

	Landschaftsökologie & Umweltplanung			
	Diplom-Geograph / Landschaftsökologe Michael Wittenborg			
Internet	Telefon	Fax	Hausanschrift	
wittenborg@aol.com	(02381) 789 71-0	789 71-2	Pieperstraße 9 59075 Hamm	

**Vegetationskundliche Untersuchung zu Vorkommen von Magergrünland zur
1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 02.011 – Lisenkamp – Stand
14.07.2021**

Anlass und Aufgabenstellung der Untersuchung

Im Zuge der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 02.011 - Lisenkamp - sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine wohnbauliche Nachverdichtung in einem bestehenden Wohnbereich geschaffen werden. Das Aufstellungsverfahren soll auf Grundlage des § 13a BauGB als beschleunigtes Verfahren durchgeführt werden. Die Anwendungsvoraussetzungen sind u.a. mit der geringen Geltungsbereichsgröße von knapp 0,5 ha vorhanden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die in der Gemarkung Hamm, Flur 20 befindlichen Flurstücke 265,266, 280, 281 sowie teilweise 812. Bei der 1. Änderung und Erweiterung handelt es sich um Flurstücke, welche sich im Südwesten des Bebauungsplans Nr. 02.011 befinden.

Im Aufstellungsverfahren wurden im Rahmen der Offenlage Bedenken der Bürger zunächst im Hinblick auf die mögliche Beeinträchtigung auf den außerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Grünzug mit den lokal feuchteren Bereichen geäußert. Mögliche Auswirkungen wurden mit den Bürgern, dem NABU und der Politik erläutert. Hierbei wurde beschrieben, dass die Planungen nicht zu einer Entwässerung führen, da u.a. das Geländenniveau angehoben werden müsste und keine Keller geplant sind.

Im weiteren Verfahren rückten die überplanten Garten-/Rasenflächen in den Fokus, da diese in Teilbereichen das Vorkommen von Magerkeitszeigern aufweisen. Hierzu ergingen erstmalig am 21.05.2021 Hinweise (per Mail) von Vertretern der Politik, namentlich Frau Schmiedecken (Bezirksvertreterin der Grünen für den Stadtbezirk Uentrop) an die Untere Naturschutzbehörde der Stadt Hamm, verbunden mit der Bitte, den Schutzstatus (Magerwiese [Lebensraumtyp NED0, ggf. §30-Biotop) zu prüfen.

Bei den weiteren Untersuchungen nach den Hinweisen der Bürger auf die möglichen Beeinträchtigungen des Grüngürtels wurde zunächst ein weiterer Ortstermin am 15.05.2021 mit dem Fokus auf die feuchteren Bereiche im Grünzug durchgeführt. Dabei wurde auch bereits das Vorkommen der Magerkeitszeiger auf Teilen der Rasenfläche beachtet. Nach den Hinweisen

von Frau Schmiedecken wurden dann weitere Untersuchungen der Rasenflächen vorgenommen.

Boden und Nutzung

Für das geplante Vorhaben wurde auch eine Baugrunduntersuchung durchgeführt (GUCH GmbH April 2021). Die für die flachwurzelnenden Pflanzen auf dem Grundstück relevante Oberbodenschicht (Mutterboden) erreicht auf dem Grundstück 0,15 cm bis 0,4 cm Mächtigkeit und setzt sich aus Feinsand, Mittelsand mit humosen, teilweise torfigen Anteilen zusammen. Diese überlagern Bodenschichten, die wiederum überwiegend von Feinsand und Mittelsand geprägt werden.

Insgesamt sind die pflanzenverfügbaren Schichten im Gebiet also als nährstoffarm und stark wasserdurchlässig zu bezeichnen.

Bei den untersuchten Flächen handelt es sich um die Gartenflächen der Häuser mit den Hausnummern 3 (Flurstück 267) und 5 (Flstk. 265 und 266) der Alten Soester Straße. Die Flächen werden als Rasenflächen genutzt. Vereinzelt sind niedrigstämmige Obstbäume und Ziersträucher zu finden.

Ergebnisse

Während es sich bei dem Garten der Hausnummer 5 eher um einen „normalen“ Rasen ohne besondere Kennzeichen handelt, waren wie beschrieben auf dem Grundstück der Hausnummer 3 das Vorkommen von Magerkeitszeigern auffällig, was den oben beschriebenen edaphischen Verhältnissen entspricht.

