage genutzt und ist durch die an- und abfahrenden Besucher und Kunden bereits geprägt.

Durch das geplante Vorhaben werden sich nach den Baumaßnahmen die Auswirkungen auf Klima und Lufthygiene leicht erhöhen.

5.4 Auswirkungen auf den Menschen (Lärmsituation)

Während der Bauphase ist durch den Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen mit einer Zunahme der Lärmbelästigung zu rechnen.

Das Plangebiet wird derzeit bereits als Reitsportanlage genutzt und ist durch die Besucher und Kunden bereits geprägt.

Durch das geplante Vorhaben werden sich nach den Baumaßnahmen die Auswirkungen auf den Menschen (Lärmsituation) nicht erheblich ändern.

5.5 Auswirkungen auf Flora, Fauna und Biotope

Während der Bauphase ist durch den Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen mit einer Zunahme der Lärmbelästigung zu rechnen. Dies kann, zeitlich beschränkt, zur Vergrämung von tagaktiven Tierarten führen. Eine Beeinträchtigung von überwiegend dämmerungs- und nachtaktiven Tieren kann nahezu ausgeschlossen werden. Durch die Anlage der Arbeitsflächen

und Zuwegungen werden Wuchsstandorte und damit potentielle Habitate in Anspruch genommen.

Durch den Bau der Anlagen werden Flächen versiegelt, die als Lebensraum für bestimmte Tier- und Pflanzenarten verloren gehen. Da es sich bei dem Plangebiet um einen bereits von Besuchern frequentierten Bereich handelt, sind Fauna und Flora bereits gestört.

Maßnahmen zur Verminderung der Eingriffsfolgen:

- Erhaltung der Einzelbäume im Südwesten des Plangebietes an der B 229
- Schaffung von Grünstrukturen innerhalb der zukünftigen Gewerbeflächen durch Anpflanzung eines Gehölzrahmens

nicht vermeidbare Eingriffsfolgen:

- Verlust von Lebensräumen für Tier und Pflanzenarten (A)
- dauerhafte Überbauung einer Streuobstwiese (A)

* Bau (Ba), Anlage (A), Betrieb (Be)

5.6 Auswirkungen auf Landschaftsbild und Erholung

Das Plangebiet am Rand einer dörflichen Ansiedlung mit Exposition zum Ruhrtal hat eine besondere Bedeutung als Erholungsraum.

Bezogen auf das Landschaftsbild und die Erholung bestehen allerdings Vorbelastungen durch großflächige Gewerbeanlagen und unmaßstäblich Hallen am Ostrand von Fröndenberg.

Bei Realisierung des Planvorhabens mit weiterer Bebauung und Versiegelung erfährt das Landschaftsbild trotz der Vorbelastungen eine zusätzliche Beeinträchtigung. Um die negativen landschaftsästhetischen Auswirkungen zu minimieren, kommt der Anpflanzung von abschirmenden Strukturen eine große Bedeutung zu.

Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung der Eingriffsfolgen:

- Schaffung von rahmenden Gehölzstrukturen durch Anpflanzung von Bäumen und Hecken (A)

nicht vermeidbare Eingriffsfolgen

- Verlust von typischen Landschaftsstrukturen (A)
- Veränderung des Landschaftsbildes durch Baukörper (A)
- Verlust der Erholungsfunktion auf den Flächen (A)

* Bau (Ba), Anlage (A), Betrieb (Be)

5.7 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Bei Realisierung des Planvorhabens gehen in geringem Umfang dauerhaft landwirtschaftliche Weideflächen für die Viehhaltung bzw. Flächen für den Anbau von Pflanzen zur Produktion von Nahrungsmitteln oder nachwachsenden Rohstoffen verloren.

Auswirkungen auf weitere Sachgüter sind nicht zu erwarten.

nicht vermeidbare Eingriffsfolgen

- dauerhafter Verlust von landwirtschaftlichen Produktionsflächen (A)

* Bau (Ba), Anlage (A), Betrieb (Be)

5.8 Zusammenfassung

Tabelle 11: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Beurteilung der möglichen negativen und positiven Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung und Unterbrechung von Sichtbeziehung durch im Vergleich zum baulichen Kontext größer dimensionierte Baukörper • Beeinträchtigung von naturnahen Erholungsräumen und des Landschaftsbildes als Grundlage für das Naturerlebnis 	•
Pflanzen und Tiere	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Lebensräumen, z. T. in Geschützten Landschaftsbestandteilen 	•
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung der Bodenfunktionen (Ertragsfunktion, Filter-, Puffer und Transformatorfunktion, als Standort für Tier- und Pflanzenwelt) • Verlust / Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Überbauung, Bodenbewegungen und Verdichtung 	
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Grundwasserneubildung/-anreicherung • Beschleunigung des Oberflächenwasserabflusses 	
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Überbauung, Bodenversiegelung und Verlust lokalklimatisch sowie lufthygienisch wirksamer Freiflächen und Vegetationsbestände 	
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung des Landschaftsbildes durch Gebäudekörper 	•
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von landwirtschaftlichen Produktionsflächen 	
Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung der Wasserverhältnisse durch Überbauung und Bodenversiegelung 	

••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • weniger erheblich/ - nicht erheblich

Das Planvorhaben bedeutet für sämtliche Umweltmedien einen Eingriff. Der Bereich verliert durch die geplante Baubebauung und Versiegelung auf Teilflächen seine natürlichen Bodenfunktionen und geht dort als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten verloren. Die artenschutzrechtliche Prüfung ergibt keine unmittelbaren Gefährdungen für planungsrelevante Arten.

Weiter ist der Verlust von Versickerungs- und Kaltluftentstehungsflächen zu konstatieren, was ungünstig auf den Wasserhaushalt und das Lokalklima wirken kann.

Das Landschaftsbild wird durch die Errichtung von Baukörpern am Ortsrand im Übergang von dörflicher Struktur zur Landschaft beeinträchtigt, die negativen Auswirkungen durch das Planvorhaben können aber durch entsprechende Ausgleichspflanzungen minimiert werden. Die Erholungsfunktion im Untersuchungsgebiet wird durch das Planvorhaben mit der Schaffung eines Sondergebietes Reitsport eher gestärkt.

