

BEBAUUNGSPLAN NR. 14 A

SAALHAUSEN - "EINEGGE-BÖDDES"

GRÜNORDNUNGSPLAN

E R L Ä U T E R U N G S B E R I C H T

Jürgen Wagner
Landschaftsplanungs GmbH
Amselweg 18
57392 Schmallenberg-Gleidorf
Telefon: 02972/6678

BEBAUUNGSPLAN NR. 14 A

SAALHAUSEN - "EINEGGE-BÖDDES"

GRÜNORDNUNGSPLAN

ERLÄUTERUNGSBERICHT

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

1. Einleitung
2. Charakterisierung des Untersuchungsgebietes
 - 2.1 Geographische Lage und naturräumliche Gliederung
 - 2.2 Geologie
 - 2.3 Böden
 - 2.4 Klima
 - 2.5 Potentielle natürliche Vegetation
 - 2.6 Reale Vegetation
3. Biotopstrukturen
 - 3.1 Biotoptypen
 - 3.1.1 Koniferenschonungen
 - 3.1.2 Laubwald
 - 3.1.3 Feldhecken, Gebüsch
 - 3.1.4 Waldsaum-Straßenböschung
 - 3.1.5 Feuchtwiese
 - 3.1.6 Extensiv-Grünland
 - 3.1.7 Landwirtschaftliche Sonderkulturen
 - 3.1.8 Gartenbrache
4. Bewertung des Planungsvorhabens
 - 4.1 Vorgaben für den Arten- und Bodenschutz und das Orts- und Landschaftsbild
 - 4.2 Schützenswerte bzw. geschützte Elemente
 - 4.3 Erfassung und Beurteilung der Flächennutzungen
 - 4.4 Bedarf an Erholungs- und Freizeiteinrichtungen
 - 4.5 Eingriffe und Veränderungen in Bestand, Natur und Landschaft
 - 4.6 Belastung des Bodens und der Gewässer durch Immissionen
 - 4.7 Erfassen der Eigentümer
 - 4.8 Erfassen vorliegender Äußerungen der Anwohner
 - 4.9 Bewerten der vorhandenen Landschaft hinsichtlich Naturschutz und Landschaftspflege

- 5. Begründung der Planung und der Festsetzung
 - 5.1 Flächenfunktionen nach räumlichen, ökologischen und gestalterischen Gesichtspunkten
 - 5.1.1 Nutzungsbeschränkungen
 - 5.1.2 Sanierungsbereiche
 - 5.1.3 Flächen für Entwicklungs- und Gestaltungsmaßnahmen
 - 5.1.4 Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
 - 5.1.5 Flächen für Schutzgebiete
 - 5.2 Entwicklungs-, Schutz-, Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen
 - 5.2.1 Grünflächen
 - 5.2.2 Erhalt von Grünbestand
 - 5.2.3 Sport-, Spiel- und Erholungsflächen
 - 5.2.4 Fußwegesystem
 - 5.2.4.1 Vorhandene Wege
 - 5.2.4.2 Geplante Wege
 - 5.2.4.3 Geplante Radwegverbindungen
 - 5.2.5 Einbindung baulicher Anlagen
 - 5.2.5.1 Gebäudebestand
 - 5.2.5.2 Geplante Gebäude
 - 5.2.5.3 Geschlossene Pflanzung
 - 5.2.5.4 Offene Bepflanzung
 - 5.2.5.5 Ortseingänge und Siedlungsränder
 - 5.2.5.6 Einbindung von öffentlichen Straßen und Plätzen
 - 5.2.6 Pflegemaßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege: geplante Grünflächen
 - 5.2.6.1 Erhaltung und Pflege von naturnahen Vegetationsbeständen
 - 5.2.6.2 Bodenschützende Maßnahmen - Schutz vor Schadstoffeintrag
 - 5.2.6.3 Gehölzarten für Einzelmaßnahmen
 - 5.2.6.4 P.n.V. für Gesamtanlage
 - 5.2.6.5 Leitarten für Pflanzungen
 - 5.3 Kostenschätzung gemäß DIN 276
- 6. Hinweise für weitere Aufgaben von Naturschutz und Landschaftspflege
 - 6.1 Übernahmemaßnahmen in die Bauleitplanung
 - 6.2 Beteiligung von Verbänden gemäß § 29 NSG
- 7. Literatur

BEBAUUNGSPLAN NR. 14A
SAALHAUSEN "EINEGGE-BÖDDES"

GRÜNORDNUNGSPLAN

ERLÄUTERUNGSBERICHT

1. Einleitung

Die Stadt Lennestadt beabsichtigt, in der Gemeinde Saalhausen ein neues Baugebiet anzulegen. Für die Erstellung eines Grünordnungsplanes wurde der Garten- und Landschaftsarchitekt Jürgen Wagner, Amselweg 18, 57392 Schmallenberg-Gleidorf, von der Stadt Lennestadt beauftragt.

Die geplante Bebauung in dem Gebiet war zum Zeitpunkt der Aufstellung des Grünordnungsplanes bereits festgelegt, ebenso die geplante Erschließung. Aufgabe des Grünordnungsplanes ist es daher, anhand der vorgegebenen Daten (Bebauung, Bebauungsdichte, Erschließung und Plangebietsgröße) das zukünftige Plangebiet möglichst mit einer ökologisch sinnvollen Durchgrünung zu versehen, die in ihren Grundstrukturen zu einer Vernetzung in dem Gebiet führt und Eingriffe in den Naturhaushalt durch Versiegelung und Umnutzung derzeit offener Landschaft weitestgehend ausgleicht.

