Vegetationskundliche und floristische Kartierung auf einer Fläche am City-Hotel in Rheine

Stadt Rheine

Entwurf

im Auftrag der

Stadt Rheine

Stand: 5. Juni 2009

Bearbeitung:

Dipl.-Geogr. U. Cordes

Gesellschaft für Landschaftsplanung und Geografische Datenverarbeitung

LökPlan – Conze, Cordes & Kirst GbR

Daimlerstr. 6, 59609 Anröchte

Tel.: 02947-89241 Fax: 02947-89242

E-Mail:buero@loekplan.de

Internet: www.loekplan.de

Inhalt

1. AUFGABENSTELLUNG 1

2. ERGEBNISSE 1

2.1 SÜDLICHE TEILFLÄCHE MIT KALKMAGERRASEN (DD0) **3**

2.2 NÖRDLICHE TEILFLÄCHE MIT KALKSCHUTTHÜGEL **7**

3. BEWERTUNG UND MAßNAHMEN 7

3.1 BEWERTUNG DES KALKMAGERRASENS (SÜDLICHE TEILFLÄCHE) **7**

3.2 BEWERTUNG DES KALKSCHUTTHÜGELS (NÖRDLICHE TEILFLÄCHE) **7**

3.3 MAßNAHMEN **8**

4. LITERATURVERZEICHNIS 8

1. Aufgabenstellung

Im Zentrum der Stadt Rheine befindet sich nördlich der Stadthalle, direkt östlich der Ems bzw. der Ems-Schleuse das City-Hotel. Direkt westlich an das Hotel, in Richtung Ems grenzt im Südteil eine begrünte ebene Fläche und im Nordteil ein Kalkschutthügel an. Von der ebenen Fläche im Südteil nutzt der Eigentümer des Hotels bereits einen ca. 3 m breiten Streifen, der direkt an das Hotel angrenzt. Dieser befindet sich lt. Aussagen des Hotelbesitzers auch in seinem Eigentum. Die zur Ems angrenzende Fläche ist Eigentum der Stadt Rheine. Der Hoteleigentümer möchte diese Fläche gerne von der Stadt erwerben, um hier eine Aussichtsterrasse anzulegen bzw. eine Außengastronomie zu betreiben. Diese Fläche befindet sich auf einem innerhalb der Stadt gelegenen Kreiderücken, wobei nicht geklärt ist, ob auf der ebenen Fläche das Ausgangsgestein ansteht oder hier auch Kalkschutt aufgefüllt worden ist.

Das Ziel der nachfolgend dargestellten Untersuchung ist eine vegetationskundliche und floristische Bestandsaufnahme und Bewertung der an das Hotel angrenzenden Flächen, insbesondere des für die Planung der Aussichtsterrasse vorgesehenen südlichen Bereichs.

2. Ergebnisse

Die vegetationskundliche und die floristische Kartierung wurde inklusiv der Ansprache der Biotoptypen am 30.04.2009 und 3.06.2009 durchgeführt. Die kartierte Fläche befindet sich im Innenstadtbereich von Rheine am rechten Ufer der Ems nahe der Ems-Schleuse (vgl. Abb. 1). Die Flächengröße des Untersuchungsgebietes beträgt 2170 m^2. Es befindet sich auf der topographischen Karte 3710 Rheine im zweiten Quadranten (3710/2).

