

Johannes Riedel, Thorald vom Berg, Peter Keil

# Der Auberg

## – vom Standortübungsplatz zum Naturschutz- und Naherholungsgebiet

Der Auberg liegt im südlichen Teil des Stadtgebietes oberhalb der Ruhr zwischen den Ortsteilen Saarn und Selbeck. Genau genommen handelt es sich gar nicht um einen in der Landschaft deutlich wahrnehmbaren „Berg“, sondern um eine leicht nach Westen geneigte Hochfläche, die durch den markanten Ruhrthalhang nach Osten begrenzt ist. Ein großer Bereich dieser Hochfläche (ca. 120 ha) diente der Bundeswehr bis ins Jahr 2003 als Standortübungsplatz. Aufgrund dieser sehr extensiven

Nutzung hat sich am Auberg eine großflächig zusammenhängende Wiesenlandschaft mit Wäldern sowie Gehölzreihen, Hecken und Obstwiesen erhalten. Nach der Aufgabe des Standortübungsplatzes war zunächst die weitere Nutzung des Areals unklar. Eine kleinteilige Veräußerung nach wirtschaftlichen Nutzerinteressen wäre sicherlich nicht mit den Interessen des Naturschutzes und der Naherholung zu vereinbaren. Die Verfügungsgewalt über den gesamten Bereich sollte auch in Zukunft in einer Hand verbleiben. Ein



Luftbild (links) und Plan der Liegenschaft RVR Auberg



der ehemalige Standortübungsplatz.

Erwerb durch die Stadt Mülheim schied jedoch aufgrund der ungünstigen Haushaltslage aus, sodass die Stadt im Dezember 2004 schließlich den Regionalverband Ruhr (RVR) bat, die Flächen als Gesamtpaket zu erwerben.

Am 29.11.2007 stimmte der Verbandsausschuss des RVR dem Ankauf des Auberges zu. Der Besitzerwechsel des ehemaligen Standortübungsplatzes von der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben zum RVR ist zum 01.01.2008 erfolgt.

Seit dem Frühjahr 2008 haben zahlreiche Gespräche zwischen dem Amt für Umweltschutz der Stadt Mülheim an der Ruhr, dem RVR, der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet und verschiedenen Nutzergruppen über die weitere Entwicklung des Geländes stattgefunden.

### Planerische Vorgaben

Im regionalen Freiraumsystem Ruhrgebiet sind die Flächen am Auberg Teil des überregional bedeutsamen Freiraumes längs der Ruhr im Übergangsbereich des Ballungskernes zur ländlichen Randzone. Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf und der Flächennutzungsplan der Stadt Mülheim weisen diesen Bereich als Freiraum aus. Im Landschaftsplan der Stadt Mülheim sind die Oberläufe des Wam-



Ortstermin mit Beirat und RVR.

baches mit dem nördlich benachbarten Wald und die östlich an das Gebiet anschließende Terrassenkante zur Ruhr Naturschutzgebiet. Die übrigen verbleibenden Flächen sind Landschaftsschutzgebiet mit mehreren geschützten Landschaftsbestandteilen. Eine umfangreiche Erweiterung des Naturschutzgebietes in die offenen Wiesenbereiche befindet sich derzeit im Änderungsverfahren zum Landschaftsplan der Stadt Mülheim an der Ruhr.

### Bedeutung für die Naherholung

Aufgrund der Nähe zum Ballungsraum, der guten Wegeausstattung für Fußgänger und Reiter und dem vielseitigen Oberflächenrelief mit hervorragenden Fernblickmöglichkeiten hat das Gebiet überörtlich bedeutende Erholungsfunktionen für die Bevölkerung des westlichen Ruhrgebiets.

Bereits vor Beendigung der Nutzung durch die Bundeswehr war das Gelände für Besucher zugänglich. Dadurch konnten sich verstärkt Freizeit-, Sport- und Erholungsnutzungen etablieren (Rad fahren, Joggen, Wandern, Hundeauslauf, Reiten, Drachen steigen lassen, Modellflugsport etc.).

