

„Vielfalt auf Kalk“ - die Ergebnisse des LIFE+-Projektes

von Burkhard BEINLICH und Frank GRAWE

1. Einführung

Der Kreis Höxter verfügt über attraktive Landschaften und Lebensräume, die für den Erhalt der Biologischen Vielfalt von großer Bedeutung sind. 80 der wertvollsten Bereiche sind als Naturschutzgebiete geschützt. Hinzu kommen 44 nach europäischem Recht ausgewiesene Schutzgebiete, die sogenannten FFH- oder NATURA 2000-Gebiete. Diese dienen vorrangig der Bewahrung des europäischen Naturerbes und sind zum Teil flächengleich mit den Naturschutzgebieten.

Zu den Lebensräumen von europäischer Bedeutung gehören im Kreis Höxter vor allem die Kalk-Halbtrockenrasen, Wacholderheiden und Orchideen-Buchenwälder. Ein Großteil der NATURA 2000 Gebiete des Kreises dient speziell deren Schutz.

2. Das LIFE+-Projekt „Kalkgeprägte Trockenlebensräume im Kulturland Kreis Höxter“

Der im Kreis Höxter vorherrschende Muschelkalk zeichnet sich durch eine ausgesprochen vielfältige Flora und Fauna aus. Besonders artenreich präsentieren sich die Halbtrockenrasen, Wacholderbestände, Salbei-Glatthaferwiesen und die Orchideen-Kalkbuchenwälder.



Abb. 1: Schafe beweideten die aufgelichteten Wacholderheiden am Kahlenberg bei Ottbergen (Foto: F. Grawe)



Abb. 2: Die für den Kreis Höxter typischen Kalk-Halbtrockenrasen gehören zu den artenreichsten Lebensräumen Mitteleuropas (Foto: F. Grawe)

Um diese Lebensräume nachhaltig entwickeln und schützen zu können, wurde im Jahr 2010 die Idee geboren, einen entsprechenden Antrag auf Förderung aus dem Programm LIFE (= L' Instrument Financier pour l' Environnement) bei der EU zu stellen. Der Förderantrag mit einem Gesamtvolumen von rund 1,1 Millionen Euro wurde bewilligt, so dass ab Herbst 2011 in elf Schutzgebieten mit der Umsetzung der geplanten Maßnahmen begonnen werden konnte. Dank einer Kofinanzierung seitens des Landes NRW in Höhe von fast 34 % und einer Förderquote der EU von rund 53 % lag der Eigenanteil des Kreises bei 13,3 %. Dass das aufgewandte Geld gut angelegt ist, sollen die folgenden Ausführungen und die Ergebnisse des Projektes, welches im Juni 2017 abgeschlossen wurde, belegen.

3. Kalk-Halbtrockenrasen, Wacholderheiden und Orchideenbuchenwälder

Kalk-Halbtrockenrasen stellen im Kreis Höxter den flächenmäßig bedeutendsten Lebensraumtyp auf Kalk dar. Es handelt sich fast ausschließlich um Enzian-Zwenkenrasen, für die eine große Zahl an Orchideen- und Enzianarten charakteristisch ist. Trotz ihres kargen Erscheinungsbildes sind sie Lebensraum für eine Vielzahl weiterer seltener und gefährdeter wärme- und lichtbedürftiger Pflanzenarten. Hervorzuheben sind die Vorkommen in Nordrhein-Westfalen vom Aussterben bedrohter Arten wie Lothringischer Lein (*Linum leonii*), Zwerg-Sonnenröschen (*Fumana procumbens*), Acker-Filzkraut (*Filago arvensis*), Wald-Anemone (*Anemone sylvestris*) oder Weiße Prunelle (*Prunella lacinata*). Als typische Gehölze sind Wacholder und Berberitze zu nennen. Echte Raritäten aus dem Tierreich sind Thymian- und Kreuzenzian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion* et *P. rebeli*) sowie Schlüsselblumen-Würfelfalter (*Hamearis lucina*) und Kreuzdorn-Zipfelfalter (*Satyrium spini*). Der Thymian-Ameisenbläuling, der größte heimische Bläuling, ist in NRW vom Aussterben bedroht und

verfügt nur noch über wenige Vorkommen in den Kreisen Höxter und Euskirchen. Noch seltener ist der Kreuzdorn-Zipfelfalter, der in NRW nur noch im Kreis Höxter anzutreffen ist.



