

Pflege und Entwicklung der Grünlandflächen und Obstwiesen am Auberg in Mülheim an der Ruhr durch den Regionalverband Ruhr in Zusammenarbeit mit der BSWR

Heinz-Hermann Verholte

RVR Ruhr Grün, Kronprinzenstraße 35, 45128 Essen; E-Mail: verholte@rvr-online.de

Räumlich betrachtet liegen die im Folgenden als „Auberg“ bezeichneten Flächen zwischen den Stadtteilen Saarn im Norden und Mintard im Süden Mülheims. Im Osten bildet der Ruhrtalhang mit dem anschließenden Ruhrtal eine markante Grenze, im Westen die B1 im Stadtteil Selbeck. Knapp über 100 m hoch liegt der für das gesamte Gebiet namensgebende Auberg am Ostrand des ehemaligen Standortübungsplatzes der Bundeswehr. Von hier aus geht der Blick in westlicher Richtung über ausgedehnte Wiesen, Wälder, Bachläufe und alte Obstwiesen. Nach Osten hin fällt das Gelände steil in das Ruhrtal ab. Ein abwechslungsreiches Landschaftsbild, das zu ausgedehnten Spaziergängen und naturnaher Erholung einlädt.

Der Auberg ist heute eine der letzten größeren zusammenhängenden Wiesenlandschaften des westlichen und zentralen Ruhrgebietes. Die Standortvielfalt der Böden variiert von trocken bis nass und von nährstoffarm bis hin zu nährstoffreich. So konnte sich hier eine große Diversität verschiedener Pflanzenarten und -gesellschaften ansiedeln. In den letzten 50 Jahren wurden am Auberg über 300 verschiedene Farn- und Blütenpflanzen nachgewiesen. Auch eine Vielzahl seltener und gefährdeter Tierarten findet hier einen geeigneten Lebensraum.

Im Dezember 2007 sind die ehemals als militärischer Übungsplatz genutzten Flächen am Auberg in Mülheim an der Ruhr in das Eigentum des Regionalverbandes Ruhr (RVR) übergegangen. Damit verbunden ist sowohl die Verpflichtung zur Pflege und Entwicklung der Flächen im Sinne des Biotop- und Artenschutzes, als auch die Weiterentwicklung, Koordinierung und Abstimmung der Naherholung. Bereits zu Zeiten der Nutzung durch die Bundeswehr war der Auberg geprägt durch vielfältige Freizeit-, Sport- und Erholungsaktivitäten, die nicht immer im Einklang mit den Vorstellungen des Landschafts- und Naturschutzes standen.

Die insgesamt rund 120 ha großen Flächen werden heute geprägt durch großflächige Grünlandgesellschaften (rund 70 ha), die eingerahmt sind von teilweise alten Buchen-, Eichen- und Laubmischwäldern (rund 50 ha). Die Grünlandflächen sind an mehrere Landwirte aus der Umgebung verpachtet, die diese überwiegend als Mähwiesen nutzen. Die hohe Bedeutung der Flächen für den Biotop- und Artenschutz ist durch vielfältige floristische und faunistische Untersuchungen der letzten Jahre nachgewiesen. Vor allem hat sich auch

die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet seit der Gründung intensiv mit diesem Landschaftsraum beschäftigt und durch ihre Untersuchungen eine wesentliche Grundlage für die großflächige Ausweisung als Naturschutzgebiet gelegt.

Um dieses Potential zu erhalten und vor allem auch weiter zu entwickeln, hat der RVR seit 2008 ein Maßnahmenkonzept zur weiteren Pflege und Entwicklung am Auberg erarbeitet und z. T. bereits umgesetzt. Dazu fanden zunächst Gespräche zwischen dem Amt für Umweltschutz der Stadt Mülheim an der Ruhr, der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet und den verschiedenen Nutzergruppen sowie dem RVR als Eigentümer statt. Aufbauend auf diesen Gesprächen wurde dann durch ein Planungsbüro in enger Abstimmung mit dem RVR ein Maßnahmenkonzept erarbeitet, das die Ziele für die Entwicklung der nächsten Jahre definiert und die Festsetzungen über die dafür notwendigen Maßnahmen trifft.