Bestandteil des gekauften Geländes ist auch eine bebaute Fläche in einer Größe von ca. 1,3 ha.



*Inscription auf dem Balken des alten Brauhauses*

Hierbei handelt es sich um die ehemalige „Geländebetreuungsstelle“ der Bundeswehr, bestehend aus einer Hofstelle („Növerhof“) mit einem komplexen Hofgebäude und zwei offenen Maschinenhallen und einem unter Denkmalschutz stehenden Fachwerkhaus von 1789 mit Gartengrundstück (Obstwiese). Für diese Hofstelle erstellt der RVR mit der Stadt Mülheim an der Ruhr ein Nutzungskonzept.



*die Obstwiese*

### **Pflanzen- und Tierwelt**

Die Ausprägung der Wald- und Grünlandgesellschaften des Aubergs spiegeln den Wasser- und Nährstoffhaushalt der hier entwickelten Böden wider. Auf den sauren, skelettreichen Böden entlang des Auberganges stocken natürlicherweise artenarme Rotbuchen-Wälder, die durch forstwirtschaftliche Maßnahmen z. T.



*Grün- und Waldflächen prägen die Landschaft des Aubergs*

durch Eichen-, Ahorn- und lokal durch Fichten-Bestände ersetzt wurden. Namensgebende Art dieser Rotbuchen-Wälder ist die Weiße Hainsime (*Luzula luzuloides*), die zusammen mit weiteren Säurezeigern wie Salbei-Gamander (*Teucrium sco-rodonia*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*) oder Dorn-Farn (*Dryopteris carthusiana*) die Wuchsbedingungen gut wiedergeben.

Die Grünlandgesellschaften folgen ebenso dem Standortgradienten der Bodenverhältnisse von nass-nährstoffarm über frisch-mittelnährstoffreich, mä-



Feuchtwiesen

Big trocken-mager bis hin zu stickstoffreichem Grünland – mit einem großen Artenspektrum typischer und charakteristischer Pflanzensippen und sehr schutzwürdigen Pflanzengesellschaften. Von den in einem Zeitraum von fast 50 Jahren nachgewiesenen über 300 Farn- und Blütenpflanzen kommen allein ca. 220 Sippen im Grünland und seinem direkten Umfeld vor. Von den rezent vorhandenen Arten sind 17 in der Roten Liste der in NRW gefährdeten Arten geführt. Davon sind 6 Arten landesweit bzw. 12 im Ballungsraum Ruhrgebiet und 8 im Naturraum Süderbergland gefährdet. Weitere 13 Arten sind in der Vorwarnliste NRW geführt.

Als landesweit gefährdete Sippen sind die Orchideen Breitblättriges und Geflecktes Knabenkraut

(*Dactylorhiza majalis*, *D. maculata*), die Trauben-Trespe (*Bromus commutatus*), das Sumpf-Weidenröschen (*Epilobium palustre*) und die Blasen-Segge (*Carex vesicaria*) sowie ein unbeständiges Vorkommen des Acker-Ziest (*Stachys arvensis*) zu nennen. An den Waldrändern findet sich sehr zerstreut die im Ballungsraum extrem seltene und gefährdete Echte Mispel (*Mespilus germanica*).

Innerhalb der Waldgesellschaften kommen weitere, auch aus pflanzengeographischer Sicht bemerkenswerte und gefährdete Arten vor, wie z. B.

die Echte Goldrute (*Solidago virgaurea*), die zusammen mit der Wald- und Weißen Hainssimse (*Luzula sylvatica*, *L. luzuloides*) im Bereich des Auberges ihre Grenze des mitteleuropäischen Teilareals erreichen.