Die teilweise lückigen Rasenflächen hier werden von eher niedrigwüchsigen Gräsern wie Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), das rote Straßgras (*Agrostis capillaris*) Wiesen-Rispengras (*Poa pratense*) sowie Weidelgras (*Lolium perenne*) dominiert. Als Blütenpflanzen treten u.a. Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Gamander–Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Quendel–Ehrenpreis (*Veronica serpyllifolia*) dazu. Diese Arten charakterisieren innerhalb eines Wirtschaftsgrünlands die eher mesophilen Standorte (also weniger gedüngten, nährstoffärmeren Grünlandflächen).

Neben diesen Arten konnten auf der Fläche auch mehrere „Magerkeitszeiger“ (nach LANUV Kartieranleitung für Magergrünland) nachgewiesen werden. Auffällig war zunächst vor allem der hohe Anteil der Hainsimse (*Luzula campestris*) sowie die Herden von Hieracium pilosella (Kleines Habichtskraut). Weitere häufige Arten sind Ferkelkraut (*Hypochoeris radicata*) und Nickender Löwenzahn (*Leontodon saxatilis*). Eher selten vorzufindend ist die Wiesen-Margarite (*Leucanthemum vulgare*), die ebenfalls zu den Magerkeitszeigern auf der Fläche zählt. Ende Juni wurde noch der Hornklee (*Lotus corniculatus*) auf der Fläche erfasst.

Bei näherer Betrachtung konnten noch der sowie etwas unauffälligere Grasarten wie der Horstschwingel (*Festuca nigrescens*) und der Schaf-Schwingel (*Festuca ovina*) nachgewiesen werden. In den lückigeren Randbereichen hatte bis zum Winter eine Fichtenreihe den Garten zum Weg hin begrenzt. Vor allem in diesen Randbereichen bildete der Kleine Sauerampfer kleinere Dominanzbestände aus. Später im Jahr traten hier 1-2 Exemplare des Zwerg-Filzkrautes (*Filago minima*) hinzu.

Als weitere Art kommt auf der Fläche das Ackerhornkraut (*Cerastium arvense*) vor, was durch Hinweise und Fotos von Frau Schmiedecken dokumentiert wurde. Ein Hinweis auf den Echten Ehrenpreis (*Veronica officinalis*) konnte bislang nicht bestätigt werden.

Insgesamt konnten auf der Fläche folgende magerkeitszeigende Arten nachgewiesen werden:

Lateinischer Artname	Deutscher Artname	Frequenz
Magerkeitszeiger für Magergrünland gem. Referenzliste des LANUV		
<i>Luzula campestris</i> (subsp. <i>campestris</i>)	Feld-Hainsimse	f – dl
<i>Rumex acetosella</i> *	Kleiner Sauerampfer	fl
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite	s
<i>Hypochaeris radicata</i> (subsp. <i>radicata</i>)*	Gemeines Ferkelkraut	f
<i>Festuca ovina</i>	Schaf-Schwingel	fl
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	fl
<i>Festuca nigrescens</i> (subsp. <i>nigrescens</i>)	Horst-Schwingel	f
<i>Leontodon saxatilis</i>	Nickender Löwenzahn	fl
<i>Filago minima</i> *	Zwerg-Filzkraut	s
<i>Cerastium arvense</i> (Hinweis Schmiedecken; belegt)	Acker-Hornkraut	S
<i>Veronica officinalis</i> (Hinweis Schmiedecken; nicht belegt)	Wald-Ehrenpreis	?

Häufigkeiten: s= selten, f frequent, l = lokal

*- Arten eher außerhalb des Wirtschaftsgrünland (Magerrasen)

Da die Rasenfläche ab Ende Mai in regelmäßigem, vermutlich 10 – 12 tägigen Turnus gemäht wurde, war die Bestimmung weiterer Arten sehr erschwert. Ebenso erscheint innerhalb der kleinen Fläche die weitere Ausgrenzung derjenigen Teilbereiche, die besonders artenreich erscheinen kaum möglich. Die von Magerkeitszeiger geprägten Bereiche umfassen im Wesentlichen den westlichen Teil des Grundstücks der Hausnummer 3 (Flstk. 267), wobei sie sich auch auf die unmittelbar am Haus befindlichen Rasenflächen sowie im Nordwesten außerhalb des Planbereiches fortsetzen.

Im nordöstlichen Randbereich treten mit leicht abfallendem Gelände in dem ehemals mit Gebüsch bewachsenen und nun offenen Bereich einzelne Feuchtezeiger wie Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*), Behaarte Segge (*Carex hirta*) oder Wasserschwaden (*Glyceria fluitans*) hinzu. Hier sind Übergänge zu Flutrasen festzustellen, die sich nach Freistellung vor allem außerhalb des Planbereichs entwickelt haben.