6.0 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null – Variante) / Standortalternativen

Eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Planvorhabens ist im Kapitel 5.0 über die Umweltauswirkungen dargestellt.

Ohne die Durchführung des geplanten Vorhabens bliebe das Plangebiet baurechtlich Außenbereich - mittelfristig wären daher keine wesentlichen Veränderungen der derzeitigen Nutzungssituation und des Umweltzustandes zu erwarten. Die Flächen würden voraussichtlich weiter als Streuobstwiesen und landwirtschaftlich genutzte Grünlandflächen im Zusammenhang mit dem Reitsport genutzt, die natürlichen Böden und geologischen Strukturen blieben erhalten und könnten als Versickerungsflächen für Niederschläge und als potentielle Kaltluftentstehungsgebiete fungieren. Auch die Potentiale als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten und für das Landschaftsbild und eine Erholung in der freien Landschaft blieben bestehen.

Standortalternativen:

Aufgrund des Kontextes zur bestehenden Hofanlage Dahmann mit den schon langjährig bestehenden Einrichtungen für Reitsport und Pferdehaltung am Ortsrand von Neimen bietet sich nur dieser Standort für das Planvorhaben an.

Standortalternativen bestehen hier nicht.

7.0 Bilanzierung

Die unter Punkt 4.7 beschriebenen Biotoptypen werden durch das Planvorhaben verändert und in ihrer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild geschwächt.

Im Folgenden wird aufgezeigt, wie sich die Nutzung und damit die Einstufung der Flächen bei Realisierung des Planvorhabens verändern. Die Darstellung erfolgt in textlicher und kartographischer Art und ist wiederum nach Biotoptypen gegliedert (vgl. Anhang Karte 2: Planung – Biotoptypen). Die Einstufung der Biotoptypen und ihre Bewertung erfolgen nach ökologischen Wertpunkten gemäß der Schrift „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“ (KREIS UNNA 2003).

Tab 4: Biotoptypen – Werteberechnung / Planung

Karte 2: Planung - 2010

Flächen-Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche (²m)	Grundwert	Flächenwert
1	1.1	versiegelte Fläche (Gebäude)	3.165,31	0	0,00
15	1.1	versiegelte Fläche (Führanlage)	192,50	0	0,00
16	1.1	versiegelte Fläche (Longierzirkel)	223,42	0	0,00
18	1.1	versiegelte Fläche (Heuhalle)	318,57	0	0,00
19	1.1	versiegelte Fläche (Boxengasse)	378,00	0	0,00
21	1.1	versiegelte Fläche (Wohnhaus+Terrasse)	678,98	0	0,00
22	1.1	versiegelte Fläche (Kleintierstall + Pflaster)	64,00	0	0,00

2	1.1	versiegelte Fläche (Plätze, Wege, Straßen)	3.090,33	0	0,00
17	1.1	versiegelte Fläche (Tribüne)	36,00	0	0,00
20	1.1	versiegelte Fläche (Brunnen)	12,75	0	0,00
3	1.2	Schotterfläche und -weg	2.927,94	0,1	292,79
14	1.2	Schotterfläche	385,45	0,1	38,54
4	1.2	Reitplatz (Sand)	1.560,89	0,1	156,09
13	1.2	Reitplatz (Sand)	790,88	0,1	79,09
8	3.2	Intensivgrünland (Fettwiese, Fettweide)	388,32	0,4	155,33
25	3.7	Streuobstwiese (Neuanlage)	4.321,34	0,7	3.024,94
28	3.7	Streuobstwiese (Neuanlage)	3.786,89	0,7	2.650,82
9	3.8	Streuobstwiese (alt, ökologisch wertvoll)	3.330,33	0,9	2.997,30
7	4.4	Intensivrasen (wie Sportanlagen)	10.342,87	0,2	2.068,57
5	7.1	Naturfremde Fließ- und Stillgewässer	108,29	0,3	32,49
6	7.2	Gewässer, nur geringfügig verbaut	210,01	0,7	147,00
10	8.1	Gehölze, nicht standortheimisch	1.817,18	0,4	726,87
11	8.2	Gehölze, standortheimisch (Bestand)	1.209,74	0,8	967,79
29	8.2	Gehölze, standortheimisch (Birne)	17,19	0,8	13,75
23	8.2	Gehölze, standortheimisch (Neuanlage)	124,92	0,6	74,95
26	8.2	Gehölze, standortheimisch (Neuanlage)	621,07	0,6	372,64
27	8.2	Gehölze, standortheimisch (Neuanlage)	71,50	0,6	42,90
30	8.2	Gehölze, standortheimisch (Neuanlage)	214,08	0,6	128,45
12	8.3	Hecken (Weißdornhecke, alt)	96,03	0,8	76,83
24	8.3	Hecken (Weißdornhecke, Neuanpflanzung)	231,21	0,7	161,85
			40.715,98		14.208,99

Bestand (2001):

14.994,61

Planung + Ausgleich (2010):

-14.208,99

Defizit:

785,62

8.0 Maßnahmen zur Kompensation

Um die bei Umsetzung des Vorhaben- und Erschließungsplanes Nr. 11 zu erwartenden Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild auszugleichen, müssen Kompensationsmaßnahmen festgesetzt werden.

8.1 Interne Maßnahmen

Die im Folgenden mit PF1- 5 bezeichneten Maßnahmen sind in Tabelle 4 bei der Bewertung mit eingerechnet.

- PF 1. (Flächen - Nr. 25 + 28)

Wiederherstellung und Erweiterung der ehemaligen Obstwiesen (LB 125 und LB 126)

Die nur noch rudimentär vorhandenen Streuobstwiese (LB 125 und LB 126) werden wieder mit Obstbäumen bepflanzt. Die Pflanzung stellt die geschützten Biotopstrukturen wieder her und erweitert diese, außerdem wirken die Obstbäume als Sichtschutz und binden die Neubauten (Wohnhaus und Unterstand Tiere bzw. Halle Haulager) in die Strukturen der umgebenden Hoflagen und Streuobstwiesen ein. Die Neuanpflanzungen sind gegen Verbiss und andere Schäden durch Beweidung angemessen einzuzäunen und zu schützen:

Im Falle der Nachpflanzung PF 1 (Fläche Nr. 25) ist jeder neu gepflanzte Baum mit einem soliden Viererbock im Abstand von 2 m vom Stamm zu versehen, der Bock ist in zwei Lagen durch stabile Bretter einzuzäunen.