In den mageren Wiesengesellschaften sind z. B. Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Horst-Rot-Schwengel (*Festuca nigrescens*), Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Kammgras (*Cynosurus cristatus*) und Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*) charakteristisch. Diese Arten bilden im Nordwesten und Süden des Aubergs niedrigwüchsige Bestände, die der Pflanzengesellschaft der Trockenen Weidelgras-Weißkleeweide (*Lolio-Cynosuretum plantagnetosum*) nahe stehen. Mäßig nährstoffreiches, mesophiles Grünland prägt weite Flächen des Aubergs. Hier fällt ein Blütenreichtum zahlrei-

cher Wiesenblumen auf, wozu insbesondere der Scharfe Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), die Wiesen-Margerite (*Leucanthemum ircutianum*), der Große Sau-erampfer (*Rumex acetosa*) und der Rot-Klee (*Trifolium pratense*) beitragen, welche die Flächen auch



blühendes Kammgras

landschaftsästhetisch ansprechend wirken lassen. Gesellschaftsprägend ist ferner das im Ruhrgebiet deutlich zurückgegangene Kammgras *Cynosurus cristatis* (Vorwarnliste NRW). Diese Arten kennzeichnen die typische Ausprägung der Weidelgras-Weißklee-Weide (*Lolio-Cynosuretum*). In einigen Flächen findet sich eine verarmte Ausbildung mit fast vollständigem Zurücktreten der Charakterarten. In den Übergängen zu den nährstoffreicheren Grünlandgesellschaften fehlt das Kammgras weitgehend, stattdessen dominiert stellenweise das ebenfalls zurückgegangene Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*). Übergänge zur Fettwiese werden durch Varianten des *Lolio-Cynosuretum typicum*

mit Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*) und Glatt-hafer (*Arrhenatherum elatius*) markiert. Bemerkenswert erscheint eine Variante mit Goldhafer (*Trisetum flavescens*).



geflecktes Knabenkraut

In feuchten, mesophilen Bereichen wird das mäßig nährstoffreiche bis nährstoffreiche Grünland an einigen Stellen (besonders im Oberlauf des Haubaches) durch die Feuchte Weidelgras-Weißklee-Weide (*Lolio-Cynosuretum lotetosum*) charakterisiert. Diese Gesellschaft ist in der Roten Liste der Pflanzengesellschaften NRW für den Ballungsraum als „vom Aussterben bedroht“, im Bergischen Land als „stark gefährdet“ eingestuft. Eine verarmte Variante wird durch die Dominanz des Wiesen-Fuchsschwanzgrases (*Alopecurus pratensis*) charakterisiert. Übergänge zur Wiesen-Fuchsschwanzgras-Wiese (*Alopecuretum*) und zur Sumpf-Dotterblumen-Wiesen-Fragmentgesell-

schaft (*Calthion*) finden sich bei Zunahme weiterer Feuchtezeiger. Feucht- und Nassgrünland (Sumpf-Dotterblumen-Wiesen, *Calthion*) sowie Übergänge zu den obergrasdominierten Wiesen-  
gesellschaften kommen in einem Teil der Quellbereiche und in den Auen von Wambach, Hauhach und Schmitterbach vor. Typische Sauergräser wie Zweizeilige Segge (*Carex disticha*), Schlank-Segge (*C. acuta*), Hasenpfoten-Segge (*C. ovalis*), Binsen (u.a. *Juncus articulatus*, *J. conglomeratus*) und Feuchtwiesenpflanzen wie Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos cuculi*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) und Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*) bestimmen das Bild. Besonders bemerkenswert ist eine Ausprägung der Traubentrespen-Wasser-



Sumpf-Dotterblumen-Wiese

greiskraut-Gesellschaft (*Bromo-Senecionetum aquatici*), die in der Roten Liste für den Ballungsraum wie für das Bergische Land als „vom Aussterben bedroht“ geführt wird. Ein mesotraphentes Nasswiesenrelikt mit Anklängen an einen Braunseggen-Sumpf (*Caricion nigrae*) enthält die oben genannten Knabenkraut-Arten sowie weitere bedeutsame Arten wie Braun-Segge (*Carex nigra*), Blutwurz (*Potentilla erecta*), Hundstraussgras (*Agrostis canina*) und Pfeifengras (*Molinia caerulea*). In nicht oder selten gepflegten sehr nassen Randflächen und sickernassen Hangbereichen siedeln durch Feuchte- und Nässezeiger dominierte Mädesüß-Hochstaudengesellschaften (*Filipendulion*). Die in der Roten Liste als „stark

gefährdet“ bewertete *Equisetum fluviatile*-Gesellschaft mit dem Namen gebenden Teich-Schachtelhalm gedeiht in einem ehemals aufgestauten Teich am Oberlauf des Wambachs.