Bewertungsgrundlagen

Eine mögliche Einstufung als gesetzlich geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG erfolgt über die Kartieranleitung des LANUV, aus der nachfolgend die Definition zur Einstufung als NED0 zitiert wird („STECKBRIEF“).

Siehe unter: <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/NED0>

NED0 Magergrünland incl. Brachen, tlw. §30/§42

Definitionskriterien:

Dies sind Eigenschaften eines LRT, die insgesamt erfüllt sein müssen, damit ein konkreter Bestand bzw. eine Biototypenfläche einem Lebensraumtyp zugeordnet werden kann. Zu den Definitionskriterien gehören (**Prioritätenreihenfolge**):

1. die relevanten Definitionen,
2. die standörtlichen Angaben,
3. die ausschließlich zulässigen Biototypen,
4. die obligat zutreffenden Eigenschaften (als Zusatzcode),
5. die diagnostisch relevanten Arten, die typischen Syntaxa sowie die Beachtung der Abgrenzungen gegenüber verwandten Lebensraumtypen.

Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope: 3. offene Binnendünen, natürliche Felsbildungen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, natürliche Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,

Landesnaturschutzgesetz NRW: § 42 (1) 2. Magerwiesen und -weiden,

Relevante Definitionen:

Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):

- Mit NED0 wird beweidetes, gemähtes oder brachgefallenes Magergrünland codiert, das mindestens ein Magerkeitszeiger mit mehr als 1% Deckung aufweist oder wenigstens in der Summe über alle Magerkeitszeiger aus der Referenzliste „Magerkeitszeiger“ einen Deckungsgrad von mehr als 1% aufweist.
- Als Lebensraumtyp NED0 wird nur Magergrünland kartiert, das nicht den Kriterien der FFH-Lebensraumtypen 6510 „Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen“ oder 6520 „Berg-Mähwiesen“ entspricht.
- Magerwiesen und -weiden werden grundsätzlich nicht oder nur schwach gedüngt. Bezeichnend für diese Grünlandtypen sind deshalb Pflanzenarten mit geringen Nährstoffansprüchen, so genannte "Magerkeitszeiger".
- Magerwiesen- und weiden können in engem Kontakt zu Trockenrasen bzw. auf basenarmen Standorten zu Borstgrasrasen stehen.
- Unter dem Überbegriff Magerweiden werden entsprechend ausgebildete Bestände der Flachland- und Mittelgebirgsausbildung des Cynosuro-Lolietum (früher: Festuco-Cynosuretum sowie mageres Lolio-Cynosuretum) zusammengefasst.
- Magerwiesen und -weiden sind in Nordrhein-Westfalen sowohl im Flachland als auch im Bereich niederer bis höherer Mittelgebirgslagen zu finden. Es werden alle sinnvoll zu erfassenden Vorkommen kartiert, Kartierungsschwellen existieren nicht.
- Magergrünland (NED0) ist nur dann gleichzeitig auch § 42-Biotop, wenn eine ausreichende Anzahl an Magerkeitszeigern incl. weiterer qualifizierender Arten vorhanden ist. Seit der Landschaftsgesetz-Novelle vom 05.07.2007 müssen mindestens 8 der aufgeführten Magerkeitszeiger wenigstens in der Summe über alle Magerkeitszeiger mit mehr als 1% Deckung und regelmäßig verteilt auftreten.

- Sofern Teilbereiche der Bewirtschaftungseinheit die für § 42 genannten Mindestanforderungen erfüllen, sind diese, soweit sinnvoll möglich, auszugrenzen (eigenes BT-Objekt) bzw. gegen andere Teile von NED0 abzugrenzen.

Verlust des LRT-Status:

Der Verlust der LRT-Qualität ist erreicht, wenn kein Magerkeitszeiger mit mehr als 1% Deckung vorkommt.

Standörtliche Angaben:

Meist nährstoffarme Böden, i.d.R. zweischürig, seltener Mähweidenutzung oder Beweidung ohne oder allenfalls mit sehr schwacher Stickstoffdüngung, mäßig-trockene bis mäßig-feuchte Böden.