Bei der Nachpflanzung PF 1 (Fläche Nr. 28) in bestehenden Baumreihen ist der Pflanzabstand auf ca. 8 m anzusetzen und die gesamten Baumreihen mit einem Elektrozaun im Abstand von 2 m von den Stämmen einzufrieden und so gegen Verbiss bei Beweidung mit Pferden zu schützen.

Arten und Pflanzqualitäten der Bäume / Nachpflanzung Streuobstwiese:

(Auswahl alter, regionaltypischer Sorten, Pflanzung und Unterhaltung gemäß Broschüre „Obstwiesen“ des Kreises Unna; KREIS UNNA 2006)

Pflanzensicherung: Zweibock, Gießring, Kokosstrick und Verbisschutz.

20 Stk. Apfelbäume unterschiedlicher Sorten, Hst. 3xv. m.Db. 12 – 14

5 Stk. Birnen unterschiedlicher Sorten, Hst. 3xv. m.Db. 12 – 14

5 Stk. Pflaumenbäume Hst. 3xv. m.Db. 12 – 14

3 Stk. Walnussbäume Hst. 3xv. m.Db. 16 – 18

- **PF 2. (Flächen - Nr. 23)**

Baumreihenpflanzung (Stieleichen) in Verlängerung des LB 123 und Umwandlung der Hybrid(Pyramiden)-pappelreihe am Neimener Kirchweg in Stieleichenreihe

Am Neimener Kirchweg werden als Ergänzung des LB 123 weitere Stieleichen gepflanzt; eine Reihe Pyramidenpappeln in Fortsetzung der Eichengruppe nach Osten wird durch Stieleichen ersetzt.

Arten und Pflanzqualitäten der Bäume:

Pflanzensicherung: Zweibock, Gießring, Kokosstrick und Verbisschutz.

7 Stk. Stieleichen (*Quercus robur*) Hst. 3xv. m. Db. 16 - 18

- **PF 3. (Flächen - Nr. 24)**

Ergänzung bzw. Neupflanzung einer Weißdornhecke am Neimener Kirchweg als Sichtschutz von Süden für geplantes Wohngebäude

Am Neimener Weg wird als Einfriedung des Geschützten Landschaftsbestandteils Streuobstwiese LB 125 und als Sichtschutz gegen den geplanten Neubau eine bestehende Weißdornhecke / Niederhecke ergänzt.

Arten und Pflanzqualitäten der Anpflanzung:

(s. Pflanzschema 1 im Landschafts-pflegerischen Ausführungsplan)

Zweireihige Weißdornhecke: (*Crataegus monogyna*; 5Stk. /m) Str. v. o.B. 3 Tr. 100 – 150
Reihenabstand: ca. 50 cm; Pflanzabstand ca. 50 cm: 6 Stk. / m versetzt

Pflegemaßnahmen:

1. Schnitt des jährlichen Zuwachses in Brusthöhe ("Kappen");
1 x jährlich im Spätwinter bis spätestens 28.2.
2. Seitlicher Rückschnitt („Zaunschnitt“) alle 5 Jahre bis in das alte Holz

- **PF 4. (Flächen - Nr. 26)**

Umwandlung des Ufergehölz am Gewässer am östlichen Plangebietsrand gemäß Forderung im Landschaftsplan Nr. 7

Im Osten des geplanten Neubaus Wohnhaus stehen an einem kleinen Stillgewässer große Hybridpappeln, die durch standortheimische Ufergehölze ersetzt werden sollen.

Arten und Pflanzqualitäten der Anpflanzung:

Pflanzensicherung: Zweibock, Gießring, Kokosstrick und Verbisschutz.

3 Stk. Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) Hst. 3xv. m. Db. 16 - 18

2 Stk. Silberweide (*Salix alba*) Hst. 3xv. m. Db. 16 - 18

- **PF 5. (Flächen – Nr. 27)**

Baumpflanzung (Stieleichen) als Sichtschutz von Süden für die geplante Boxengasse am Neimener Weg

Südlich vor der geplanten Boxengasse am Neimener Weg wird als Sichtschutz eine Gruppe Stieleichen gepflanzt;

Arten und Pflanzqualitäten der Bäume:

Pflanzensicherung: Zweibock, Gießring, Kokosstrick und Verbisschutz.

5 Stk. Stieleichen (*Quercus robur*) Hst. 3xv. m. Db. 16 - 18

- **PF 6. (Flächen – Nr. 30)**

Pflanzung von Hecke bzw. Baumreihe im Süden des Plangebietes

Am Südrand des LB 126 sollen die neu errichteten Hallenbauten durch eine einreihige, freiwachsende Feldhecke gegen die Feldflur abgeschirmt werden.

Arten und Pflanzqualitäten der Gehölze:

(s. Pflanzschema 2 im Landschaftspflegerischen Ausführungsplan)

7 Stk. Feldahorn (*Acer campestre*)

7 Stk. Hartriegel (*Cornus sanguinea*)

7 Stk. Haselnuss (*Coryllus avellana*)

9 Stk. Liguster (*Ligustrum vulgare*)

7 Stk. Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)

Sol. 3xv, 125 – 150;

Pflanzabstand: ca. 3 m

Pflegemaßnahmen:

1. ca. alle 7 – 10 Jahre abschnittsweise Stockhieb im Spätwinter auf jeweils ca. 1/3 der Gesamtlänge der Hecke;

8.2 Externe Maßnahmen / Ökokonto

Das nach Realisierung der vorher genannten internen Ausgleichsmaßnahmen verbleibende Restdefizit im Rahmen des Biotoptypenvergleichs von 785,62 Punkten muss über Externe Maßnahmen ausgeglichen werden.