2. Charakterisierung des Untersuchungsgebietes

2.1 Geographische Lage und naturräumliche Gliederung

Das Untersuchungsgebiet liegt in der zur Stadt Lennestadt gehörenden Gemeinde Saalhausen im Kreis Olpe. Innerhalb der Gemeinde handelt es sich um die Flur 17 in der Gemarkung Saalhausen. Das Plangebiet liegt am westlichen Rand des östlichen Ortsteiles von Saalhausen, ca. 500 m vom Ortskern entfernt, am Südhang einer 461 m ü.NN hohen, den markanten Erhebungen "Rinsenberg" (630 m ü.NN.) und "Herrscheid" (607 m ü.NN) vorgelagerten Erhebung im Lennetal etwa in der Mitte zwischen Lennestadt-Altenhundem und Schmallenberg. In beide Richtungen sind es Luftlinie etwa 8 km bis zum Stadtzentrum.

Großräumig wird der Standort zum Oberlennebergland gezählt, welches wiederum als ein Bestandteil des Südsauerländer Berglandes gilt und sich südlich an die Innersauerländischen Senken anschließt.

Weitere markante Erhebungen in der Umgebung Saalhausens sind im Osten der "Goldstein" (548 m ü.NN) und im Südosten der "Roßnacken" (586 m ü.NN).

Das Plangebiet selbst liegt in einer Höhenlage zwischen 323 m ü.NN im untersten, südöstlichen Bereich und 348 m ü.NN im oberen Bereich an der westlichen Plangebietsgrenze.

Südlich des Plangebietes fließt in westlicher Richtung die Lenne, parallel dazu verläuft die Bundesstraße 236.

Bei dem zu untersuchenden Gelände handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzflächen, welche von Gehölzformationen begrenzt bzw. durchsetzt sind. Die Nutzung setzt sich aus Grünland (Weide und Mähwiese) und Sonderkulturen (Weihnachtsbäume) zusammen. Die östliche Plangebietsgrenze bildet die "Rinsenbergstraße", welche die im nordöstlichen Bereich an das Gebiet grenzende Siedlung erschließt.

2.2 Geologie

Die Ausführungen zur Geologie orientieren sich an der Geologischen Karte 1:25.000, Blatt 4814 (Lennestadt) und den dazugehörigen Erläuterungen.

Der Untersuchungsbereich wird durch die Remscheider Schichten des Unterdevons geprägt. Hierbei handelt es sich um ehemals horizontal gelagerte Sedimentgesteine, die vor 395 - 375 Millionen Jahren in der variszischen Geosynklinalen (Trog) des weiten Teile des heutigen Mitteleuropas überflutenden Tethysmeeres abgelagert wurden. Im Zuge der Gebirgsbildungen im Oberkarbon wurden die Sedimente verstellt, gefaltet, gegeneinander versetzt und bei der anschließenden Flächeneinebnung abgetragen.

Die Remscheider Schichten setzen sich aus dunklem (grau bis schwarz), dünnblättrig geschiefertem, teils kalkhaltigem Tonschiefer zusammen, der gelblich bis bräunlich verwittert. Zwischenlagernd treten Feinsandbänder auf. Zwischen den Schieferlagen treten die als Sphärosiderite bekannten und aus Eisen-carbonat bestehenden, ovalen Toneisensteinkonkretionen auf. Über Fossilfunde in den Tonschiefern berichtet CLAUSEN (1978).

Unter hydrogeologischem Aspekt liegt der Untersuchungsstandort im Bereich eines Kluftgrundwasserleiters aus Festgesteinen mit mäßiger bis sehr geringer Trennfugendurchlässigkeit. Die Grundwasserspende wird mit 2-5,2 l/s und km² angegeben (Hydrogeologische Karte 1:50.000, Blatt 4814 Lennestadt von 1977).

Grundwasseranalysen ergaben keine ungewöhnlichen Erhöhungen der Kat- und Anionen.

2.3 Böden

Im Plangebiet kommen Braunerden, stellenweise Pseudogley-Braunerden, vor, welche sich an den Hängen beidseitig der Lenneau über dem Anstehenden nach der letzten Eiszeit gebildet haben. Je nach Hangneigung und Exposition ist ihr Solum 30 bis über 80 cm mächtig. Nach CLAUSEN (1978) wird für eine Braunerde bei Gleierbrück auf unterdevonischen Harbecke-Schichten ein 0-5 cm mächtiger Ah-Horizont und ein 5-45 cm mächtiger Bv-Horizont angegeben. Der pH-Wert (in KCl) liegt zwischen 3,7 (sehr stark sauer) im Ah-Horizont und 4,0 (stark sauer) im Bv-Horizont. Ihre Korngröße setzt sich überwiegend aus schluffigem Lehm zusammen (0,002-0,06 mm). Der Sandanteil ist gering. Grus und Steine über der Verwitterungsbasis sorgen für eine gute Durchlüftung und natürliche Dränung der in diesem Gebiet vorhandenen hohen Niederschläge.

2.4 Klima

Nach LUCAS (1952) und MACHTEMES (1969) in den Erläuterungen zur Geologischen Karte 1:25.000, Blatt 4814 Lennestadt (1978) zählt das Plangebiet zum Makroklimabezirk Sauerland.

Mit einer Jahresmitteltemperatur von 7-8 Grad Celsius und einer jährlichen Niederschlagsmenge von 1000-1100 mm zählt das Gebiet zum feuchtkühlen, subatlantischen Klimabezirk des Sauerlandes. Der regenreichste Monat ist der Dezember, ein Nebenmaximum gibt es im Juli.

Das Dreimonatsmittel der drei wichtigsten Pflanzenwachstumsmonate Mai, Juni und Juli beträgt 13-14 Grad Celsius. Diese für das Pflanzenwachstum ungünstigen Bedingungen werden noch zusätzlich verstärkt durch den Effekt der nächtlichen Temperaturinversion. Dabei kommt es durch kalte Talnebel zu einer tagelang anhaltenden Temperaturerniedrigung, in deren Folge Spätfröste bis Mai oder gar in den Juni hinein auftreten können. Die Hänge und Kuppen weisen zu diesen Zeiten deutlich höhere Temperaturen auf.