Eine bisher noch nicht systematische Erfassung der Flechtenflora erbrachte als bemerkenswerteste Arten *Flavoparmelia caperata* (RL 3) und *Usnea cf. hirta* (RL 2).

Die faunistischen Untersuchungen konzentrierten sich bisher auf die Vögel und Heuschrecken, die Amphibien werden seit 2004 erfasst. Unter sonstigen Tierfunden erscheint das Vorkommen der Zwergmaus besonders bedeutsam.

An Heuschrecken konnten 12 Arten nachgewiesen werden, darunter 11 als Besiedler des Grünlandes und der Brachen. Von diesen sind die Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar* – RL NRW und Niederrheinisches Tiefland 3, im Süderbergland selten) und der Wiesen-Grashüpfer (*Chorthippus dorsatus* – RL NRW und Süderbergland 2, im Niederrheinischen Tiefland selten) wohl die bemerkenswertesten Arten. Weiterhin interessant erscheinen die Vorkommen der arealexpansiven Langflügeligen Schwertschrecke (*Conocephalus discolor*) sowie der auf der Vorwarnliste vermerkten Kurzflügeligen Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*). Die Säbel-Dornschröcke (*Tetrix subulata*) ist ebenfalls für NRW und das Niederrheinische Tiefland als Art

der Vorwarnliste eingestuft und gilt im Süderbergland als selten, der Weißbrandige Grashüpfer (*Chorthippus albomarginatus*) kommt an seiner Höhengrenze vor.

Als Amphibien-Laichplätze wurden die Gewässer am Weltersberg, die die Wambachquelle aufstauen, sowie der Schmitterbach am Rande des Übungsplatzes untersucht. Nachgewiesen wurden Feuersalamander (RL Ballungsraum 2), Bergmolch, Teichmolch, Erdkröte (RL Ballungsraum 3) und Grasfrosch (RL Ballungsraum 2). Der landesweit gefährdete Kammolch ist in den 1980er Jahren beobachtet worden. Da das Potenzial des Gebietes für Amphibien längst nicht ausgeschöpft ist, sollten

solche Einstufung für das Bergische Land gilt für Baumfalke, Dorngrasmücke, Feldlerche, Grünspecht und Mehlschwalbe. Der Bestand des Sperbers ist ungefährdet, aber von Naturschutzmaßnahmen abhängig.

### Das Maßnahmen-Konzept

Der RVR setzt sich mit dem Ankauf der ca. 120 ha großen Fläche des ehemaligen Standortübungsplatzes Auberg das Ziel, einen ökologisch wertvollen Landschaftsteil in seiner Vielfalt zu optimieren und eine standortgerechte Freizeit- und Erholungseinrichtung unter Berücksichtigung der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes, aber



Erholungslandschaft Auberg

fördernde Maßnahmen im Rahmen der weiteren Planungen überlegt werden, auch um den Kammolch zurückzubringen.

45 Vogelarten wurden während der Brutperiode 2004 nachgewiesen. Unter diesen befinden sich drei (Baumfalke, Grünspecht und Rauchschwalbe), die für NRW als gefährdet bzw. gefährdet und von Naturschutzmaßnahmen abhängig eingestuft wurden. Weitere fünf Arten (Dorngrasmücke, Feldlerche, Goldammer, Klappergrasmücke, Mehlschwalbe) sind in der Vorwarnliste verzeichnet. Baumfalke, Feldlerche, Goldammer und Rauchschwalbe sind im Ballungsraum Rhein-Ruhr gefährdet bzw. stark gefährdet. Eine

auch von Freizeit und Kultur (Anbindung Ruhrtal, Ruhrtalradweg) dauerhaft anzubieten.

Die Grünlandflächen am Auberg stellen die derzeit größten zusammenhängenden extensiv genutzten Mähwiesen-Flächen im westlichen und zentralen Ruhrgebiet dar.