Dabei gilt für einen Punkt Defizit ein Betrag von 14,- €.

Defizit: 785,62 x 14,- € = 10.998,68 €.

Im Detail ist zwischen dem Vorhabenträger, Herrn Markus Weber, und dem Kreis Unna, Untere Landschaftsbehörde, zu klären, wie dieser monetäre Ausgleich zu erfolgen hat.

Insgesamt wird die Umsetzung der vorher genannten Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages mit dem Kreis Unna festgelegt.

9.0 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4 a BauGB überwachen die Gemeinden „die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.“

Somit gilt es mittels des Monitorings zu überprüfen, ob sich die erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt in dem prognostizierten Rahmen bewegen, der in der Abwägung eingestellt und berücksichtigt wurde. Bei Beachtung der getroffenen Festsetzungen und Regelungen der Planung werden jedoch keine unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen erwartet. Im Einzelnen werden zur Überwachung dennoch folgende Maßnahmen erforderlich:

Die festgesetzten Flächen und Maßnahmen im Plangebiet für die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern werden im Rahmen der Baugenehmigung auf Berücksichtigung der entsprechenden Festsetzungen geprüft. Im ersten Jahr nach Realisierung des Vorhabens wird die Umsetzung der o. g. Maßnahmen durch den Kreis Unna, Untere Landschaftsbehörde geprüft. Danach findet alle 5 Jahre eine Nachprüfung statt (Erhaltungskontrolle)

Bei allen Maßnahmen aus dem Ökokonto des Kreises Unna findet in den ersten 5 Jahren nach Erstellung mindestens eine Kontrolle jährlich statt. Danach wird das Prüfintervall auf mindestens 5 Jahre erweitert.

Sonstige erhebliche Auswirkungen, die im Planverfahren nicht absehbar bzw. prognostizierbar waren und demnach im Verfahren nicht berücksichtigt wurden, werden beim Vorliegen entsprechender Erkenntnisse (z.B. Mitteilungen durch die Behörden oder aus der Öffentlichkeit) kontrolliert. Die Stadt kann sich gemäß § 4 Abs. 3 BauGB auf die Erfüllung der Berichtspflichten externer Fachbehörden bzw. bestehender Überwachungsinstrumente der Behörden stützen.

10.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan Fröndenberg Nr. 11 „Zentrum für Pferdeleistungssport im Ortsteil Neimen“ und der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Fröndenberg sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ausweisung eines neuen Sondergebietes Reitsport im Osten von Fröndenberg geschaffen werden.

Die sich aus Neubebauung und Versiegelung bislang unbebauter Flächen voraussichtlich ergebenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und Landschaftsbildes können durch die internen Ausgleichs- und Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebietes nicht vollständig kompensiert werden.

Das verbleibende Defizit von 785,62 Punkten ist über das Ökokonto des Kreises Unna monetär auszugleichen. Wie die beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, sowohl bezogen auf die Herstellung als auch auf die Pflege und die Entwicklung der Flächen, wird auch der erforderliche monetäre Ausgleich nach Vorschlag der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Unna durch einen entsprechenden städtebaulichen Vertrag gesichert.

11.0 Literatur

BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG (2004):

Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil- (Dortmund/Kreis Unna/Hamm). – Arnsberg, 115 S.

BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG (2006):

-
- Wasserschutzgebiet Fröndenberg (Übersichtskarte). Bezirksregierung Arnsberg, 2006
- BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG (2007):
718. Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Fröndenberg - Wasserschutzgebietsverordnung „Fröndenberg“. In: Amtsblatt für den Regierungsbezirk Arnsberg 40/2007 vom 06.10.2007, S. 363 – 366
- ELLENBERG, H. (1996):
Vegetation Mitteleuropas und der Alpen – in ökologischer und dynamischer Sicht, 5. Auflage, Stuttgart.
- FRÖNDENBERG (1980):
Bebauungsplan Nr. 19 der Stadt Fröndenberg / Ruhr „Gewerbe- und Industriegelände Westick-Ost / Fronhausen“ vom 30.06.1980
- FRÖNDENBERG (2004):
Flächennutzungsplan der Stadt Fröndenberg / Ruhr, Stand 2004
- FRÖNDENBERG (2009):
Protokoll 321/2009 der öffentlichen Ausschuss-Sitzung für Stadtentwicklung und Umwelt Stadt Fröndenberg / Ruhr vom 23.12.2009
- GEOLOGISCHER DIENST NRW:
Stellungnahme zum Entwurf Umweltbericht vom 24. 5. 2011
- Kiel, Erst-Friedrich (2005):
Artenschutz in Fachplanungen – Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. In: Landesamt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten (Hg.): LÖBF-Mitteilungen 1/05. Recklinghausen
- KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET (KVR) (1991):
Klimaanalyse Kreis Unna, Stadt Fröndenberg – Synthetische Klimafunktionskarte. – Kommunalverband Ruhrgebiet, Abteilung Karten-/Luftbildwesen und Stadtklimatologie. Essen, 1991
- KREIS UNNA (2002):
Landschaftsplan Nr 7. Raum Fröndenberg – Kreis Unna. – Textliche Darstellung, 446 S.
- KREIS UNNA (2003):
Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung. – Kreis Unna, Fachbereich Natur und Umwelt, 34 S.
- KREIS UNNA (2006):
Obstwiesen; Hrsg. Kreis Unna, Fachbereich Natur und Umwelt
- KÜR TEN, W. von (1970):
Die naturräumlichen Einheiten des Ruhrgebiets und seiner Randzonen. – Natur & Landschaft im Ruhrgebiet 6, S. 5-81
- MINISTERIUM FÜR BAUEN UND VERKEHR DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN & LANDESBETRIEB STRABENBAU NORDRHEIN-WESTFALEN (MBVL & STRABEN NRW) (2006):
Landesstraßenplanungen in Nordrhein-Westfalen. – Integrierte Gesamtverkehrsplanung NRW 2006
- WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT BODENSCHUTZ BEIM BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (WBB) (2000):
Gutachten des wissenschaftlichen Beirats Bodenschutz - Wege zum vorsorgenden Bodenschutz, Fachliche Grundlagen und konzeptionelle Schritte für eine erweiterte Bodenvorsorge. Deutscher Bundestag, Drucksache 14/2834. Berlin.