2.5 Potentielle natürliche Vegetation

Nach der Karte der potentiellen natürlichen Vegetation von Nordrhein-Westfalen 1:200000 (1972) wird für das Plangebiet ein submontaner Artenarmer Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) angegeben. Diese Waldgesellschaft, die auf schwach bis mittel basenhaltigen Braunerden örtlich zwischengelagerten Rankern stockt, zählt zu den floristisch ärmsten Formationen des mitteleuropäischen Raumes.

In Höhenlagen bis 500 m, in südexponierter Lage und flachgründigem Boden, ist zu einem Rotbuchen-Grundbestand (*Fagus sylvatica*) die Traubeneiche (*Quercus petraea*) beigemischt. Eine Strauchschicht fehlt. Die meist nur spärlich entwickelte Bodenvegetation setzt sich aus anspruchslosen Gräsern und Halbgräsern wie Hainsimse (*Luzula luzuloides*), Drahtschmiele (*Avenella flexuosa*), die zur Borstgras- (*Nardetalia*) Gesellschaft zählende Pillensegge (*Carex pilulifera*) und einigen Moosarten zusammen. In frischen Lagen sind neben der Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) auch der Sauerklee (*Oxalis acetosella*) und Farne (*Pteridophyta*) anzutreffen.

Als bodenständige Gehölze für Pflanzungen in offener Landschaft bieten sich dementsprechend Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Sandbirke (*Betula pendula*), Salweide (*Salix caprea*), Espe (*Populus tremula*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Hasel (*Corylus avellana*), Hundsrose (*Rosa canina*) u.a. an. Auf feuchten bis nassen Standorten sind Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und Grauweide (*Salix cinerea*) die entsprechenden Arten.

2.6 Reale Vegetation

Anthropogene Einflüsse sorgten für eine Umgestaltung der ehemals vorhandenen Natur- in eine Kulturlandschaft. Die ursprünglich vorhandenen Hainsimsen-Buchenwälder sind im Planungsgebiet und dessen Umgebung nur noch fragmenthaft vorhanden. In der heutigen Bodennutzung überwiegt Grünlandwirtschaft, d.h. je nach Lage intensiv oder extensiv genutzte Vieh- oder Mähwiesen. Die beschriebenen bodenkundlichen Eigenschaften lassen Ackerbau nur stellenweise zu.

3. Biotopstrukturen

3.1 Biotoptypen

Die Biotopstruktur setzt sich im Plangebiet wie folgt zusammen:

- Koniferenschonungen
- Laubwald
- Feldhecken, Gebüsche
- Waldsaum-Straßenböschung
- Feuchtwiese
- Extensiv-Grünland
- Landwirtschaftliche Sonderkulturen
- Gartenbrache
- Garten

3.1.1 Koniferenschonungen

In der südwestlichen Ecke des Plangebietes befindet sich auf einer Fläche von ca. 1500 qm ein dichter Koniferenbestand von etwa 5-6 m Höhe. Dazwischen sind vereinzelt Laubgehölze der Arten Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Salweide (*Salix caprea*) und Stieleiche (*Quercus robur*) hochgekommen. Die nur randlich ausgeprägte Krautschicht setzt sich überwiegend aus der Großen Brennnessel (*Urtica dioica*) zusammen.

Unmittelbar nördlich dieses Bestandes befindet sich eine weitere entsprechende Fläche von ca. 470 qm oberhalb einer Böschung an der Plangebietsgrenze.

Unter diesem Punkt soll auch der heckenartige Fichtenbestand genannt werden, welcher sich vom Haus Rinsenbergsstraße 5 aus quer durch das Plangebiet bis zur oberen Koniferenschonung erstreckt. Es handelt sich um einen schmalen Streifen aus 6-8 m hohen Fichten. Südlich dieses Streifens ist ein lockerer Gebüschstreifen aus Schwarzem Holunder, Hundsrosen (*Rosa canina*), Schlehen (*Prunus spinosa*) und Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) vorgelagert, welcher dem Bestand von der Südseite her einen feldheckenartigen Anstrich gibt.

3.1.2 Laubwald

Entlang der Rinsenbergstraße befindet sich an der südöstlichen Plangebietsgrenze ein Laubwaldrest mit einer Bestandeshöhe von ca. 15 m. Die größeren Bäume, welche zum Teil sehr dicht stehen, setzen sich aus Stieleichen (*Quercus robur*), Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) zusammen. Dazwischen sind Hasel (*Corylus avellanus*) und Schlehe (*Prunus spinosa*) eingestreut. Südlich setzt sich der Waldstreifen in einen ungenutzten alten Obstgarten mit Apfel-, Birnen- und Zwetschgenbäumen fort. Auf der straßenabgewandten Seite schließt sich ein ca. 10 m breiter, geschlossener Schlehenbestand an, in den Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Traubenholunder (*Sambucus racemosa*) und Himbeeren (*Rubus idaeus*) eingestreut sind.

3.1.3 Feldhecken, Gebüsch

Ein größerer, ökologisch sehr wertvoller Feldheckenbestand befindet sich an der nordwestlichen Plangebietsgrenze. Es handelt sich um ein bis zu 5 m hohes Schlehengebüsch mit eingestreuten Hundsrosen (*Rosa canina*), Stieleichen (*Quercus robur*), Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) und Weißdorn (*Crataegus spec.*). Am südlichen Ende der Hecke wechselt die Zusammensetzung zu einem 4-5 m hohen Haselgebüsch (*Corylus avellanus*) mit Schlehen (*Prunus spinosa*), Schwarzem Holunder und einem 12 m hohen Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*). Auch der bereits im vorigen Abschnitt erwähnte Schlehensaum soll hier noch einmal erwähnt werden.