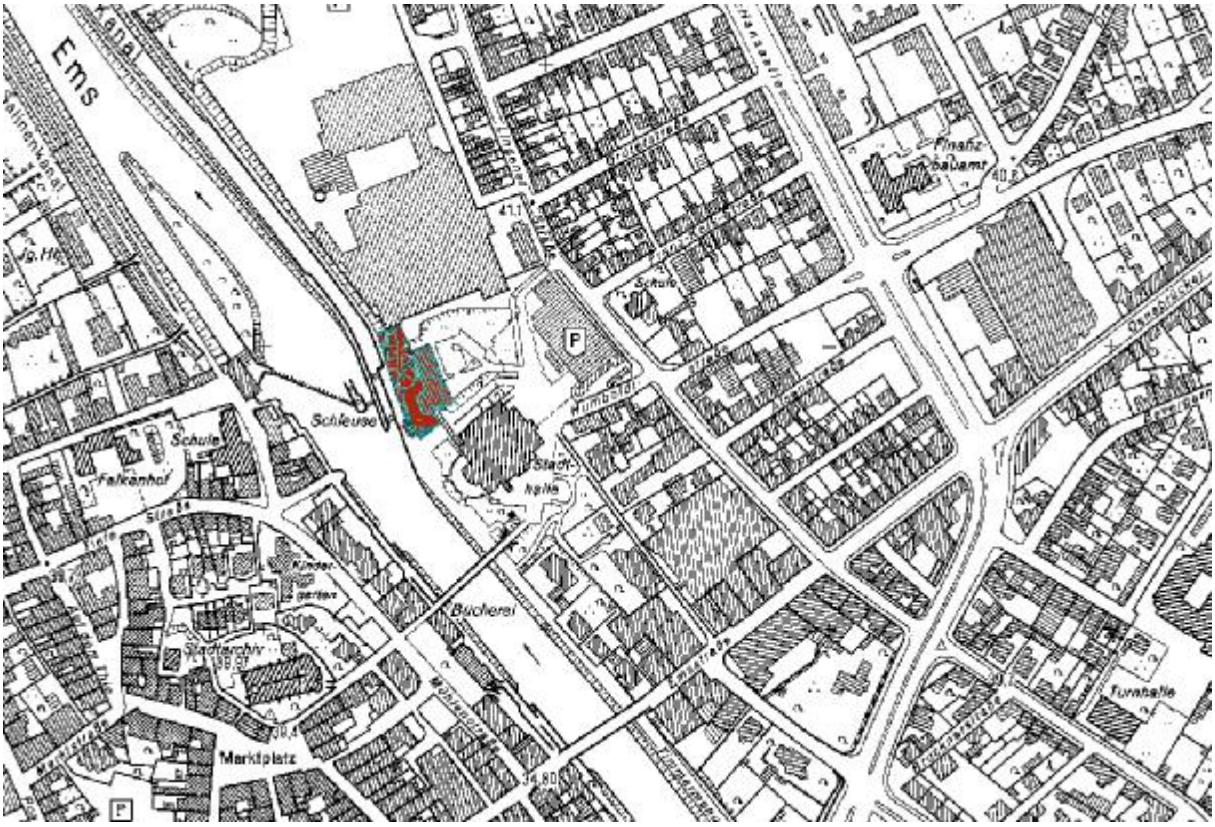

Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes (Rot) in der Innenstadt von Rheine

Die kartierte Fläche grenzt direkt westlich an das Hotel an. Die Fläche teilt sich in einen nördlich gelegenen Kalk-Schutthügel, der vermutlich auf den Bodenaushub im Zuge des Hotel-Neubaus zurückzuführen ist und eine ebene südliche Teilfläche, auf der die Hotel-Betreiber eine Aussichtsterrasse planen.

2.1 Südliche Teilfläche mit Kalkmagerrasen (DD0)

Abb. 2: Blick in den Kalkmagerrasen mit Blühaspekten von Margerite, Gold-Hafer, Gewöhnlichem Leimkraut und Gewöhnlichem Hornklee

Die südliche Teilfläche wird von einem Kalkmagerrasen (vgl. **Abb. 2**, **Abb. 5**) eingenommen, der eine weitgehend naturraumtypische Kalkmagerrasenflora aufweist und als Kalkmagerrasengesellschaft dem Verband der Trespen-Halbtrockenrasen (Mesobromion) sowie dem Biotoptyp DD0 = Kalkmagerrasen zugeordnet werden kann. Vorkommende Kennarten dieses Verbandes sind die Wiesen-Schlüsselblume (*Primula veris*), die frequent auf der Fläche vorkommt. Diese Zugehörigkeit wird durch das Vorhandensein weiterer Arten der Ordnung der Trocken- und Halbtrockenrasen (*Brometalia erecti*) gestützt. Dies sind die frequent vorkommenden Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*) (vgl. **Abb. 3**) und Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*) sowie der Gewöhnliche Wundklee (*Anthyllis vulneraria*), der nur mit 1 Individuum auf der Fläche nachgewiesen werden konnte (zur Soziologie der Arten vgl. POTT 1995).