Die Notwendigkeit der Erhaltung dieser Bereiche zeigt sich einerseits im Reichtum an verschiedenen Grünlandbiotopen und grünlandtypischen Pflanzengesellschaften inklusive der Übergangszonen, wie sie sonst in derartiger Ausdehnung und Vollständigkeit zumindest im westlichen und zentralen Ruhrgebiet nicht mehr anzutreffen sind,



*Hundeklo und Naturschutz*

andererseits in der großen Zahl der in der Roten Liste und der Vorwarnliste verzeichneten Pflanzen- und Heuschreckenarten. Beide Gruppen schließen typische Indikatorarten für naturschutzfachlich hochwertiges Grünland ein. Schließlich handelt es sich um einen der größten zusammenhängenden, unzerschnittenen Freiräume des Ruhrgebietes insgesamt. Somit kommt den betrachteten Flächen eine herausragende Rolle im regionalen Naturschutz des westlichen Ruhrgebietes zu. Das Potenzial der Flächen sollte für die weitere Entwicklung der Lebensräume und Biozönosen genutzt werden.

Ein dringender Handlungsbedarf besteht hinsichtlich der Besucherlenkung, besonders im Bereich der bestehenden und geplanten Naturschutzgebiete – wegen der seit Aufgabe durch die Bundeswehr sich stark steigernden Nutzung des Geländes durch freilaufende Hunde, gewerbliche Nutzung durch Hundeschulen sowie Reiter.

Unter Beteiligung des Amtes für Umweltschutz und der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet beauftragte der RVR die Erarbeitung eines ökologischen Entwicklungskonzeptes, welches ebenso die Möglichkeiten eines Ökokontos erfassen sollte. Hierbei werden vor allem Maßnahmen zu Kompensationen für Eingriffe in Natur und Landschaft, die z. B. an anderer Stelle im Stadtgebiet stattgefunden haben und nun am Auberg umgesetzt werden sollen, erarbeitet.

Im September 2008 veranstalteten der RVR und die Stadt Mülheim am Auberg ein Fest, bei dem alle Bürgerinnen und Bürger (insbesondere die Anlieger und Nutzer der Freiflächen) eingeladen waren, mit dem neuen Eigentümer über die zukünftige Entwicklung des Auberges zu sprechen. Modellflieger, Reiter, Hundefreunde, Mountainbiker, Fahrradfahrer, Spaziergänger und Naturschützer konnten ihre Fragen, Anregungen und Wünsche vortragen. Diese Ergebnisse flossen in das erstellte Planungskonzept ein, welches im Entwurf Anfang 2009 fertiggestellt, mit der Stadt Mülheim detailliert erörtert und anschließend im Ausschuss für Umwelt und Energie, in der Bezirksvertretung sowie im Landschaftsbeirat vorgestellt wurde.

Das Entwicklungskonzept hat folgendes Planungsziel:

- Um Konflikte zwischen der ökologischen Flächenentwicklung und den Ansprüchen an die Erholungsfunktion zu vermeiden, werden ergänzende Lenkungsmaßnahmen im Sinne einer naturverträglichen Erholungsnutzung vorgeschlagen. Die darauf aufbauende Maßnahmenplanung basiert auf Erkenntnissen durch aktuelle Begehungen/Kartierungen sowie auf der Auswertung der bereits vorhandenen Unterlagen.

- Auf ca. 16,2 ha Fläche sind Maßnahmen zur Entwicklung/Aufwertung von Gehölzen vorgese-



Reitwege-Autobahnen

hen. Der naturnahe Waldumbau nimmt dabei den größten Anteil ein. Hierzu zählt die sukzessive Entnahme nicht standortgerechter Baumarten und der Ersatz durch standortheimische Arten und die Unterpflanzung von standortgerechten Altersklassenwäldern mit standortheimischen Arten und durch Erhöhung der strukturellen Vielfalt. Weiterhin ist die Anlage von Waldrändern vorgesehen und insbesondere im Süden des Auberges die Anlage von Gehölzreihen als Barrierefunktion zwischen ökologischen Entwicklungsflächen und Bereichen für die Erholung.