3.1.4 Waldsaum-Straßenböschung

Eine Vegetationsaufnahme der Straßenböschung an der Rinsenbergstraße im Bereich des Laubwaldstreifens ergab folgende Arten:

Arten bodensaurer Laubwälder

Wald-Habichtskraut (*Hieracium sylvaticum*)
Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*)

Arten mesophiler Falllaubwälder

Aronstab (*Arum maculatum*)
Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*)
Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*)
Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*)
Walderdbeere (*Fragaria vesca*)
Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*)
Giersch (*Aegopodium podagrariae*)
Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*)
Zaun-Wicke (*Vicia sepium*)
Efeu (*Hedera helix*)

Feuchtwaldarten

Wald-Schaumkraut (*Cardamine flexuosa*)

Arten langlebiger Ruderal- und Schlaggesellschaften

Fuchs-Greiskraut (*Senecio fuchsii*)
Mauerlattich (*Mycelis muralis*)
Gemeiner Rainkohl (*Lapsana communis*)
Roter Fingerhut (*Digitalis purpurea*)
Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*)
Berg-Weidenröschen (*Epilobium montanum*)
Große Brennessel (*Urtica dioica*)
Rote Lichtnelke (*Silene dioica*)
Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*)
Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*)
Stumpfbliättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*)
Gewöhnlicher Hohlzahn (*Galeopsis tetrahit*)

Wiesenarten

Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*)
Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*)
Gemeiner Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris* agg.)
Gemeiner Löwenzahn (*Taraxacum officinale*)
Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*)
Sauerampfer (*Rumex acetosa*)

Es handelt sich um eine typische artenreiche Waldsaum-Gesellschaft mit nur wenigen eingestreuten Wiesen-Elementen. Auf der anderen Seite des Gehölzstreifens findet man eine deutlich artenärmere Flora: Brennessel, Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Scharfer Hahnenfuß, Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Schmalblättriges Weidenröschen, Wiesen-Kerbel, Wiesen-Bärenklau, Zaun-Wicke, Vogel-Wicke (*Vicia cracca*), Gewöhnlicher Hohlzahn und Himbeeren (*Rubus idaeus*).

3.1.5 Feuchtwiese

Hinter dem Haus Rinsenbergsstraße 5 befindet sich zwischen einer Anzahl 6-8 m hoher Salweiden (*Salix caprea*) eine kleine Fläche, die von einer als Mädesüß-Flur (*Filipendulion ulmariae*) ausgeprägten Feuchtwiese eingenommen wird.

Die dominierenden Pflanzenarten sind das namensgebende Echte Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und die Große Brennessel (*Urtica dioica*).

Darüberhinaus wurden gefunden:

Gewöhnliche Wiesenarten

Kletten-Labkraut (*Galium aparine*)
Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*)
Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*)
Zaun-Wicke (*Vicia sepium*)
Vogel-Wicke (*Vicia cracca*)
Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*)
Stumpfbliättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*)
Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*)
Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*)

Feuchtwiesen-Arten

Sumpf-Vergißmeinnicht (*Myosotis scorpioides*)

Die Nordseite der Wiese wird von einem zusammenhängenden Saum aus Kugeldisteln (*Echinops spec.*) gesäumt. Diese nicht heimischen Pflanzen sind wohl aus Gärten verwildert.

An der Artenzusammensetzung ist unschwer zu erkennen, daß es sich um eine stark degenerierte Feuchtwiese handelt. Neben dem Mädesüß weist ausschließlich das Sumpf-Vergißmeinnicht auf den ursprünglichen Charakter des Bestandes hin.

3.1.6 Extensiv-Grünland

Der größte Teil der nördlichen Hälfte des Plangebietes wird von extensiv bewirtschaftetem Grünland (*Arrhenaterion*) eingenommen. Die obere, nördliche Hälfte wies zum Zeitpunkt der Vegetationsaufnahme im Juli 1992 eine üppige, artenreiche Krautvegetation auf und war bis dahin noch nicht gemäht. Die übrige Fläche (zwischen Feldhecke und Koniferenstreifen) wurde als Schaf-Weide genutzt.

Artenzusammensetzung der beweideten Grünlandfläche (im Plan mit der Ziffer 5 gekennzeichnet):

Gewöhnliche Wiesenarten

Gemeiner Löwenzahn (*Taraxacum officinale*)
Weißklee (*Trifolium repens*)
Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*)
Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*)
Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*)
Gemeines Hornkraut (*Cerastium holosteoides*)
Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*)
Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*)
Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*)
Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*)
Zaun-Wicke (*Vicia sepium*)
Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*)
Gundermann (*Glechoma hederacea*)

Feuchtwiesenarten

Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*)

Arten langlebiger Ruderal- und Schlaggesellschaften

Große Brennessel (*Urtica dioica*)
Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*)
Weiße Taubnessel (*Lamium album*)
Gewimpertes Kreuzlabkraut (*Cruciata laevipes*)

Arten der Trittpflanzen-Gesellschaften

Breitwegerich (*Plantago major*)

Die Mähwiese (im Plan mit der Ziffer 4 gekennzeichnet) weist aufgrund der fehlenden Beweidung eine erheblich höhere Artenzahl auf.

Zusätzlich zu den oben bereits bei der beweideten Fläche beschriebenen wurden folgende Arten angetroffen:

Gewöhnliche Wiesenarten

Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*)
Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*)
Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus uliginosus*)
Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*)
Vogel-Wicke (*Vicia cracca*)
Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*)

Feuchtwiesenarten

Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*)
Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*)

Arten langlebiger Ruderal- und Schlaggesellschaften

Moschus-Malve (*Malva moschata*)
Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*)
Berg-Weidenröschen (*Epilobium montanum*)
Rainfarn (*Tanacetum vulgare*)
Krauser Ampfer (*Rumex crispus*)
Stumpfbältriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*)
Gewöhnlicher Hohlzahn (*Galeopsis tetrahit*)

Arten der Ackerwildkrautgesellschaften

Viersamige Wicke (*Vicia tetrasperma*)

3.1.7 Landwirtschaftliche Sonderkulturen

Im weitaus größten Teil der südlichen Hälfte des Plangebietes ist die Wiese mit Koniferen zu einer Weihnachtsbaumkultur aufgefördert worden. Dank offensichtlich fehlender Herbizidanwendung ist die Krautschicht sehr artenreich und üppig entwickelt, so daß die Fläche den Eindruck einer Waldwiese macht, in der die jungen Bäume von weitem nicht erkennbar sind.