Abb. 3: Detailaufnahme der Skabiosen-Flockenblume (Centaurea scabiosa) als typische Arten der Kalkmagerrasen

Der Wundklee und die mit 2 Individuen in der Fläche festgestellte Heide-Nelke (Dianthus deltoides) werden als gefährdet (RL3) in der Roten Liste der gefährdeten Pflanzenarten NRW (BfN 1996) geführt. Beide Arten sind auch im Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in NRW für den Viertelquadranten 3710/2 als indigene Arten dokumentiert. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass es sich auf dieser Fläche um synantrope Vorkommen handelt, da beide Arten auch in Saatmischungen vorhanden sind und für den Wundklee auch synantrope Vorkommen auf der TK 3710 belegt sind (vgl. HAEUPLER, H., A. JAGEL W. SCHUMACHER 2003). Zudem befindet sich das NSG Waldhügel mit Kalkmagerrasen, in dem diese Arten vermutlich vorkommen, ebenfalls auf dem Viertelquadranten 3710/2.

Die vollständige Artenliste dieses Kalkmagerrasens mit insgesamt 35 Arten, darunter 3 Gehölzarten, befindet sich im Anhang. Diese Ausbildung bzw. Artenkombination ist als naturraumtypisch für Kalkstandorte in Rheine und Umgebung zu bezeichnen.

Es handelt sich jedoch aufgrund des völligen Fehlens der Aufrechten Trespe (*Bromus erectus*), einer typischen, namengebenden und bestandsbildenden Kennart der Kalkmagerrasen und dem Fehlen der für diese Gesellschaft typischen Orchideenarten, um eine fragmentarische Ausbildung. Bedingt durch das Innenstadtumfeld ist diese Fläche durch Tritt und Lagern überprägt.

Sehr stark gestört, deutlich verarmt und lückig sind die direkt an das Hotel in einem ca. 3 m Abstand vom Gebäude angrenzenden Flächen, die in **Abb. 5** rot schraffiert sind. In diesem Bereich betreibt der Hotelbesitzer eine Außengastronomie mit

Tischen und Stühlen, Teilflächen sind auch mit teppichartigen Läufern bedeckt (vgl. **Abb. 4**).

Abb. 4: **Direkt an das Hotel angrenzender stark gestörter Bereich mit Tischen, Stühlen und lokal teppichartigen Läufern**