- Die extensiven Grünlandflächen werden für die Bewirtschaftung in drei Schwerpunktbereiche unterteilt:

1. Flächen mit vollständigem Düngeverzicht und ohne Zufütterung außerhalb der Weide; voraussichtlich Beweidung durch Schafe (magere Standorte).
2. Flächen mit erlaubter geringfügiger Erhaltungsdüngung, extensive Wiesenutzung auf den bisher nährstoffreicheren Standorten.
3. Vernässungsbereiche mit Maßnahmen zum Erhalt/zur Entwicklung von Feuchtgrünland.

Grundsätzlich wird der Einsatz von Pflanzenbehandlungsmitteln auf allen Flächen untersagt.

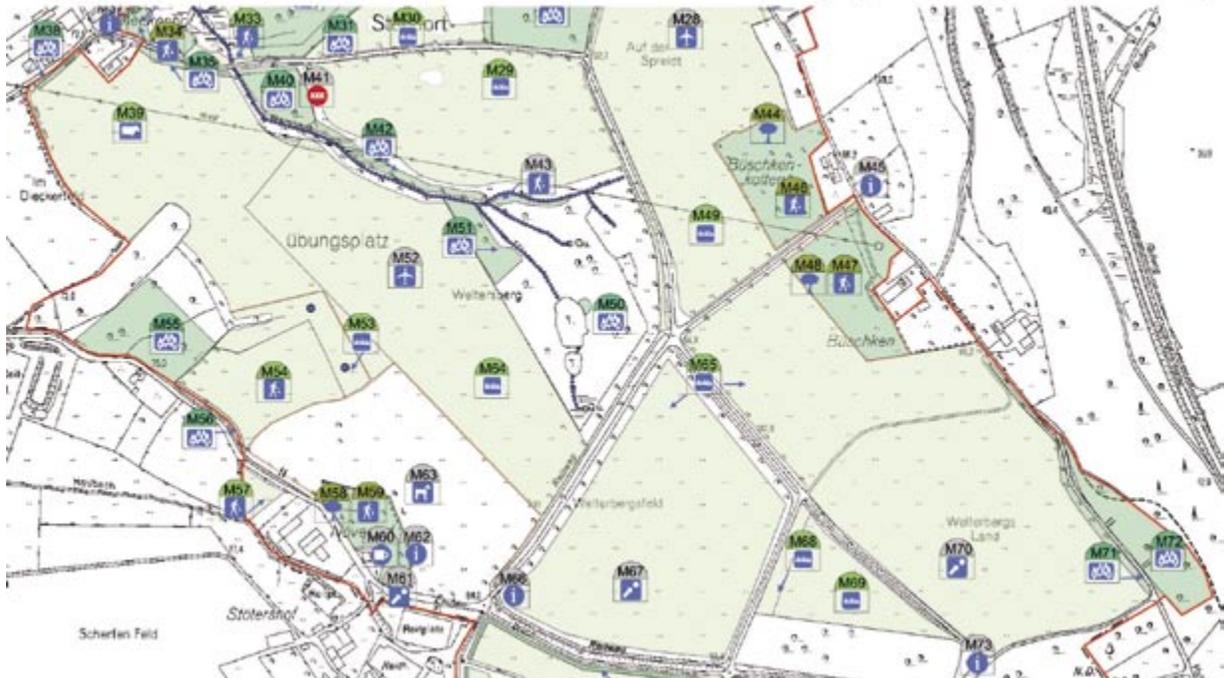
- Vorhandene Obstwiesen sollen dauerhaft erhalten/nachgepflanzt und arrondiert werden. Die geplanten Arrondierungsflächen betragen ca. 2,5 ha. Des Weiteren sollen entsprechende Nachpflanzungen sowie Pflegemaßnahmen auf den vorhandenen Obstwiesen kurzfristig erfolgen.

- Die Maßnahmen an Gewässern beinhalten die Verbesserung der Durchgängigkeit durch Entfernung einer Verrohrung (Oberlauf Wambach) und durch den Ausbau einer Gewässerklärung am Oberlauf des Schmitterbachs.