Die gesamte Fläche kann aufgrund eines Schnittes in der Zusammensetzung der Krautschicht in zwei Hälften eingeteilt werden. Die untere, südliche Hälfte (im Plan mit der Ziffer 2 gekennzeichnet) weist eindeutig Tendenzen zur Feuchtwiese auf, wie das reiche Vorkommen des Schlangenknoters (*Polygonum bistorta*) und des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) sowie die einzelnen Mädesüß-Pflanzen (*Filipendula ulmaria*) belegen. Weitere augenfällige Unterschiede gegenüber dem oberen Bereich sind das reiche Vorkommen von Himbeeren (*Rubus idaeus*) und Echem Johanniskraut (*Hypericum perforatum*).

In der Krautschicht treten außerdem folgende Arten auf:

Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*)
Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*)
Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*)
Gemeiner Hornklee (*Lotus corniculatus*)
Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*)
Zaun-Wicke (*Vicia sepium*)
Vogel-Wicke (*Vicia cracca*)
Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*)
Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*)
Witwenblume (*Knautia arvensis*)

Die bisher aufgezählten Arten kommen im Gegensatz zu den folgenden auch in der nördlichen Hälfte vor.

Gemeine Kratzdistel (*Cirsium vulgare*)
Margerite (*Leucanthemum vulgare* agg.)
Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*)
Berg-Weidenröschen (*Epilobium montanum*)
Blutwurz (*Potentilla erecta*)
Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*)

Ferner kommt hier gehäuft Birken-Jungwuchs hoch.

In der oberen, nördlichen Hälfte der Weihnachtsbaumkultur (im Plan mit der Ziffer 3 gekennzeichnet) ist die Vegetation anders zusammengesetzt. Statt Himbeeren findet man hier Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) und die verbreitetsten krautigen Pflanzen sind hier der Wiesen-Kerbel, der Wiesen-Bärenklau, das Wiesen-Labkraut, die Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*) und der Scharfe Hahnenfuß (*Ranunculus acris*).

Ferner kommt hier noch eine Reihe von Arten vor, welche in der unteren Hälfte nicht angetroffen wurden:

Sumpf-Vergißmeinnicht (*Myosotis scorpioides*)
Große Brennnessel (*Urtica dioica*)
Moschus-Malve (*Malva moschata*)
Zaunwinde (*Calystegia sepium*)
Roter Fingerhut (*Digitalis purpurea*)

3.1.8 Gartenbrache

In dem bereits im Kapitel "Laubwald" angesprochenen Garten, der nur noch an den Obstbäumen und einigen randlich stehenden Johannisbeer-Sträuchern als solcher zu erkennen ist, findet sich eine üppige Krautschicht und ein größerer Himbeerbestand. Bei der Krautvegetation handelt es sich um einen mit Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) überwachsenen Brennnesselbestand mit eingestreutem Wiesen-Bärenklau, Wiesen-Kerbel, Zaun-Wicke, Vogel-Wicke, Schmalblättrigem Weidenröschen, Wiesen-Labkraut und Gemeinem Hohlzahn.

4. Bewertung des Planungsvorhabens

4.1 Vorgaben für den Arten- und Bodenschutz und das Orts- und Landschaftsbild

Die vom Planverfasser aufgenommenen Arten unterliegen nicht dem Artenschutz in Nordrhein-Westfalen.

4.2 Schützenswerte bzw. geschützte Elemente

Geschützte Elemente sind im Plangebiet nicht vorhanden. Schützenswert sind die Schlehenbestände (Feldhecken) im westlichen Randbereich, die große Eiche im Norden und der Waldstreifen am südöstlichen Rand des Plangebietes mit dem daran anschließenden Schlehengebüsch.

4.3 Erfassung und Beurteilung der Flächennutzungen

Die Flächennutzungen im Plangebiet gliedern sich in folgende Einzelnutzungen:

- landwirtschaftliche Sonderkulturen
- Grünlandflächen
- Gärten
- Brachflächen
- Verkehrsflächen

Feldhecken

Im Untersuchungsbereich sind gut ausgebildete Feldhecken vorhanden. Außerdem gibt es einen straßenbegleitenden Gehölzsaum aus größeren Bäumen und einem recht dichten Gebüsch an der südöstlichen Plangebietsgrenze.

Flächenversiegelung

Im Plangebiet existieren keine versiegelten Flächen.

Vernetzung von Frei- und Grünflächen

Die Notwendigkeit einer direkten Vernetzung zwischen Grünflächen und Freiraum besteht nicht, da das Plangebiet sehr klein ist und direkt am Ortsrand zur freien Landschaft liegt, so daß hier zum Außenbereich eine Vernetzung vorhanden ist.

Erschließungsflächen für Freizeit und Erholung

Erschließungsflächen für Freizeit und Erholung sind derzeit im Plangebiet nicht vorhanden.

4.4 Bedarf an Erholungs- und Freizeiteinrichtungen

Durch das gute Angebot an Freizeit- und Erholungseinrichtungen (Waldflächen, freie Landschaft - Wandern) westlich und nördlich des Plangebietes besteht kein weiterer Bedarf.