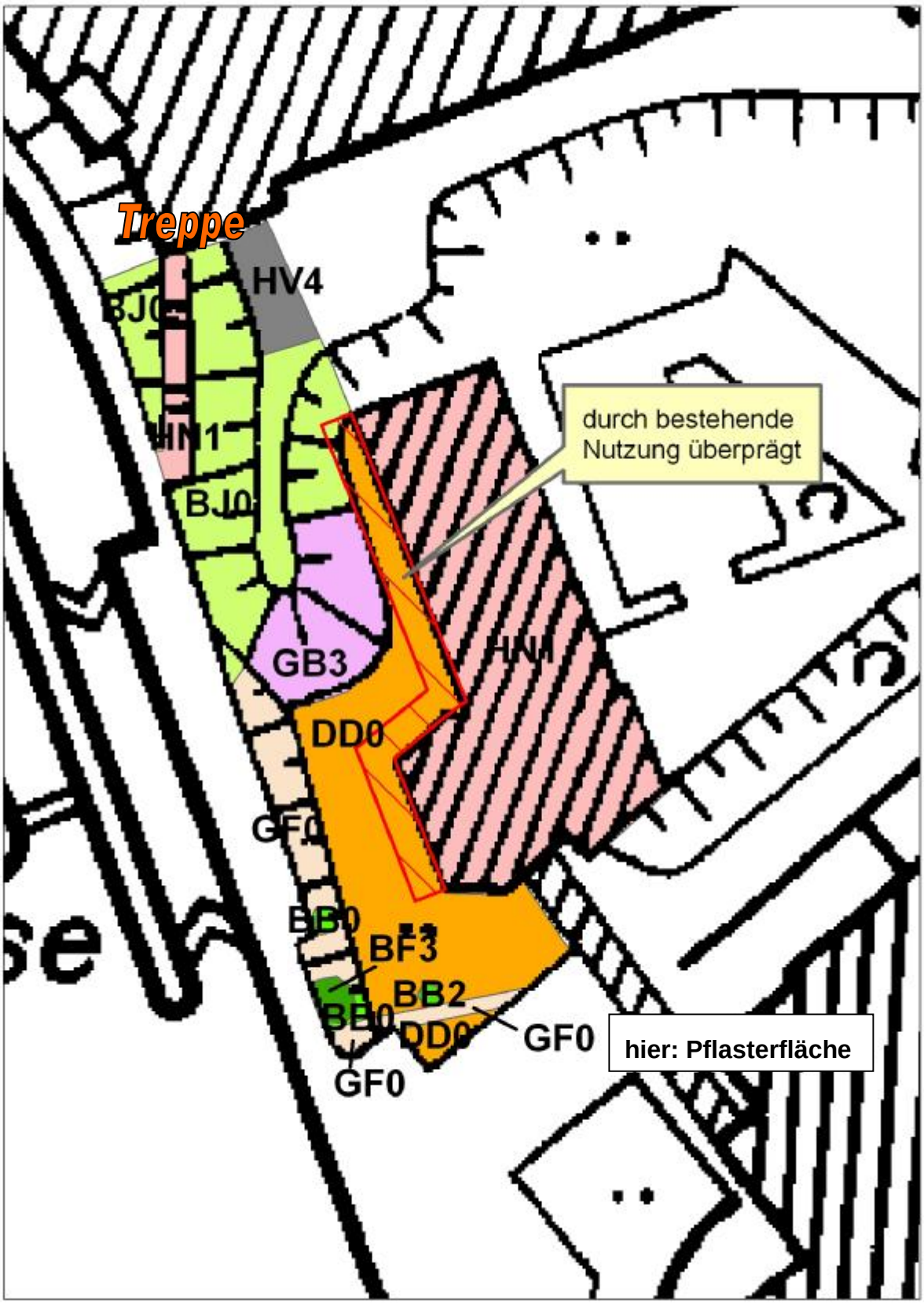

Abb. 5: **Biotoptypenkarte (DD0 = Kalkmagerrasen, rot schraffiert = durch bestehende Nutzung überprägt, BJ0 Siedlungsgehölz, GF0 = Vegetationsarme Fläche, BB0 Strauchgruppe, Rose, BB2 Einzelstrauch, Rose, BF3 = Einzelbaum, Linde, GB3 = Sekundäre Kalkschutthalde, HN1 = Gebäude, Treppe)**

2.2 Nördliche Teilfläche mit Kalkschutthügel

Der Kalkschutthügel teilt sich in ein großflächiges, artenreiches Siedlungsgehölz (Biotoptyp BJ0) mit Zier-Weißdornarten, Flieder, Rosen und Ahornarten sowie einen kleinflächigen, offenen Kalkschutthang (Biotoptyp GB3) am Südrand (vgl. **Abb. 5**). Das Siedlungsgehölz wird überwiegend von Zierstraucharten eingenommen. Der offene Kalkschutthangbereich am Südrand des Hügels wird insbesondere von Margerite und Färber-Hundskamille (Anthemis tinctoria) geprägt. Letztere Art wird auf der Roten Liste der gefährdeten Arten Deutschlands (BfN 1996) für NRW als gefährdet (RL3) geführt. Es handelt sich jedoch vermutlich bei der Färber-Hundskamille um ein synantropes Vorkommen. Indigene Vorkommen dieser Art sind lt. Verbreitungsatlas (HAEUPLER, H., A. JAGEL W. SCHUMACHER 2003) nur auf dem benachbarten Blatt der topographischen Karte 3711 Hörstel nachgewiesen worden. Das Untersuchungsgebiet befindet sich auf dem Viertelquadranten 3710/2 Rheine auf dem synantrope Vorkommen der Färber-Hundskamille angegeben sind (HAEUPLER, H., A. JAGEL W. SCHUMACHER 2003).

3. Bewertung und Maßnahmen

3.1 Bewertung des Kalkmagerrasens (südliche Teilfläche)

Insgesamt handelt es sich bei dem kartierten und in **Abb. 5** dargestellten Kalkmagerrasen (DD0) um eine Fläche von ca. 520 m^2, von denen jedoch ca. 150 m^2 (rot schraffierte Bereich, s. **Abb. 5**) durch die Außengastronomie stark überprägt und beeinträchtig sind. Außerdem wird der Kalkmagerrasen im Südteil durch einen gepflasterten ca. 1,5 m breiten Streifen geteilt. Die abgetrennte kleine südliche Teilfläche (ca. 25 m^2) ist ebenfalls stärker überprägt. Aufgrund der bereits fragmentarischen Ausprägung der Kernfläche (370 m^2), die zudem noch geteilt ist und der stark durch die Nutzung beanspruchten Teilfläche (150 m^2) wird dieser Kalkmagerrasen nicht als lt. §62 LG NRW geschützt angesprochen. Die Mindestflächengröße für eine lt. §62 LG NRW geschützten Kalkmagerrasen von 500 m^2 ist zwar erreicht worden, jedoch ist eine große Teilfläche dieser Fläche erheblich gestört und der Rest nur fragmentarisch ausgebildet. Es ist zudem nur eine für Kalkmagerrasen in der §62-Kartieranleitung des Landes NRW (LANUV 2008) aufgeführte typische Art (Wiesen-Schlüsselblume, *Primula veris*) auf der Fläche vorhanden. Jedoch ist die Artenzusammensetzung insgesamt als naturraumtypisch zu bezeichnen und naturschutzfachlich von Bedeutung.