Ausschließlich zulässige NRW-Biototypen:

ED1 = Magerwiese

ED2 = Magerweide

EE4 = Magergrünlandbrache

HK2 = Streuobstwiese

HK3 = Streuobstweide

HK9 = Streuobstbrache

Die diagnostisch relevanten Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen werden in der

„Referenzliste der Magerkeitszeiger (und weiterer qualifizierender Arten) für die §42-Einstufung:

a) im gemähtem Wirtschaftsgrünland (für die Erhaltungszustands-Bewertung der LRT 6510 und 6520)

b) überwiegend außerhalb des gemähten Wirtschaftsgrünlandes (Übergänge zu Magerweiden und Magerrasen)

aufgelistet (siehe „Steckbrief“ unter der o.g. Web-Seite).

Bewertung und Diskussion

Bei den untersuchten Flächen handelt es sich im Bereich des Gartens der Hausnummer 3 um eine artenreiche Rasenfläche, in der aufgrund der edaphischen Gegebenheiten (sehr nährstoffarmer Boden) zahlreiche Magerkeitszeiger zu finden sind. Auch die häufige Mahd fördert niedrig wüchsige Arten mit Rosetten und / oder Ausläufern, zu denen ein großer Teil der hier festgestellten Arten zählt. Insgesamt sind 11 Arten aus der Referenzliste des LANUV (s.o.) für eine Einstufung als Magergrünland (vgl. aktuellste Kartieranleitung des LANUV [Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz], Stand April 2019) belegt, wobei Zwerg-Filzkraut, Ferkelkraut und der kleine Sauerampfer als Zeigerarten vor allem außerhalb des Wirtschaftsgrünland gelten (Übergänge zu Magerrasen). Eine weitere Art dieser Gruppe (Veronica officinalis) entstammt einem bislang nicht belegten Hinweis.

Die Frage eines möglichen Schutzstatus der Fläche gem. §30-BNatSchG bzw. §-42-LNatSchG ist zu diskutieren, da dies im weiteren Verfahren weitere Beachtung finden müsste.

Bei alleiniger Berücksichtigung des Arteninventars sind über den Nachweis von > 8 Magerkeitszeigern die Bedingungen für eine Ausweisung als Magergrünland und als geschützter Biotop gem. §-30-BNatSchG bzw. §-42-LNatSchG theoretisch erfüllt.

Grundsätzlich sind aber auch weitere Parameter der Definitionen des „Steckbriefs“ zu berücksichtigen, wobei vor allem auch die Prioritätenliste (s.o.) zu beachten ist.

Im Steckbrief heißt es unter anderem:

- Mit NED0 wird beweidetes, gemähtes oder brachgefallenes Magergrünland codiert, das mindestens ein Magerkeitszeiger mit mehr als 1% Deckung aufweist.
- Meist nährstoffarme Böden, i.d.R. zweisechurig, seltener Mähweidenutzung oder Beweidung ohne oder allenfalls mit sehr schwacher Stickstoffdüngung,
- **Ausschließlich** zulässige NRW-Biototypen: ED1 = Magerwiese

Auf den Internetseiten des LANUV lassen sich unter <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/downloads> weitere Informationen und Grundlagen herunterladen. Unter den dort gelisteten Unterlagen findet sich unter dem Menüpunkt „Referenzlisten“ auch die „Referenzliste Biototypen mit Definitionen“. In der verknüpften Excel-Tabelle ist folgende Definition für das Magergrünland (ED, ED1 und ED2) zu finden (Auszug aus der Tabelle):

E	Grünland	(In der Regel) bewirtschaftetes Mäh- und Weidegrünland. - Borstgras- und Trockenrasen sowie andere Grasbestände werden unter D, Seggenriede unter C codiert.
ED	Magergrünländer	Wirtschaftsgrünland, mind. 1 Magerkeitszeiger mit frequentem Vorkommen (> 1 %)
ED1	Magerwiese	Magergrünland mit erster Hauptnutzung als Mahd
ED2	Magerweide	Magergrünland mit erster Hauptnutzung als Weide

Aus diesen Definitionen lässt sich ableiten, dass die hierarchische Einstufung als Grünland (E), Magergrünland (ED) und z. B. als Magerwiese ED1 sich auf „Wirtschaftsgrünland“ mit einer Hauptnutzung als Mahd bezieht. Entsprechend der Prioritätenreihenfolge liegt das **Definitionskriterium** der ausschließlich zulässigen Biototypen in der Priorität **über** dem der diagnostisch relevanten Arten, d.h. zunächst muss eine Einstufung in die zulässigen Biototypen erfolgen, bevor über die diagnostisch relevanten Arten ggf. eine weitere Einstufung als Magergrünland gem. §-30 BNatSchG / §-42 LNatSchG erfolgt.