4.5 Eingriffe und Veränderungen in Bestand, Natur und Landschaft

Durch die Ausweisung eines Baugebietes ist im Plangebiet mit folgenden Eingriffen lt. § 4 Landschaftsgesetz NW zu rechnen:

- Verlust von Flächen für den Naturhaushalt durch Versiegelung der neuen Straßen und Plätze;
- Verlust von Flächen für den Naturhaushalt durch Versiegelung von privaten Verkehrsflächen auf den Grundstücken (Zufahrten, Stellplätze, Wege u.a.);
- Verlust von extensivem Grünland (artenreiche Wiesen) im Bereich des Plangebietes durch die Ausweisung von Bauplätzen und deren Erschließung;
- Verlust von Obstgehölzen in einem ehemaligen Garten - derzeit Brachland;
- Teilweiser Verlust von Gehölzgruppen aus Schlehen, Holunder, Hundsrosen und Brombeeren in mehreren Teilen des Plangebietes;
- Beeinflussung der Grundwassersituation und der Grundwasserneubildung aufgrund der Drainagewirkung des Bauvorhabens.

4.6 Belastung des Bodens und der Gewässer durch Immissionen

Außer dem Schadstoffeintrag über die Luft, die Niederschläge und durch Düngung bzw. evtl. Herbizid- und Insektizideinsatz in der Landwirtschaft ist dem Planverfasser keine Belastung des Bodens bekannt.

4.7 Erfassen der Eigentümer

Im Plangebiet haben mehrere private Eigentümer sowie die Stadt Lennestadt Grundbesitz.

4.8 Erfassen vorliegender Äußerungen der Anwohner

Äußerungen von Anwohnern liegen dem Planverfasser nicht vor. Hier muß erst die Offenlegung des Bebauungsplanes abgewartet werden.

4.9 Bewerten der vorhandenen Landschaft hinsichtlich Naturschutz und Landschaftspflege

Das Plangebiet besteht zum größten Teil aus extensiv genutzter bzw. brachliegender landwirtschaftlicher Nutzfläche in Form einer artenreichen Fettwiese (z.T. mit feuchtwiesenähnlichem Charakter), welche zum Teil als Weide bzw. als Koniferenkultur genutzt wird. Die Fläche ist mit Feldgehölzen und einer waldartigen Gehölzformation sehr gut in die Landschaft eingebunden. Vernetzende Krautgesellschaften sind großflächig vorhanden.

Insgesamt sind die Biotoptypen, die vernetzende Funktionen übernehmen, gut repräsentiert, sodaß kein Defizit an Rückzugsräumen für autochthone Pflanzen und Tiere besteht.

5. Begründung der Planung und der Festsetzung

Die Stadt Lennestadt beabsichtigt auf einer im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Fläche einen Bebauungsplan aufzustellen. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens ist ein Grünordnungsplan zu erstellen.

Grundlage der Überlegungen des Grünordnungsplanes sind die bereits festgelegten Flächenfunktionen des Bebauungsplanes sowie, hieraus resultierend, die Realisierung eines optimalen Bestandsschutzes für die vorhandene Vegetation.

Um die privaten Gärten mit den Biotopen der Umgebung zu vernetzen und die Eingriffe durch Versiegelung auszugleichen, wurden für die Privatgrundstücke Festsetzungen vorgenommen, die ein Mindestmaß für die Begrünung sicherstellen (in vorhandenen Gärten und in geplanten Gärten).

Durch die Anpflanzung von heimischen Bäumen auf den privaten Grundstücken sollen

- a) die Eingriffe im Plangebiet ausgeglichen werden und
- b) der Ortsrand in die Landschaft eingebunden werden.

Die Bepflanzung entlang der Straße ist zur besseren Einbindung in die Landschaft und zur Verbesserung des Wohnumfeldes vorgesehen.

5.1 Flächenfunktionen nach räumlichen, ökologischen und gestalterischen Gesichtspunkten.

Die Flächenfunktionen im Plangebiet resultieren im wesentlichen auf Vorgaben des Bebauungsplanes. Hier wurde weitestgehend Rücksicht genommen auf vorhandene Gehölzbestände.

Das geplante Baugebiet nimmt durch die Bebauung mit Einfamilienhäusern den größten Teil der Fläche ein.

Flächen mit ökologischer Bedeutung für das Gebiet sollen bzw. werden die vorhandenen Großbäume an der Rinsenbergsstraße und im Norden des Plangebietes sowie die Feldhecke an der westlichen Plangebietsgrenze übernehmen, diese sind für den Naturhaushalt und das Orts- und Landschaftsbild im Plangebiet von außerordentlichem Wert. Sie bilden einen Brückenkopf für die Vernetzung der Ortsrandlage mit der offenen Landschaft.

Die geplante ergänzende Bepflanzung rings um das Plangebiet sowie im Zentrum übernimmt

- a) die Einbindung des Bebauungsgebietes in das Landschaftsbild und
- b) Habitatfunktionen für Insekten- und Vogelarten.

5.1.1 Nutzungsbeschränkungen:

Im Plangebiet gibt es außer der Bebauung und den Gärten folgende Nutzungen:

- im unteren Bereich der Erschließungsstraße ist beidseitig vor der Einmündung in die Rinsenbergstraße eine 3-5 m breite Feldgehölzpflanzung aus bodenständigen Pflanzen anzulegen;
- im südlichen Plangebiet soll eine öffentliche Grünfläche mit Spielplatz angelegt und bepflanzt werden;
- an der Westseite sind die Feldgehölze zu erhalten und durch Neupflanzungen zu ergänzen;
- im zentralen Bereich zwischen den Erschließungsstraßen sind Strauchpflanzungen an den Grundstücksgrenzen entsprechend der Darstellung im Grünordnungsplan anzulegen;
- an der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze sind Feldgehölz- und Strauchpflanzungen so anzulegen, daß die vorhandenen Gehölzstrukturen an der West- und Ostseite miteinander vernetzt werden.

5.1.2 Sanierungsbereiche:

Landschaftspflegerische Sanierungsbereiche sind im Plangebiet nicht vorhanden.