Mit der Änderung des alten Landschaftsplanes im Jahre 2009 sind weitere, umfangreiche Flächen am Auberg als Natur- oder Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen worden. Heute sind auf dem Auberg Teilflächen der Naturschutzgebiete „Auberg und Oberläufe des Wambachs“, „Schmitterbachtal“ und „Auberghang“ vertreten. Alle anderen RVR-eigenen Flächen auf dem



Abbildung 1: Ausgedehnte Wiesen und Wälder prägen das Landschaftsbild am Auberg in Mülheim an der Ruhr (Foto: H.-H. Verholte).

Auberg sind als Landschaftsschutzgebiet oder als geschützter Landschaftsbestandteil festgesetzt.

1 Entwicklung der Grünlandflächen

Vegetationskundlich betrachtet zeigen die Mähwiesen am Auberg aufgrund der sehr unterschiedlichen Nährstoff- und Feuchteverhältnisse eine weite Bandbreite verschiedener Pflanzengesellschaften. Je nach Standort überwiegen verschiedene Ausprägungen der Weidelgras-Weißkleeweiden. So sind z. B. im Südteil des Auberges Magerwiesen zu finden, die der trockenen Ausprägung dieser Gesellschaft zuzuordnen sind (BSWR 2004). Hier sind noch typische Pflanzenarten wie der Hopfenklee (*Medicago lupulina*) oder der Knollige Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*) zu finden. Auf anderen Flächen deuten z. B. große Bestände mit Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) und Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*) auf Übergänge zur feuchten Weidelgras-Weißkleeweide hin. In schwer zu erreichenden Randbereichen oder besonders feuchten bis nassen Teilflächen konnten sich auch noch für den Standort typische feuchte Hochstaudenfluren mit Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) oder auch der Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) erhalten.

Zum Zeitpunkt der Übernahme der Flächen durch den RVR wurden alle Grünlandflächen am Auberg als Mähwiese genutzt. Das heißt, die Flächen wurden zweimal im Jahr gemäht (erster Schnitt im Juni, zweiter Schnitt im September), das Mahdgut wurde auf der Fläche getrocknet und zumeist in Großballen zu Futtermitteln weiterverwendet. Gedüngt wurde i. d. R. einmal im Frühjahr.



Abbildung 2: Bestand der Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*)
(Foto: C. Buch, BSWR)

Die Hauptziele für die weitere Entwicklung der Grünlandflächen am Auberg in den nächsten Jahren lassen sich kurz folgendermaßen zusammenfassen:

- Förderung der extensiven Wiesennutzung
- Initiierung einer extensiven Beweidung (Weidenutzung) auf dafür geeigneten Grünlandflächen mit Rindern oder Schafen
- Ausweisung, Pflege und Entwicklung von ungedüngten und einschürigen Grünlandflächen und Säumen

2 Flächendeckende Bodenuntersuchung

Um die weitere Entwicklung der Grünlandflächen planen zu können, war es notwendig, zunächst eine Bodenuntersuchung durchzuführen. Alle Grünlandflächen am Auberg wurden daher 2011 flächendeckend auf den Gehalt an Grundnährstoffen (pH-Wert, Phosphat, Kalium, Magnesium) untersucht. Die Kenntnis über den derzeitigen Gehalt des Bodens an Grundnährstoffen war wichtig, um die geplante weitere extensive Entwicklung der Grünlandflächen steuern zu können.

Pro Hektar wurde eine Bodenmischprobe untersucht, insgesamt wurden rund 70 Mischproben entnommen.

Die Untersuchung führte die Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt Nordrhein-Westfalen (die LUFA ist das akkreditierte Dienstleistungsinstitut für Agrar- und Umweltanalytik der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen) durch. Die Untersuchung ergab, dass die Flächen (im Durchschnitt) einen Nährstoffgehalt der Versorgungsstufe B „gering“ aufweisen. Dieser Versorgungsgrad entspricht dem Niveau, das für die Grünlandflächen angestrebt wird.

3 Düngung

Durch die regelmäßige Ernte des Aufwuchses werden dem Boden Nährstoffe entzogen. Eine Erhaltung und Entwicklung der Grünlandflächen ist aber nur möglich durch die Beibehaltung einer angepassten Nutzung. Damit auch weiterhin ein für den Landwirt verwertbarer Aufwuchs garantiert ist, ist eine angepasste Düngung notwendig.