Abb. 3: Typisch für die Kalk-Halbtrockenrasen sind Orchideen wie das Dreizählige Knabenkraut (*Orchis tridentata*) (Foto: F. Grawe)



Abb. 4: Reptilien wie die Zauneidechse profitierten von den lichtgestellten Lebensräumen (Foto: F. Grawe)

Eng verzahnt mit den Kalk-Halbtrockenrasen und Wacholderbeständen sind weitere schützenswerte Lebensräume. Auf südexponierte, extreme Steilhänge beschränkt sind die Kalk-Pionierasen und die kalkhaltigen Schutthalden. Ebenso punktuell verbreitet sind Kalkfelsen mit ihrer charakteristischen Felsspaltenvegetation. Das bedeutendste Vorkommen findet sich im Bereich der Rabenklippen bei Höxter. Dort sind auf den Felsbändern neben Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Bergzikade (*Cicadetta montana*) oder Uhu (*Bubo bubo*)

als echte Raritäten Astlose Graslilie (*Anthericum liliago*), Berg-Kronwicke (*Coronilla coronata*), Bergfenchel (*Seseli libanotis*) oder Bartlings Sommerwurz (*Orobanche bartlingii*) anzutreffen.



Abb. 5: Die Rabenklippen bei Höxter bieten zahlreichen seltenen Arten Lebensraum (Foto: F. Beinlich)

Nah verwandt mit den Kalk-Halbtrockenrasen ist der trockene Flügel der Flachland-Mähwiesen, die sich besonders farbenprächtig in Form der Salbei-Glatthaferwiesen präsentieren. Diese Grünlandgesellschaft ist deutschlandweit von der vollständigen Vernichtung bedroht und auch im Kreis Höxter nur noch selten anzutreffen.



Abb. 6: Artenreiche Salbei-Glatthaferwiese mit blühendem Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) (Foto: F. Grawe)

Ein weiterer bedeutender Lebensraum auf trockenen Kalkstandorten ist der Orchideen-Kalk-Buchenwald, der in NRW seinen Verbreitungsschwerpunkt im Kreis Höxter aufweist. Als wertgebende Pflanzenarten sind dort Orchideen wie der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), das Weiße und das Rote Waldvöglein (*Cephalanthera damansonium* et *C. rubra*) oder das Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea*) zu nennen.



Abb. 7: Lichte Orchideen-Buchenwälder sind Lebensraum zahlreicher wärmeliebender Tier- und Pflanzenarten (Foto: F. Grawe)



Abb. 8: Der seltene Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) kommt in NRW fast ausschließlich im Kreis Höxter vor (Foto: F. Grawe)

4. Vielfalt durch Nutzung

Sowohl die Halbtrockenrasen als auch die Orchideen-Buchenwälder verdanken im Weserbergland ihre Existenz im Wesentlichen dem Menschen bzw. seinem Vieh. Als Folge der über Jahrhunderte praktizierten Beweidung haben sich auf ehemaligen Waldstandorten zum einen die trockenen Triften (die heutigen Kalk-Halbtrockenrasen), zum anderen die lichten Hudewälder (die heutigen Orchideen-Buchenwälder) entwickelt. Ohne Beweidung entwickeln sich beide Lebensraumtypen in der Regel wieder zu Waldgesellschaften zurück - den licht- und wärmeliebenden Arten wird so der Lebensraum allmählich entzogen. Eine Entwicklung, die auch in den elf Projektgebieten zu beobachten war.



Abb. 9: Die traditionelle Nutzung für die Triften und lichten Hudewälder ist die Schafbeweidung in Hütehaltung (Foto: F. Grawe)

5. Maßnahmen zum Erfolg

Um die zum Teil schon recht weit fortgeschrittene Wiederbewaldung zu stoppen bzw. wieder rückgängig zu machen, wurden im Rahmen des LIFE+-Projektes die Rahmenbedingungen auf den Halbtrockenrasen und Wacholderheiden dahin gehend verbessert, dass die Nutzung der Flächen mit Weidetieren zukünftig problemlos möglich ist. Dies geschah durch umfangreiche Entbuschungen mit dem Ziel, verloren gegangene Lebensräume rückzugewinnen und so zugleich möglichst große, zusammenhängende Weideflächen zu schaffen.



Abb. 10: Das Freistellen verbuschter Magerrasen erfolgte bodenschonend mit am Kettenbagger montiertem Schneidwerk (Foto: F. Grawe)



Abb. 11: Das Schnittgut wurde zur energetischen Verwertung direkt vor Ort gehackt (Foto: F. Grawe)

Um die Arbeit der Tierhalter an den Steilhängen zu erleichtern, wurden in mehreren Schutzgebieten Weidezäune errichtet. Dies erspart den Nutzern das auf den flachgründigen Böden mühselige Stecken mobiler Zäune. Im Bereich ehemaliger Hudewälder wurde mit der Schaffung von Durchtriebmöglichkeiten zudem die alte Nutzungsform der Waldweide wiederbelebt. Dem Ausdunkeln der Krautschicht durch den fortschreitenden Kronenschluss der Bäume wird zukünftig durch die (Wieder-) Einführung der Mittelwaldnutzung begegnet, bei der der Großteil des Aufwuchses etwa alle 20 - 25 Jahre „auf den Stock gesetzt“ d.h. zurückgeschnitten wird.