3.2 Bewertung des Kalkschutthügels (nördliche Teilfläche)

Naturschutzfachlich ist der Kalkschutthügelbereich durch die Bestockung mit dem Siedlungsgehölz weitgehend entwertet. Lediglich der Südrand des Hügels mit dem offenen Kalkschutthang und dem Vorkommen der vermutlich synantropen Färber-Hundskamille (RL 3) ist von untergeordneter naturschutzfachlicher Bedeutung.

3.3 Maßnahmen

Sollte es zu einer Umsetzung der Pläne des Hotelbetreibers kommen würde lt. Erläuterungen des Hoteleigentümers die Kernfläche des vorhandenen Kalkmagerrasens überplant und nur etwa 100 m^2 könnten erhalten werden.

Eine Möglichkeit, um auch in Zukunft Kalkmagerrasenvegetation in diesem Bereich zu erhalten und einen direkten Ausgleich vor Ort zu schaffen wäre, den naturschutzfachlich geringerwertigen Kalkschutthügel auf das Niveau der südlichen Teilfläche abzutragen und die Flächen mit einer Heublumensaat zu impfen, die von der bestehenden Kalkmagerrasenfläche gewonnen werden könnte.

Als weitere Kompensationsmaßnahme würde sich eine Erweiterung bestehender Kalkmagerrasen bzw. die dauerhafte Sicherung der Pflege eines Kalkmagerrasens anbieten z.B. im Naturschutzgebiet „Waldhügel“.

4. Literaturverzeichnis

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (1996): Rote Liste gefährdeter Arten Deutschlands. Bonn-Bad Godesberg.

HAEUPLER, H., A. JAGEL W. SCHUMACHER (2003): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen. Hrsg. Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW, Recklinghausen

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) (2008): Kartieranleitung für „Gesetzlich geschützte Biotope“ lt. §62 LG NRW

Artenliste des Kalkmagerrasen (südliche Teilfläche)

	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	Häufigkeit	Soziologie lt. POTT (1995) und OBERDORFER (1999)
1	Primula veris ssp. veris	Echte Schlüsselblume	-	lokal frequent	Kalkmagerrasen (Mesobromion Verbandscharakterart
2	Anthyllis vulneraria ssp. polyphylla	Gewöhnlicher Wundklee	3	selten (1 Ind.)	Indigenat dieser Art fraglich, da auch Verwilderung aus Einsaat möglich Kalkmagerrasen (Brometalia-Ordnungscharakterart)
3	Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf	-	frequent	Kalkmagerrasen (Brometalia-Ordnungscharakterart)
4	Centaurea scabiosa ssp. scabiosa	Skabiosen-Flockenblume	-	frequent	Kalkmagerrasen (Brometalia-Ordnungscharakterart)
5	Galium verum ssp. verum	Echtes Labkraut	-	frequent	Begleiter der Kalkmagerrasen (Festuco-Brometea Klassencharakterart)
6	Silene vulgaris ssp. vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut	--	frequent	Begleiter der Kalkmagerrasen mit Schwerpunkt im Mesobromion
7	Thymus pulegioides ssp. pulegioides	Feld-Thymian	--	frequent	Begleiter der Kalkmagerrasen
8	Medicago lupulina	Hopfen-Schneckenklee	-	frequent	Verbreitungsschwerpunkt in Mesobromion-Gesellschaften
9	Dianthus deltoides	Heide-Nelke	3	selten (2	Indigenat dieser Art fraglich, da auch Verwilderung aus Einsaat möglich (vgl.