- Maßnahmen zur Förderung einer naturverträglichen Erholungsnutzung beinhalten:

1. Bereitstellung eines ca. 5 ha großen Freilaufareals für Hunde (bei gleichzeitigem Leinenzwang im Rest des Gebietes). Das bisherige Verbot für Naturschutzgebiete, Hunde frei laufen zu lassen, reichte nicht aus, das Erholungsgebiet einschließlich der schutzwürdigen Bereiche zu beruhigen. Es wurde festgestellt, dass unangeleinte Hunde des Öfteren nicht auf den Wegen blieben. Sie beunruhigen die Tierwelt und verschmutzen aber auch die angrenzenden landwirtschaftlichen Grünflächen, dass das dort gewonnene Futter nur eingeschränkt verfüttert werden konnte. Durch „Grabungsaktivitäten“ der Hunde brachen auch landwirtschaftliche Maschinen in diese Löcher ein und wurden beschädigt. Durch Trampelpfade,

## Ökologisches Entwicklungskonzept/ Kompensationsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Erholungsnutzung, MH-Auberg



Hundekot und gebuddelte Löcher verringerte sich der Ertrag der verpacketen Grünflächen. Auch fühlten sich Spaziergänger durch freilaufende Hunde „bedrängt“. Aus diesem Grunde soll im Rahmen der Änderung des Landschaftsplanes (Bereich Auberg) ein Gebot zum Hundeanleinen erfolgen.

Im Spätsommer 2009 wurde die Hundefreilaufwiese eingezäunt; sie wird in den Folgejahren durch standortgerechte Gehölzarten eingegrünt.

2. Durch Sperrung von Trampelpfaden bei gleichzeitiger Verbesserung des vorhandenen Wegenetzes soll eine Besucherlenkung erfolgen.
3. Bereitstellung von Flächen für temporäre Freizeitnutzungen (Drachen steigen lassen) außerhalb der Bewirtschaftungszeiten von Grünflächen. Erhalt der beiden Modellflugplätze. Aufstellung von Informationstafeln an den Hauptzugängen zum Auberg sowie Bereitstellung von Informationsmaterial. Mehrere Ruhebänke für Erholungssuchende wurden bereits aufgestellt.

## Ausblick

Mit der Stadt Mülheim und dem Landschaftsbeirat wurde vereinbart, dass jährlich eine Berichterstattung mit Ortstermin zu den Aktivitäten auf dem Auberg erfolgen soll. Zudem richtet die Biologische Station Dauerbeobachtungsflächen ein, um den Erfolg der umgesetzten Entwicklungsmaßnahmen nachvollziehen zu können. Bei zukünftigen Ortsterminen und Exkursionen können sich auch die Bürger vor Ort ein Bild von den umgesetzten Maßnahmen machen.

*Johannes Riedel ist im Regionalverband Ruhr RVR zuständig für Ökologisches Bodenfondsmanagement.*

*Thorald vom Berg ist Mitarbeiter der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Mülheim an der Ruhr und dort zuständig für den Arten- und Biotopschutz.*

*Dr. Peter Keil ist der Leiter der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet.*