12.0 Karten

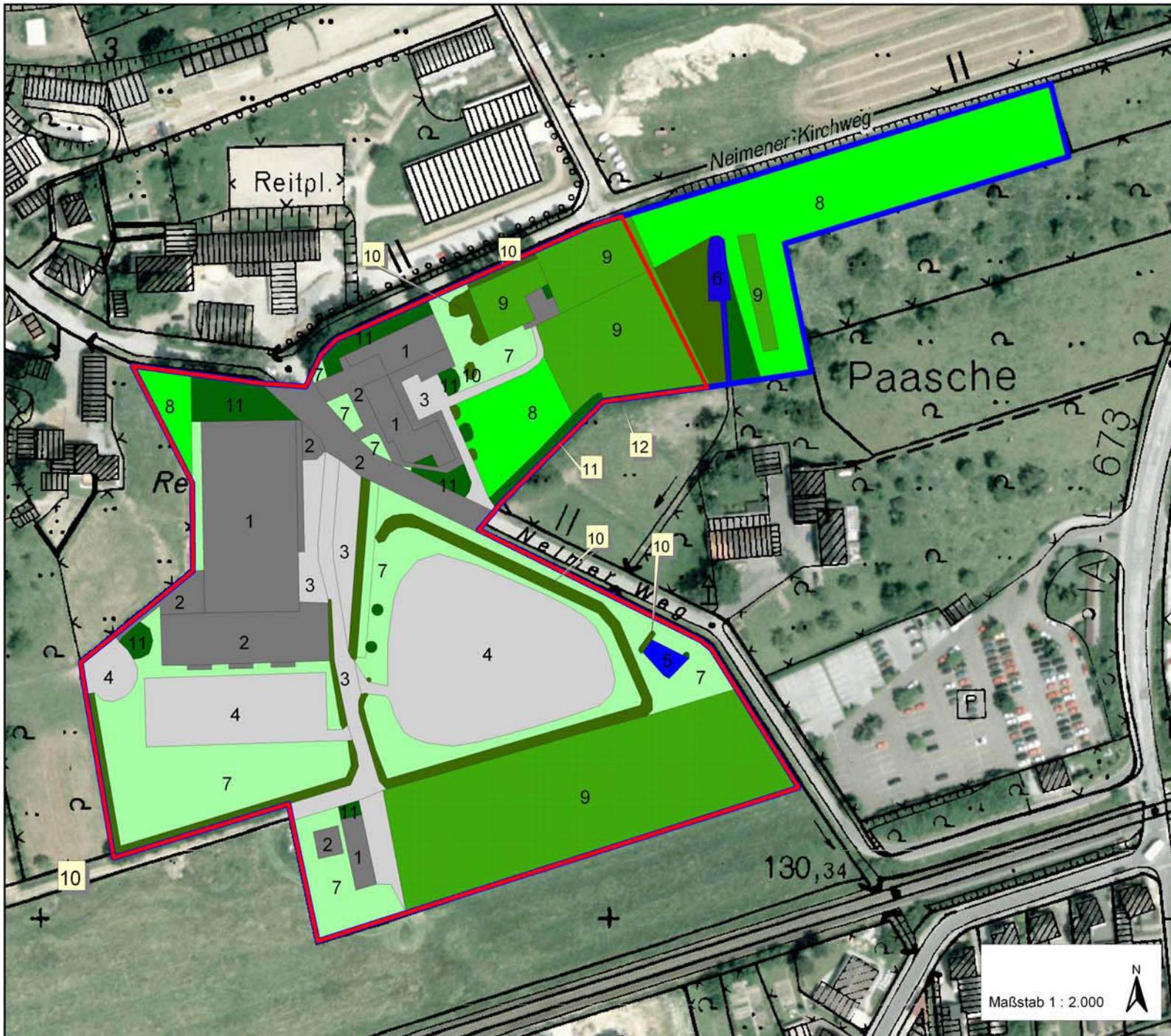
- 12.1 Biotoptypenkartierung Bestand 2001
- 12.2 Biotoptypenkartierung Planung 2010
- 12.3 Ausgleichsmaßnahmen
- 12.4 Pflanzplan

Stadt Fröndenberg
VEP Nr. 11
„Zentrum für Pferdereitsport“
im Ortsteil Neimen

Bestand (2001)

Biotoptypen nach Biotoptypenwertliste
Kreis Unna

- 1.1 = versiegelte Fläche
- 1.2 = Schotterfläche / Sandfläche
- 3.2 = Intensivgrünland
- 3.8 = Streuobstwiese
- 4.4 = Intensivrasen (wie Sportanlagen)
- 7.1 = Naturfremdes Stillgewässer
- 7.2 = Fließ- und Stillgewässer
- 8.1 = Gehölze, nicht standortheimisch
- 8.2 = Gehölze, standortheimisch
- 8.3 = Hecken (Weißdornhecke)
- Grenze des Plangebietes
- Grenze des Untersuchungsgebietes



Karte 1

Bearbeitung: ■ BIMBERG LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

Lenninghauser Weg 1
 58640 Iserlohn
 Tel.: 02378 - 2210
 Fax: 02378 - 2055
 email: inabimberg@t-online.de

Dipl. Ing. Ina Bimberg
 Dipl. Geogr./LOK Norbert Menke

Stand: 09/2010

Maßstab 1 : 2.000



Stadt Fröndenberg
VEP Nr. 11
„Zentrum für Pferdereitsport“
im Ortsteil Neimen

Planung (2010)