	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	Häufigkeit	Soziologie lt. POTT (1995) und OBERDORFER (1999)
				Ind.)	HAEUPLER, H., A. JAGEL W. SCHUMACHER 2003)
10	Anthemis tinctoria	Färber-Hundskamille	3	lokal frequent	vermutlich synantropes Vorkommen, da häufig in Saatmischungen (vgl. HAEUPLER, H., A. JAGEL W. SCHUMACHER 2003)
11	Inula conyza	Dürrwurz-Alant	-	selten	
12	Trisetum flavescens	Wiesen-Goldhafer	-	frequent	
13	Knautia arvensis	Acker Witwenblume	-	frequent	
14	Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume	-	lokal frequent	
15	Leucanthemum vulgare	Gewöhnliche Margerite	-	frequent	
16	Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume	-	frequent	
17	Daucus carota	Wilde Möhre	-	selten	
18	Galium mollugo	Wiesen-Labkraut	-	frequent	
19	Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee	-	frequent	
20	Aquilegia vulgaris	Akelei, Gartenflüchter	-	selten	
21	Festuca rubra agg.	Rot-Schwingel	-	frequent	

	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	Häufigkeit	Soziologie lt. POTT (1995) und OBERDORFER (1999)
22	Arrhenatherum elatius	Glatthafer	-	lokal frequent	
23	Malva moschata	Moschus-Malve	-		
24	Ajuga reptans	Kriechender Günsel	-		
25	Plantago lanceolata	Spitzwegerich	-		
26	Cynosurus cristatus	Kammgras	-		
27	Bellis perennis	Gänseblümchen	-		
28	Hypericum perforatum	Tüpfel-Johanniskraut	-		
29	Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf	-	selten	
30	Clematis vitalba		-		
31	Dianthus barbatus	Bart-Nelke, Gartenflüchter	-		synantropes Vorkommen
32	Hordeum murinum	Mäuse-Gerste	-	lokal frequent	
33	Geum urbanum	Gewöhnliche Nelkenwurz	-		
34	Crataegus spec.	Weißdorn	-	selten	

	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	Häufigkeit	Soziologie lt. POTT (1995) und OBERDORFER (1999)
35	Rosa spec.	Rose	-	selten	
36	Cornus spec.	Hartriegel	-	selten	

Artenliste des Kalkschutthügels (nördliche Teilfläche)

	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	Häufigkeit	Soziologie lt. POTT (1995) und OBERDORFER (1999)
Arten des offenen Kalkschutthangs (Südteil)					
1	Leucanthemum vulgare	Gewöhnliche Margerite	-	lokal dominant	
2	Anthemis tinctoria	Färber-Hundskamille	3	lokal frequent	
3	Silene vulgaris ssp. vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut	--	lokal frequent	Begleiter der Kalkmagerrasen mit Schwerpunkt im Mesobromion
4	Thymus pulegioides ssp. pulegioides	Feld-Thymian	--	frequent	Begleiter der Kalkmagerrasen
5	Inula conyza	Dürrwurz-Alant	-	selten	
6	Knautia arvensis	Acker Witwenblume	-	frequent	
7	Daucus carota	Wilde Möhre	-	selten	
8	Medicago lupulina	Hopfen-Schneckenklee	-		
9	Hypericum perforatum	Tüpfel-Johanniskraut	-		
10	Clematis vitalba	Gewöhnliche Waldrebe	-		
Gehölzbewuchs					

	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	Häufigkeit	Soziologie lt. POTT (1995) und OBERDORFER (1999)
1	Crataegus spec.	Weißdorn, Zierarten	-	lokal dominant	
2	Rosa spec.	Rose	-	lokal frequent	
3	Syringia spec.	Flieder	-	lokal dominant	
4	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	-	lokal frequent	
5	Acer campestre	Feld-Ahorn	-		
6	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	-	lokal frequent	
7	Cornus spec.	Hartriegel	-		
8	Fraxinus excelsior	Esche	-		
9	Pyrus spec.	Birne	-		
10	Rubus spec.	Brombeere	-		
11	Corylus avellana	Hasel	-		
12	Prunus spec.	Pflaume	-		
13	Ligustrum vulgare	Liguster	-		

	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	Häufigkeit	Soziologie lt. POTT (1995) und OBERDORFER (1999)
Weitere Arten					
1	Chaerophyllum temulum	Hecken-Kälberkropf	-		
2	Artemisia vulgaris	Gewöhnlicher Beifuß	-		
3	Papaver rhoeas	Klatsch-Mohn	-		
4	Tanacetum vulgare	Rainfarn	-		
5	Clematis vitalba	Gewöhnliche Waldrebe	-		
6	Bromus sterilis	Taube Trespe	-		
7	Arrhenatherum elatius	Glatthafer	-		