Auf der Grundlage der flächendeckenden Bodenuntersuchungen wurden Festsetzungen zur Düngung der Grünlandflächen am Auberg erarbeitet. Zum Nachweis der Notwendigkeit ist vom Pächter eine Bodenanalyse durchzuführen und dem Verpächter vorzulegen. Grundsätzlich wurde festgelegt, dass zunächst betriebseigene Wirtschaftsdünger (durch eigenen Tierbestand er-

zeugte Dünger) zu verwenden sind. Erst wenn diese nachweislich nicht vorhanden sind, können andere zugekaufte Wirtschaftsdünger verwendet werden. Dabei ist zunächst Festmist zu verwenden, ansonsten Gülle (Schwein, Rind).

Zur Zustimmung sind dem RVR als Verpächter bei Verwendung von nicht-betriebseigenen Düngern jährlich frühzeitig vor Ausbringung folgende Untersuchungsergebnisse schriftlich vorzulegen:

- Düngemitteltyp mit Nährstoffangaben
- Angaben zu weiteren Nährstoffgehalten (Kupfer, Zink u. a.)
- Art und Zusammensetzung der Ausgangsstoffe
- Anwendungsempfehlungen und Beschränkungen
- Name und Anschrift des Inverkehrbringers/Herstellers
- Nettogewicht

Gülle wird grundsätzlich über das sogenannte Schlitzverfahren ausgebracht. Bei diesem Verfahren wird die Grasnarbe mit speziellen Geräten eingeritzt und die Gülle dann direkt in den Boden eingebracht. Im Gegensatz zu den sonst üblichen Verfahren führt dieses zu geringeren Nährstoffverlusten und einer geringeren Geruchsbelästigung. Der Termin zur Ausbringung wird mit dem RVR abgestimmt. Der späteste Zeitpunkt ist, wie im Pachtvertrag festgelegt, der 15.03. des Jahres. Sollte eine Ausbringung aufgrund der Witterungsverhältnisse nicht bis zum 15.03. möglich sein, so ist ein späterer Termin vorher zwingend abzustimmen. Die 2011 flächig durchgeführten Bodenuntersuchungen zeigen, dass die angestrebte Versorgungsstufe B „gering“ weitgehend erreicht ist. Um diese Versorgungsstufe zu erhalten, ist derzeit pro Jahr eine maximale Düngung mit 10 m³ Gülle pro Hektar zulässig.

4 Extensive Wiesennutzung

Mit allen Pächtern der Grünlandflächen am Auberg wurden neue Pachtverträge abgeschlossen, die die Bedeutung der Grünlandflächen für den Biotop- und Artenschutz berücksichtigen. Die wesentlichen Einschränkungen für die Bewirtschaftung der Flächen sind dabei u. a.:

- Keine Bewirtschaftungsmaßnahmen wie Schleppen, Mähen und Düngen in der Zeit vom 15.03. bis wenigstens 30.06. Diese Maßnahme dient in erster Linie dem Schutz eventuell vorhandener Wiesenvogelbrutplätze.
- Walzen ist grundsätzlich zu unterlassen (nur in Ausnahmefällen in Abstimmung mit dem Verpächter).
- Die Schnitthöhe darf 5 cm nicht unterschreiten.



Abbildung 3: Regelmäßig im Grünland am Auberg zu finden sind Pilze wie die Goldgelbe Wiesenkeule (*Clavulinopsis helvola*). Diese Art ist typisch für magere Grünlandstandorte (Foto: H.-H. Verholte).

- Gebot der Mahd von innen nach außen oder von einer Seite her. Diese Maßnahme dient dem Schutz eventuell im Gras liegender Tiere, die bei dieser Art zu mähen eine Möglichkeit zur Flucht haben.
- Keine Anwendung von Bioziden und Pestiziden.

5 Ungedüngte Wiesen, Saumstreifen und Feuchtbereiche

In Zusammenarbeit mit der Biologischen Station wurden 2010 rund 10 ha Grünlandfläche auf dem Auberg ausgegrenzt, die seitdem nicht mehr gedüngt und nur noch einmal pro Jahr – im Herbst – gemäht werden. Wichtiges Auswahlkriterium war dabei die vorhandene



Abbildung 4: Besonders nach dem ersten Schnitt sind die extensiven Saumstreifen, die nur einmal im Jahr gemäht werden, gut erkennbar (Foto: H.-H. Verholte).