Biotoptypen nach Biotoptypenwertliste
Kreis Unna

- 1.1 = versiegelte Fläche
- 1.2 = Schotterfläche / Sandfläche
- 3.2 = Intensivgrünland
- 3.7 = Streuobstwiese (Neuanlage)
- 3.8 = Streuobstwiese (Bestand)
- 4.4 = Intensivrasen (wie Sportanlagen)
- 7.1 = Naturfremdes Stillgewässer
- 7.2 = Fließ- und Stillgewässer
- 8.1 = Gehölze, nicht standortheimisch
- 8.2 = Gehölze, standortheimisch
- 8.3 = Hecken (Weißdornhecke)
- Grenze des Plangebietes
- Grenze des Untersuchungsgebietes

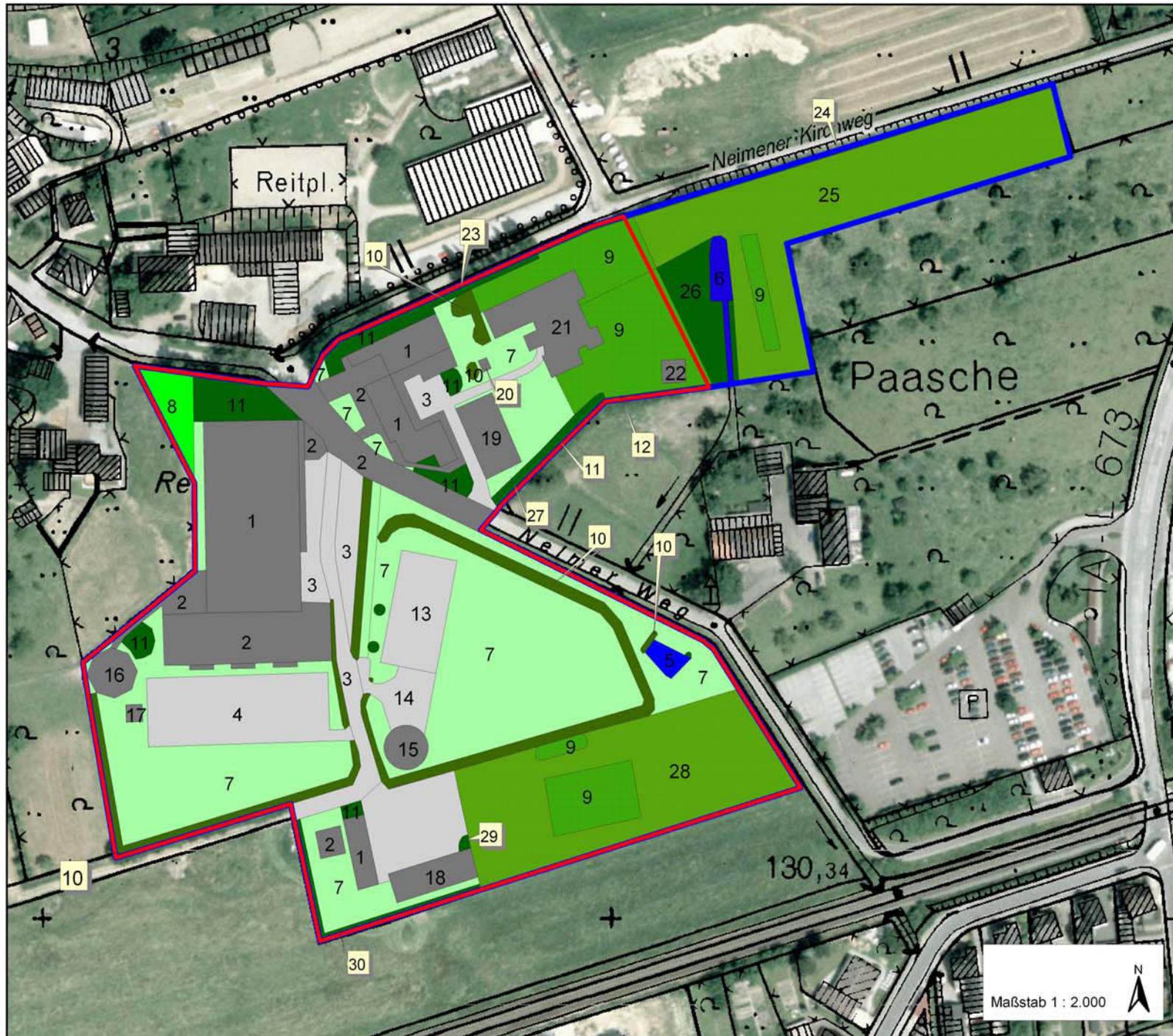
Karte 2

Bearbeitung: ■ BIMBERG LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

Lenninghauser Weg 1
58640 Iserlohn
Tel.: 02378 - 2210
Fax: 02378 - 2055
email: inabimberg@t-online.de