Die Referenzliste der Magerkeitszeiger wird im übrigen nach Arten „**im gemähtem Wirtschaftsgrünland**“ und überwiegend „**außerhalb des gemähten Wirtschaftsgrünlandes**“ differenziert. Auch hier stellt die Definition wieder auf das „**Wirtschaftsgrünland**“ ab, wobei die gelisteten Arten „außerhalb des Wirtschaftsgrünlands“ entweder Arten der Magerweiden sowie der Magerrasen (im Sinne von Trockenrasen / Halbtrockenrasen) sind.

Bei den hier betrachteten Flächen handelt es bei objektiver Betrachtung um Gartenflächen (Einstufung als Biototyp „HJ0“ und nicht um „ED“ gemäß LANUV Definitionen [vgl. o.g. Tabelle]) und nicht um Wirtschaftsgrünland. Es wird weder eine Beweidung noch eine Mahd aus wirtschaftlichem Interesse heraus durchgeführt. Die Flächen unterliegen als Vielschnittrassen

einer häufigen Pflege. Offensichtlich wurden und werden sie überwiegend aber nicht im Sinne der Herstellung eines „gepflegten“ artenarmen Rasen gedüngt, sodass sich insbesondere auf den nährstoffarmen Böden (s.o.) des Grundstücks der Hausnummer 3 teilweise artenreiche und blütenpflanzenreiche Bestände entwickelt haben.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Voraussetzungen erscheint wegen der fehlenden Einstufung als „Magergrünland“ im Sinne der vorgegebenen Definitionen nach Auffassung des Verfassers eine mögliche Einstufung als geschütztes Biotop nach §30-BNatSchG bzw. §42-LNatSchG trotz des vorhandenen Arteninventars nicht gegeben.

Da es sich hier nur um eine (persönliche) Einschätzung handelt, ist im Sinne der Rechtssicherheit im weiteren Verfahren eine Einstufung als geschütztes Biotop unter den oben genannten Aspekten weiter zu diskutieren und mit den Umweltbehörden abzustimmen. Sollte seitens der behördlichen Einschätzung eine Ausweisung als § 30 - Biotop erfolgen, sind die Voraussetzungen für eine Befreiung oder Ausnahme nach § 30 (3) bzw. (4) zu prüfen und zu beantragen.

Es ist gleichzeitig – ungeachtet einer möglichen Ausweisung als GB - grundsätzlich zu erwägen, ob sinnvolle Maßnahmen getroffen werden können, mit denen die vorhandenen Arten bzw. die standörtlichen Voraussetzungen an anderer Stelle geschaffen werden können,

Es sei hier noch ein Hinweis auf ähnliche Flächen im Umfeld gestattet.

Zur Überprüfung möglicher weiterer magerer Flächen im Umfeld mit ähnlichen edaphischen Gegebenheiten wurden auch Freiflächen (nicht belegte Grabfelder) auf dem nördlich angrenzenden Friedhof stichprobenhaft untersucht. Auf mindestens einer als Vielschnittrasen gepflegten Flächen konnten mehrere der oben genannten Arten nachgewiesen werden. Auffällig auch hier neben den flächendeckenden Beständen der Hainsimse sind die großen Herden von Kleinem Habichtskraut, welches wegen der Rosette und den Ausläufern unempfindlich für die frequente Mahd ist und die Flächen teilweise dominiert. Als Arten des Magergrünlands treten hier noch die bereits oben genannten Arten Ferkelkraut und Horst-Schwingel hinzu.

Das hier vorzufindende Artenspektrum weist ansonsten mit **Zwerg-Filzkraut**, **kleinem Sauerampfer**, **Schaf-Schwingel**, Hasenklees (Trifolium arvense), Scharfem Mauerpfeffer (Sedum acre) eher auf Sandtrockenrasen (Biotoptyp DC0) hin. Besonders erwähnenswert ist noch die in Hamm selten vorkommende und laut Rote Liste NRW im Ballungsraum Rhein-Ruhr „gefährdete“ **Vogelfuß-Wicke (Ornithopus perpusillus)**, die hier mit zahlreichen Exemplaren vorkommt und ebenfalls eine Charakterart der Sandtrockenrasen ist.

Auf diesen Flächen werden mit 4 charakteristischen Arten (Fettdruck oben) sowohl die Kriterien einer Einstufung als Sandtrockenrasen gem. § 30 BNatSchG wie auch die Anzahl von 8 Magerkeitszeiger für eine theoretische Einstufung als Magergrünland erreicht.



Hamm, den 23.07.2021

Dipl.- Geograph Michael Wittenborg