5.1.3 Flächen für Entwicklungs- und Gestaltungsmaßnahmen:

Siehe Nutzungsbeschränkungen und Begründungen der Planung.

5.1.4 Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:

Da die Eingriffe innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden, sind Ersatzmaßnahmen nicht erforderlich.

Zum Ausgleich der Eingriffe durch die Versiegelung von Flächen im Baugebiet und den Verlust wertvoller Gehölzhecken und Krautsäume ist vorgesehen,

- a) im Bereich der Gärten:
 - pro Grundstück mindestens eine Fläche (wie ausgewiesen) mit je einem heimischen Laubbaum zu bepflanzen;
 - auf jedem Grundstück pro 120 qm ausgewiesener Fläche mindestens einen Obstbaum zu pflanzen;
- b) in der südöstlichen Ecke des Plangebietes beiderseits der Erschließungsstraße eine Feldhecke aus bodenständigen Gehölzen zu pflanzen.

5.1.5 Flächen für Schutzgebiete:

Schutzgebiete bzw. Schutzausweisungen gemäß § 42 a Landschaftsgesetz NW liegen nicht vor.

5.2 Entwicklungs-, Schutz-, Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen:

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen sollen im Plangebiet auf privaten und öffentlichen Grünflächen

- a) den wertvollen Bestand erhalten,
- b) das Gebiet durch entsprechende Anpflanzungen in die Umgebung einbinden und zu einer Verbesserung des Naturhaushaltes beitragen,
- c) landschaftlich wertvolle Lagen, wie die vorhandenen Baumgruppen zu erhalten.

5.2.1 Grünflächen:

Im Süden des Plangebietes wird eine öffentliche Grünanlage mit Spielplatz angelegt. Es handelt sich um eine Wiesenfläche mit einer Grenzbepflanzung aus Sträuchern. Die Artenauswahl geht aus dem Grünordnungsplan hervor. Die zwei in diesem Bereich vorhandenen Eschen werden erhalten.

5.2.2 Erhalt von Grünbestand:

Als zum Erhalt bestimmter Grünbestand wird ausgewiesen:

- der Laubholzstreifen an der Rinsenbergstraße;
- die große Eiche an der nördlichen Plangebietsgrenze;
- ein 7 m breiter Streifen des Schlehenbestandes entlang der westlichen Plangebietsgrenze incl. der darin befindlichen Laubbäume;
- ein Bergahorn und zwei große Eschen in der südwestlichen Ecke des Plangebietes, innerhalb des jetzigen Koniferenbestandes.

5.2.3 Sport-, Spiel- und Erholungsflächen:

Durch die Ortsrandlage zur freien Landschaft und die geringe Bebauung im Ortsteil ist im Plangebiet der Bedarf hinsichtlich Sport- und Erholungsflächen gedeckt.

Für den Bereich Spielflächen ist im Süden des Plangebietes die Anlage einer öffentlichen Grünfläche mit Spielplatz geplant.

5.2.4 Fußwegesystem:

5.2.4.1 Vorhandene Wege:

Derzeit sind im Plangebiet keine Fußwege vorhanden.

5.2.4.2 Geplante Wege:

Im Zuge der geplanten Erweiterung der Bebauung sind die Fußwege in Verbindung mit der Erschließungsstraße vorgesehen. Sie werden als Fuß- und Radwege ausgewiesen.

5.2.4.3 Geplante Radwegverbindungen:

Radwegverbindungen sind nicht neu geplant. Sie sind wegen geringen Belastung der benachbarten Straßen auch nicht erforderlich.

5.2.5 Einbindung baulicher Anlagen:

5.2.5.1 Gebäudebestand:

Im Plangebiet ist kein Gebäude vorhanden.

5.2.5.2 Geplante Gebäude:

Durch die Bebauung im Plangebiet und die daraus resultierenden kleinen Grundstücksgrößen bzw. fehlenden Flächen für öffentliche Grünflächen entlang der Erschließungsstraßen ist die erforderliche Einbindung der Baukörper in das Orts- und Landschaftsbild nur über Festsetzungen für Bepflanzungen auf privaten Grundstücken möglich. Bei diesen wird zwischen geschlossener und offener Pflanzung unterschieden.

Die geplanten Wohnhäuser werden durch die erforderliche Pflanzung eines Laubbaumes und der erforderlichen Bepflanzung mit Obstbäumen in die direkte Umgebung eingebunden. Zur besseren Einbindung in die Landschaft sind Strauchpflanzungen an der Westseite, im zentralen Bereich und in der Mitte der Ostseite bzw. die Anlage von Feldhecken außerhalb der Gärten an der nördlichen Plangebietsgrenze, an der Westseite und in der südöstlichen Plangebietsecke beiderseits der Erschließungsstraße vorgesehen.

5.2.5.3 Geschlossene Pflanzung:

Es wird empfohlen, eine Grenzbepflanzung mit geschnittenen und/oder freiwachsenden Hecken kombiniert mit Obstgehölzen und bodenständigen Laubbäumen anzulegen, sowie Gruppenpflanzungen aus Blütensträuchern bzw. Landschaftsgehölzen an den Grundstücksgrenzen vorzunehmen. Die Pflanzungen sollen keine trennende Funktion haben, sondern die Vernetzung und die Biotopstruktur verbessern.

5.2.5.4 Offene Bepflanzung

Es wird empfohlen, zwischen Gebäuden und öffentlichen Verkehrsflächen freie Flächen aus Rasen und/oder Wiese mit einer niedrigen dekorativen Vorgartenbepflanzung in Gebäudenähe anzulegen sowie eine Gruppenbepflanzung aus einem bodenständigen Laubbaum kombiniert mit Blütensträuchern.

Nicht zugelassen sind:

- Einfriedungsmauern (siehe Planlegende),
- Garagenzufahrten mit einer Breite von mehr als 3 m.