Dipl. Ing. Ina Bimberg
Dipl. Geogr./LOK Norbert Menke

Stand: 09/2010



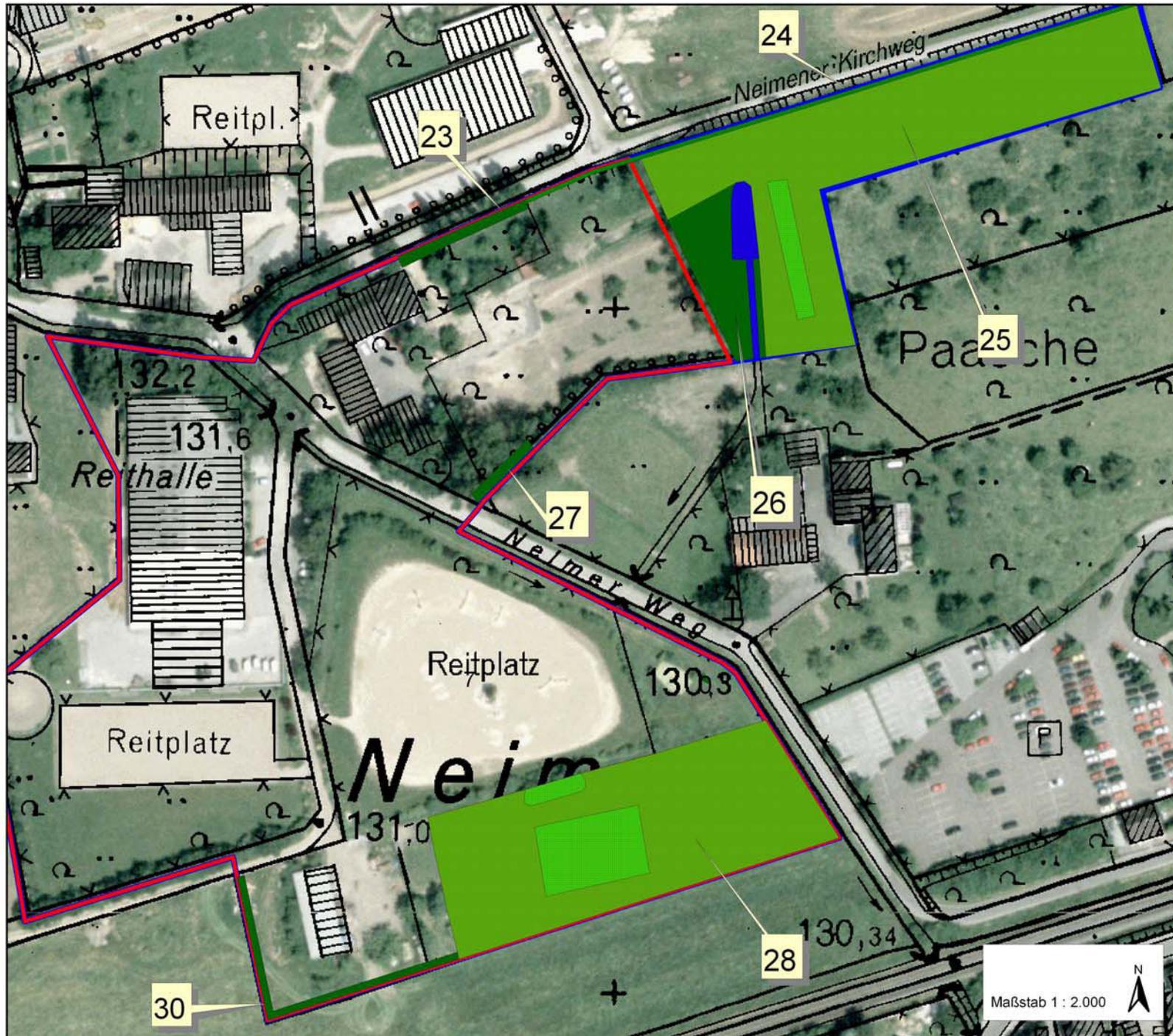
Stadt Fröndenberg
VEP Nr. 11
„Zentrum für Pferdereitsport“
im Ortsteil Neimen

Ausgleichsmaßnahmen (2010)

Biotoptypen nach Biotoptypenwertliste
Kreis Unna

-  3.7 = Streuobstwiese (Neuanlage)
-  3.8 = Streuobstwiese (Bestand)
-  7.2 = Fließ- und Stillgewässer
-  8.2 = Gehölze, standortheimisch
-  8.3 = Hecken (Weißdornhecke)

-  Grenze des Plangebietes
-  Grenze des Untersuchungsgebietes
-  Nummer der Ausgleichsmaßnahme



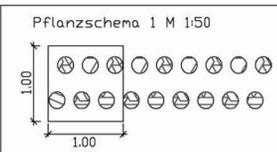
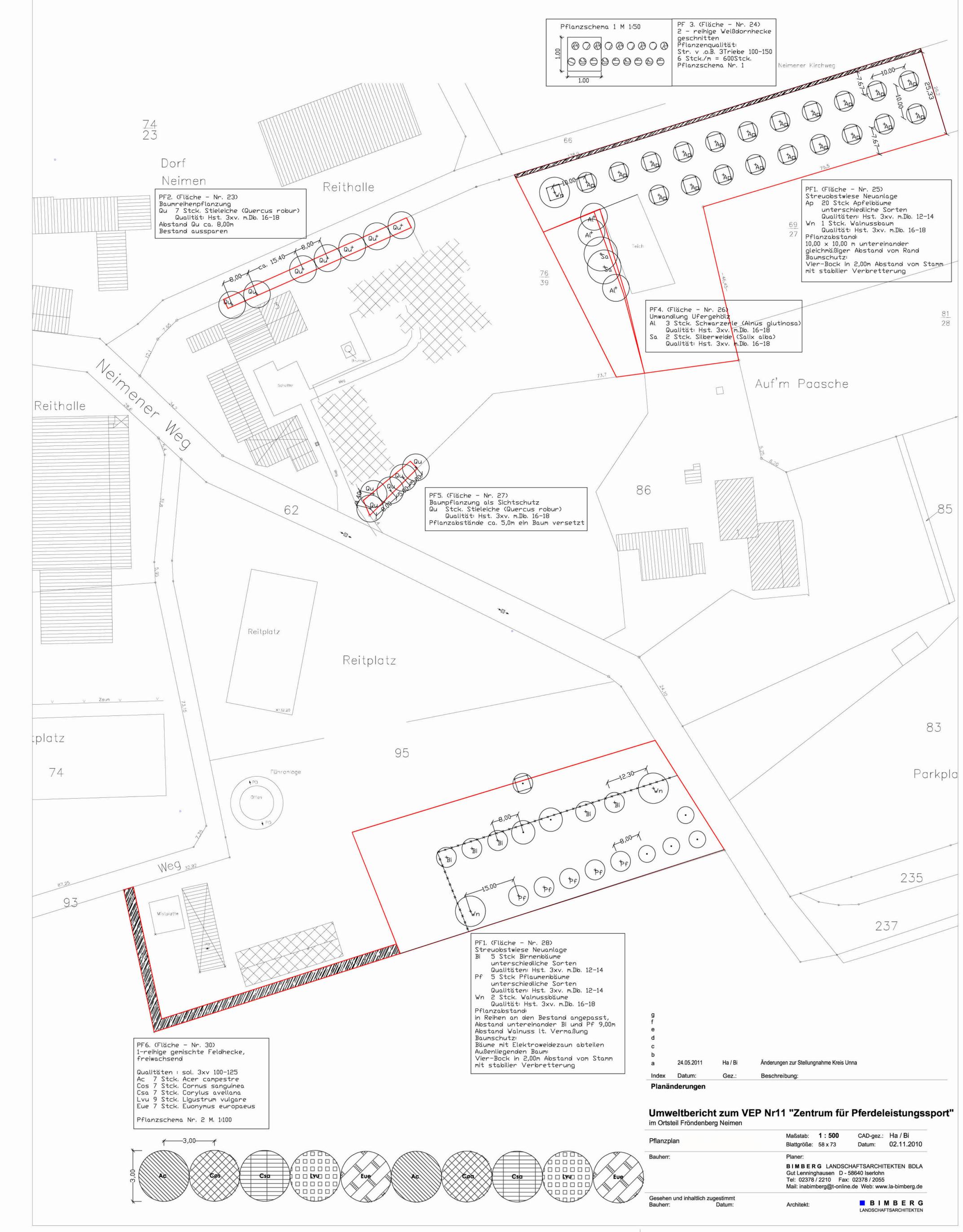
Karte 3