Vegetation, häufig mit Magerkeitszeigern und seltenen Pflanzenarten, besondere Exposition oder auch Feuchtfleichen.

So sind bei genauer Beobachtung auf den Wiesenflächen am Auberg viele Standorte zu finden, auf denen sich bedingt durch Sickerquellen eine feuchtigkeitsliebende Vegetation entwickelt und erhalten hat.

Die Beschränkung auf eine einmalige Mahd pro Jahr bietet für einige Pflanzenarten die Möglichkeit, Samen zu entwickeln, sodass sich die Zusammensetzung der Vegetation in den Randstreifen nach und nach verändern wird. Gleichzeitig bieten diese Randstreifen vielen Insekten und auch Vogelarten einen Rückzugsraum nach der Mahd. Die ausgegrenzten Flächen sind im Gelände mit Holzpfosten markiert um den Landwirten bei der Mahd eine Orientierung zu bieten.

6 Extensive Weidenutzung

Die Vegetation einer beweideten Grünlandfläche unterscheidet sich wesentlich von der einer gemähten Fläche. Eine Beweidung erfolgt immer selektiv, das heißt, die Rinder oder Schafe wählen bestimmte Pflanzen aus, die sie bevorzugt fressen. Dies führt langfristig zu Veränderungen in der Artenzusammensetzung. Um die Vielfalt von Grünlandstandorten am Auberg weiter zu fördern, war von Beginn an geplant, geeignete Standorte auch zu beweiden.

Derzeit werden drei Standorte am Auberg mit kleinen Gruppen von schottischen Hochlandrindern beweidet. Die Tiere befinden sich ganzjährig auf der Fläche und werden nur im Winterhalbjahr mit Heu zugefüttert. Zukünftig ist z. B. auch die Beweidung mit Schafen vorstellbar. Die beweideten Flächen werden grundsätzlich



Abbildung 5: Teilflächen auf dem Auberg werden heute von schottischen Hochlandrindern beweidet (Foto: H.-H. Verholte).

nicht gedüngt. Die Beweidung erfolgt mit maximal 2 Großvieheinheiten (1 GVE = 1 Rind oder 10 Schafe) pro ha. Bei nachgewiesenem Brutvogelvorkommen auf den Weiden wird der Viehbesatz in Abstimmung mit dem Verpächter auf 1 GVE reduziert. Wie alle Festsetzungen der Pachtverträge wird die Wirksamkeit in den folgenden Jahren regelmäßig überprüft und gegebenenfalls angepasst.

7 Hundefreilauffläche

Der Auberg ist seit langem ein beliebtes Ziel für Hundehalter. Aufgrund der Attraktivität der Flächen nutzen Hundehalter nicht nur aus Mülheim an der Ruhr sondern aus dem gesamten westlichen Ruhrgebiet und dem Kreis Mettmann den Auberg für Spaziergänge mit Hund. Dabei wurden in der Vergangenheit alle Grünlandflächen mehr oder weniger intensiv als Auslauf für Hunde verwendet. Durch die Nutzung entstanden im Laufe der Jahre eine Vielzahl von Trampelpfaden, die die Wiesenflächen durchschnitteten. In der Folge kam es zu starken Störungen der Tierwelt und zur verbreiteten Verschmutzung der Wiesenflächen mit Hundekot.

Seit die Änderungen des Landschaftsplanes Rechtskraft erlangt haben, gilt für den gesamten Auberg ein Anleingebot für alle Hunde. In intensiven Gesprächen mit Vertretern der Hundehalter wurde als Kompromiss die Anlage einer umzäunten Freilauffläche für Hunde vorgeschlagen. Eine rund 4 ha große Wiesenfläche direkt am Parkplatz Eschenbruchweg ist seither als Freilauffläche ausgewiesen.



Abbildung 6: Das Wegenetzwerk über das Gelände des Aubergs (Foto C. Buch, BSWR)

8 Pflege und Entwicklung der Obstwiesenstandorte

Obstwiesen stellten in der Vergangenheit eine typische Flächennutzung im direkten Umfeld einer Hoflage dar. So sind auch die noch vorhandenen alten Obstwiesen am Auberg alten Hoflagen zuzuordnen (Növerhof, Büschkenkotten und Diekerhof). Bis in die 50er Jahre des letzten Jahrhunderts hatten Obstwiesen eine wichtige Funktion zur Versorgung mit frischem Obst. Zumeist wurden die Flächen im Unterstand der Bäume zusätzlich als Weide genutzt.