Art	Rote Liste NRW 1999			Vorkommen im Offenland	Bemerkung/ Jahreszahl= letzter Nachweis
	NRW	BRG	SÜBGL		
+ <i>Misopates orontium</i> (L.) RAFIN. Feld-Löwenmaul	2	2	2	X	1960
+ <i>Pyrus pyraeaster</i> (L.) BURGSD. Holz-Apfel	2	D	2		1968
<i>Stachys arvensis</i> (L.) L. Acker-Ziest	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>2</u>	<u>X</u>	JACOBI mdl. Mitt. 1995
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó Geflecktes knebenkraur	3N	<u>3</u>	*	<u>X</u>	
<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) HUNT & SUMMERH. <u>Breitblättriges Kanbenkraut</u>	3N	<u>2</u>	3N	<u>X</u>	
+ <i>Pedicularis sylvatica</i> L. Wald-Läusekraut	3N	0	3N		?
<i>Asplenium scolopendrium</i> L. Hirschzunge	3	*	3		
<i>Carex panicea</i> L. Hirse-Segge	3	1	3		1986, 2005
<i>Carex vesicaria</i> L. <u>Blasen-Segge</u>	<u>3</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>X</u>	
<i>Epilobium palustre</i> L. Sumof-Weidenröschen	<u>3</u>	<u>3</u>	*	<u>X</u>	
+ <i>Galeopsis segetum</i> NECK. Saat-Hohlzahn	3	1	*		1956
+ <i>Nardus stricta</i> L. Borstgras	3	0	*N	X	1980
+ <i>Succisa pratensis</i> MOENCH Teufelsabiß	3	2	3	X	1956
+ <i>Veronica scutellata</i> L. Schild-Ehrenpreis	3	3	3		1956
+ <i>Viola canina</i> L. Hunds-Veilchen	3	0	3		1957
<i>Blechnum spicant</i> (L.) ROTH Rippenfarn	*	3	*		
<i>Carex disticha</i> HUDS. Zweizeilige Segge	*	<u>3</u>	<u>3</u>	<u>X</u>	
+ <i>Carex pallescens</i> L. Bleiche segge	*	*	*		1957
<i>Carex pendula</i> HUDS. Hängende Segge	*	3	3	(X)	
+ <i>Centaurea cyanus</i> L. Kornblume	*	3	3	X	1960
<i>Chrysosplenium oppositifolium</i> L. Gegenblättriges Milzkraut	*	*	3		
<i>Corydalis solida</i> (L.) CLAIRV. Finger-Lerchensporn	*	*	3		am Aubergsfuß

Art	Rote Liste NRW 1999			Vorkommen im Offenland	Bemerkung/ Jahreszahl= letzter Nachweis
	NRW	BRG	SÜBGL		
† <i>Cruciata laevipes</i> OPIZ Gewimpertes Kreuzlabkraut	*	*	3		1987
<i>Juncus acutiflorus</i> EHRH. ex HOFFM. Spitzblütiges Binse	-	3	-	X	
<i>Melampyrum pratense</i> L. Wiesen-Wachtelweizen	*	3	*		
<u><i>Mespilus germanica</i> L.</u> Mispel	-	R	-	X	
† <i>Myosotis discolor</i> PERS. Buntes Vergißmeinnicht	*	3	3		1961
<i>Ononis spinosa</i> L. Dorniger Hauhechel	*	3	*	X	1976, 2009
<i>Ornithogalum umbellatum</i> agg. Dolden-Milchstern	-	3	-	X	
<u><i>Ranunculus bulbosus</i> L.</u> Knolliger Hahnenfuß	-	3	-	X	
<i>Rubus pallidus</i> WEIHE Bleiche Brombeere	*	D	*		
<u><i>Achillea ptarmica</i> L.</u> Sumpf-Scharfgarbe	V			X	
<i>Acorus calamus</i> L. Kalmus	V				
<u><i>Agrostis canina</i> L.</u> Hunds-Straußgras	V			X	
<u><i>Caltha palustris</i> L.</u> Sumpfdotterblume	V			X	
<u><i>Campanula rotundifolia</i> L.</u> Rundblättrige Glockenblume	V			X	
<u><i>Carex nigra</i> (L.) REICHHARD</u> Braune Segge	V			X	
<u><i>Cerastium arvense</i> L.</u> Acker-Hornkraut	V			X	
<u><i>Crepis paludosa</i> (L.) MOENCH</u> Sumpf-Pippau	V			X	
<u><i>Cynosurus cristatus</i> L.</u> Kammgras	V			X	
<u><i>Hypericum tetrapterum</i> Fr.</u> Geflügeltes Johanniskraut	V			X	
<u><i>Potentilla erecta</i> (L.) RÄUSCH.</u> Blutwurz	V			X	
<u><i>Ranunculus flammula</i> ssp. <i>flammula</i> L.</u> Brennender Hahnenfuß	V			X	
<u><i>Scutellaria galericulata</i> L.</u> Helmkraut	V			X	