Bearbeitung:  BIMBERG LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

Lenninghauser Weg 1
58640 Iserlohn
Tel.: 02378 - 2210
Fax: 02378 - 2055
email: inabimberg@t-online.de

Dipl. Ing. Ina Bimberg
Dipl. Geogr./LOK Norbert Menke

Stand: 09/2010



PF 3. (Fläche - Nr. 24)
 2-reihige Weißdornhecke
 geschnitten
 Pflanzenqualität:
 Str. v.o.B. 3Triebe 100-150
 6 Stck./m = 600Stck.
 Pflanzschema Nr. 1

PF2. (Fläche - Nr. 23)
 Baumreihenpflanzung
 Qu 7 Stck. Stieleiche (Quercus robur)
 Qualität: Hst. 3xv. m.Db. 16-18
 Abstand Qu ca. 8,00m
 Bestand aussparen

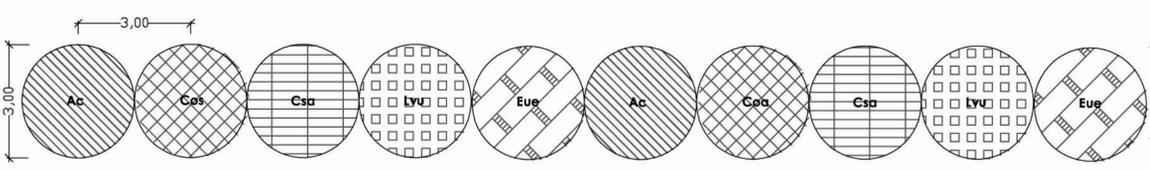
PF1. (Fläche - Nr. 25)
 Streuobstwiese Neuanlage
 Ap 20 Stck Apfelbäume
 unterschiedliche Sorten
 Qualitäten: Hst. 3xv. m.Db. 12-14
 Wn 1 Stck. Walnussbaum
 Qualität: Hst. 3xv. m.Db. 16-18
 Pflanzabstand:
 10,00 x 10,00 m untereinander
 gleichmäßiger Abstand vom Rand
 Baumschutz:
 Vier-Bock in 2,00m Abstand vom Stamm
 mit stabiler Verbretterung

PF4. (Fläche - Nr. 26)
 Umwandlung Ufergehölz
 Al 3 Stck. Schwarzerle (Alnus glutinosa)
 Qualität: Hst. 3xv. m.Db. 16-18
 Sa 2 Stck. Silberweide (Salix alba)
 Qualität: Hst. 3xv. m.Db. 16-18

PF5. (Fläche - Nr. 27)
 Baumpflanzung als Sichtschutz
 Qu 1 Stck. Stieleiche (Quercus robur)
 Qualität: Hst. 3xv. m.Db. 16-18
 Pflanzabstände ca. 5,0m ein Baum versetzt

PF1. (Fläche - Nr. 28)
 Streuobstwiese Neuanlage
 Bi 5 Stck Birnenbäume
 unterschiedliche Sorten
 Qualitäten: Hst. 3xv. m.Db. 12-14
 Pf 5 Stck Pflaumenbäume
 unterschiedliche Sorten
 Qualitäten: Hst. 3xv. m.Db. 12-14
 Wn 2 Stck. Walnussbäume
 Qualität: Hst. 3xv. m.Db. 16-18
 Pflanzabstand:
 in Reihen an den Bestand angepasst,
 Abstand untereinander Bi und Pf 9,00m
 Abstand Walnuss lt. Vermaßung
 Baumschutz:
 Bäume mit Elektroweidezaun abteilen
 Außenliegenden Baum:
 Vier-Bock in 2,00m Abstand vom Stamm
 mit stabiler Verbretterung

PF6. (Fläche - Nr. 30)
 1-reihige gemischte Feldhecke,
 freiwachsend
 Qualitäten: sol. 3xv 100-125
 Ac 7 Stck. Acer campestre
 Cos 7 Stck. Cornus sanguinea
 Csa 7 Stck. Corylus avellana
 Lvu 9 Stck. Ligustrum vulgare
 Eue 7 Stck. Euonymus europaeus
 Pflanzschema Nr. 2 M. 1:100



g
f
e
d
c
b
a

Index Datum: 24.05.2011 Ha / Bi
 Gez.: Änderungen zur Stellungnahme Kreis Unna
 Beschreibung:

Planänderungen

Umweltbericht zum VEP Nr11 "Zentrum für Pferdeleistungssport"
 im Ortsteil Fröndenberg Neimen

Maßstab: 1 : 500 CAD-gez.: Ha / Bi
 Blattgröße: 58 x 73 Datum: 02.11.2010

Bauherr: Planer:
BIMBERG LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA
 Gut Leninghausen D - 58640 Iserlohn
 Tel: 02378 / 2210 Fax: 02378 / 2055
 Mail: inabimberg@t-online.de Web: www.la-bimberg.de

Gesehen und inhaltlich zugestimmt
 Bauherr: Datum: Architekt: **BIMBERG**
 LANDSCHAFTSARCHITEKTEN