Zum Zeitpunkt des Ankaufes der Flächen waren alle Obstwiesen in einem schlechten Pflegezustand. Zunächst erfolgte auf den Obstwiesen „Növerhof“ und „Büschgenkotten“ eine Bestandserfassung nach Obstarten und Zustand der Bäume. In der Folge mussten einige abgestorbene und nicht mehr durch Pflege zu erhaltene Bäume entfernt werden.

Im September / Oktober 2010 ist dann die Neubeplantzung der Obstwiesen „Növerhof“ und „Büschgenkotten“ umgesetzt worden. Insgesamt wurden an beiden Standorten 70 Obstbäume in folgenden Sorten angepflanzt:

Äpfel

Schöner von Boskoop
Klarapfel
Rheinischer Winterrambour
Gravensteiner
Jacob Lebel
Kaiser Wilhelm
Croncels
Rheinischer Bohnapfel
Dülmener Rosenapfel
Schöner aus Nordhausen

Birnen

Gellerts Butterbirne
Köstliche von Charneux
Vereinsdechantbirne

Quitte

Bereczki

Schwerpunktmäßig wurden für die Bepflanzung alte und bewährte Streuobstwiesensorten ausgewählt. Die Auswahl soll auch die große Bandbreite in Bezug auf Erntezeitpunkt, Geschmack und Verwendungsmöglichkeit von alten Apfelsorten aufzeigen. Kulturobstbäume bedürfen einer kontinuierlichen, intensiven Pflege. So werden die gepflanzten Bäume zumindest in den ersten 10 Jahren jährlich geschnitten, damit sich ein gutes Grundgerüst aufbaut.



Abbildung 7: Neuangelegte Obstwiese am „Büschgenkotten“
(Foto: H.-H. Verholte)

9 Ausblick und weitere Entwicklung der Grünlandflächen

Die bisher am Auberg initiierten Maßnahmen zur Entwicklung der Grünlandflächen im Sinne des Biotop- und Artenschutzes sind sicherlich geeignet, die floristische und faunistische Bedeutung dieser Standorte weiter zu fördern. In den nächsten Jahren wird ein Schwerpunkt der gemeinsamen Arbeit mit der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet u. a. im Monitoring und in der Bewertung der umgesetzten Maßnahmen zur Grünlandentwicklung liegen. Auch eine Beweidung weiterer Flächen mit geeigneten Nutztierassen (z. B. durch Schafe) ist vorstellbar.

Eine weitere Projektidee befasst sich mit der Nutzung der heute in den landwirtschaftlichen Betrieben im direkten Umfeld des Auberg anfallenden Wirtschaftsdünger. Heute muss dieser „vor Ort“ anfallende Dünger (Pferdemist) durch die Landwirte über spezielle Firmen abgefahren werden. Sinnvoller erscheint eine Nutzung unmittelbar am Auberg. Dazu sind aber speziell geeignete Flächen notwendig, auf denen der Pferdemist zunächst gelagert werden kann.

Diese und eine Vielzahl weiterer Maßnahmen, die der RVR in den nächsten Jahren noch umsetzt, sollen im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durch das ökologische Bodenfondmanagement des RVR refinanziert werden. Dazu ist bereits mit der Stadt Mülheim an der Ruhr ein sogenanntes „Ökokonto“ abgeschlossen worden.



Abbildung 8: Die Quelle des Haubachs war durch rücksichtslose Hundebesitzer stark beeinträchtigt (Foto: C. Buch, BSWR 2009).



Abbildung 10: Die Einzäunung der Quelle zeigte Wirkung (Foto: C. Buch, BSWR 2012).



Abbildung 9: Die Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*) kommt auf feuchten Standorten des Aubergs vor (Foto: C. Buch, BSWR).



Abbildung 11: Auf mageren Standorten des Aubergs ist der Dornige Hauhechel (*Ononis spinosa*) zu finden (Foto: C. Buch, BSWR)