Empfohlene Materialien für die Garagenzufahrt: wassergebundene Decke, Rasengittersteine, gepflasterte Fahrspur mit Rasen- und/oder Wiesenaussaat zwischen den Fahrspuren.

5.2.5.5 Ortseingänge und Siedlungsränder

Die "Eingangsstraße" in das Plangebiet wird vom Planverfasser durch das beiderseitige Anpflanzen von Feldhecken aus bodenständigen Gehölzen markiert.

Die Siedlungsränder im Plangebiet werden wie folgt in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden:

Westseite:

Hier soll die vorhandene Feldhecke mit den darin enthaltenen Laubbäumen (Eichen, Bergahorn) auf einer Breite von 7 m erhalten werden.

Südseite:

Hier schließt das Plangebiet an vorhandene Bebauung an. In der südwestlichen Ecke soll ein Spielplatz mit Strauchpflanzungen angelegt werden.

Ostseite:

An dieser Seite wird die erforderliche Eingrünung des geplanten Baugebietes z.T. von vorhandenen Strukturen übernommen. Die Grenze wird hier durch die hohlwegartige Rinsenbergstraße dargestellt, welche einen wertvollen waldartigen Großbaum-Streifen mit einer Waldsaum-Böschung aufweist. Diese Struktur soll im Rahmen der Möglichkeiten erhalten werden. Daran anschließend ist nach Norden hin eine Grenzbeepflanzung mit Sträuchern geplant.

Nordseite:

Einen wesentlichen Beitrag zur Einbindung übernimmt die vorhandene Eiche. Zusätzlich wirkt die geplante Bepflanzung mit Feldgehölzen, welche die Gehölzstrukturen der West- und der Ostseite miteinander verbinden, in diesem Sinne.

5.2.5.6 Einbindung von öffentlichen Straßen und Plätzen:

Es wird vorgeschlagen, entlang der Straßen auf ausgewiesenen Flächen Straßenbäume in unterschiedlichen Wuchsgrößen anzupflanzen. Vorgesehen sind groß-, mittel- und kleinkronige Bäume, die durch akzentuierten Wechsel das Gebiet und die Straßenräume gliedern, begrünen und zur besseren Orientierung beitragen. Als Arten werden Baumarten der potentiellen natürlichen Vegetation in Sorten vorgeschlagen (siehe Planlegende). Aus gestalterischen Gründen werden ebenfalls kleinkronige Blütenbäume empfohlen, die in den kleinen Wohnstraßen verwendet werden sollen.

6. Hinweise für weitere Aufgaben von Naturschutz und Landschaftspflege

6.1 Übernahmemaßnahmen in die Bauleitplanung:

Nachfolgend aufgeführte Festsetzungen sind in den Bauleitungsplan zu übernehmen.

Festsetzung für die Anlage von Bepflanzungen auf öffentlichen Flächen:

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB wird festgesetzt:

- das Anpflanzen von Straßenbäumen, Artenauswahl siehe Grünordnungsplan;
- das Anpflanzen flächiger Strauchpflanzungen in den im Grünordnungsplan gekennzeichneten Flächen,
Mindestgröße: 2xv., o.B., 60 - 100 cm
Mindestpflanzabstand: Reihenabstand 1,5 m,
Pflanzabstand 1,0 m

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB wird festgesetzt:

- die Ausweisung von öffentlichen Grünflächen auf den gekennzeichneten Flächen.

Gemäß § 9 Abs. 1 N. 25 b BauGB wird festgesetzt:

- den im Plan ausgewiesenen Gehölzbestand zu erhalten, zu schützen und zu pflegen.

Festsetzung zur Bepflanzung privater Grundstücke:

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB wird festgesetzt:

- das Anpflanzen von Obstbäumen,
pro 120 qm der im Grünordnungsplan mit einer entsprechenden Schraffur gekennzeichneten Fläche mindestens 1 Obstbaum;
- das Anpflanzen und der Erhalt von mindestens 1 bodenständigen Laubbaum in der Mindestgröße 2xv., m.B., 250 - 300 cm,
pro Grundstück auf der entsprechend ausgewiesenen Fläche.
Siehe auch den Standortvorschlag mit der Kennzeichnung "P" im Plan; eventuell auf den Grundstücken vorhandene Straßenbäume werden anerkannt.

Hinweise und Empfehlungen zur Bepflanzung privater Grundstücke sind unter Punkt 5.2.5 nachzulesen.

6.2 Beteiligung von Verbänden gemäß § 29 NSG:

Die Beteiligung von Verbänden wurde nicht durchgeführt.

7. Literatur

CLAUSEN, C.D. (1978): Erläuterungen zu Blatt 4814 Lennestadt. - Geologische Karte Nordrhein-Westfalen 1:25000, Krefeld.

SCHEFFER, F. & P. SCHACHTSCHABEL (1989): Lehrbuch der Bodenkunde. Encke-Verlag, Stuttgart.

TASCHENMACHER, W. (1955): Die Böden des Südergebirges. Spieker - landeskundliche Beiträge und Berichte, Hrsg. Geogr. Komm. Westf. *

TRAUTMANN, W. (1968): Vegetation. (Potentielle natürliche Vegetation), in: Deutscher Planungsatlas, Bd. 1, Nordrhein-Westfalen, Lfg. 3: 29., Veröff. Akad. Raumforsch. Landesplg.

Karten

Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1:25000. - Hrsg. Geol. L.-Amt NRW, Krefeld. Blatt 4814 Lennestadt (1978), Bearb. CLAUSEN, C.D.

Übersichtskarte der potentiellen natürlichen Vegetation von Nordrhein-Westfalen 1:500000 (1972). - Hrsg. Akad. Raumforsch., Landesplg., Hannover. - Bearb. TRAUTMANN, W.

Aufgestellt:
Schmallenberg, den 29.07.1993



J. Wagner
Landschaftsplanungs GmbH