Abb. 12: Aufgelichteter durchweidbarer Kiefernwald am Kalkberg bei Dalheim (Foto: F. Grawe)



Abb. 13: Freigestellte Kalkfelsen am Heinberg bei Ossendorf (Foto: F. Grawe)

Als weitere Optimierungsmaßnahme im Wald wurden Fichtenbestände - in der Vergangenheit auf flachgründigen Hängen und Kuppen angepflanzt und dort mit den ungünstigen Standortverhältnissen kämpfend - in standortgerechte Laubbaumbestände überführt. Nadelholzbestände auf ehemaligen Halbtrockenrasen wurden dagegen gerodet und entwickeln sich nun unter dem Einfluss der Schafe zu artenreichen Magerrasen.

Die Maßnahmen im Wald wurden in enger Zusammenarbeit mit dem Regionalforstamt Hochstift durchgeführt. Die Zusammenarbeit gestaltete sich ausgesprochen positiv - auf Initiative der Forstbeamten konnten mehrere weitere, zunächst nicht vorgesehene Maßnahmen umgesetzt werden.

Besonderer Wert wurde im Projekt auf die Schaffung und Förderung blumenbunter Salbei-Glatthaferwiesen gelegt, die nicht nur für die Insektenwelt von großer Bedeutung sind, sondern mit ihrer Blütenpracht auch von hohem landschaftsästhetischem Wert sind. Hierzu wurden artenarme Grünlandbestände mit entsprechenden Arten angereichert - das benötigte Saatgut wurde auf benachbarten Wiesen gewonnen.



Abb. 14: Durch das Aufbringen von samenhaltigem Mähgut wurden artenreiche Mähwiesen begründet (Foto: D. Krämer)

Eine weitere Maßnahme galt der Regeneration überalterter, landschaftsbildprägender Wacholderbestände. Mittels Stecklingsvermehrung wurde dort, wo nötig, eine Verjüngung der Bestände vorgenommen. In einigen Schutzgebieten, wie z.B. am Wandelsberg bei Beverungen, wurden zudem neue Wacholderbestände begründet.

Tab. 1: Wesentliche Ergebnisse des LIFE+-Projektes in Bezug auf die im Antrag formulierten Ziele

Maßnahme	Soll-Fläche gemäß Antrag	Umgesetzte Fläche / (Erfüllungsgrad)
Entbuschung	15,31 ha	19,8 ha (138 %)
Nadelwald zu Offenland	2,35 ha	4,73 ha (201 %)
Bekämpfung der Problemart Land-Reitgras	3,17 ha	3,22 ha (102 %)
Zaunbau	2.936 m	2.744 m (93 %)

Optimierung von Flachlandmähwiesen	28,44 ha	30,9 ha (109 %)
Förderung Wacholder	1.370 Expl. 5,82 ha	831 Expl. (61 %) 7,51 ha (129 %)
Schaffung von Sonderstrukturen	0,29 ha 15 Strukturen	0,35 ha (121 ha) 29 Strukturen (193 %)
Lichte Wälder	22,80 ha	29,77 ha (131 %)
Umwandlung in standortgerechte Wälder	4,80 ha	8,44 ha (176 %)
Aufstockung der Frauenschuhbestände	360 Expl. 18 Standorte	200 Expl. (56 %) 15 Standorte (83 %)
Optimierung der LRT 6110*, 8160* und 8210	2,70 ha	2,63 ha (97 %)
Schaffung Waldmäntel und Säume	3,04 ha	3,14 ha (103 %)
Wiederbelebung der Mittelwaldwirtschaft	3,25 ha	1,84 ha (56 %)

6. Ein Mehrwert - nicht nur für die Natur

Nahezu sämtliche Arbeiten wurden von Landschaftsbau- und Forstwirtschaftsbetrieben aus der Region durchgeführt. Konkret bedeutet dies, dass rund die Hälfte der Projektmittel zur Wertschöpfung in der Region beigetragen hat. Über den direkten Nutzen für die heimische Wirtschaft ergeben sich aus dem LIFE+-Projekt zudem wichtige Impulse für den naturbezogenen Tourismus, denn das LIFE+-Projekt wurde zum Großteil in der Flächenkulisse eines Vorläuferprojektes, des EFRE-Projektes „Erlesene Natur“ durchgeführt (www.erlesene-natur.de). Die dort bereits vorhandene Infrastruktur wurde durch die naturschutzbezogenen Maßnahmen, die häufig Landschaftsbilder von großem ästhetischem Reiz generieren, ideal ergänzt und deutlich aufgewertet.

Darüber hinaus zeigen die Maßnahmen im Wald modellhaft auf, wie der wachsenden Nachfrage nach Energieholz unter Rückbesinnung auf die traditionellen Nutzungsformen Nieder- und Mittelwald bei gleichzeitiger Förderung der Biodiversität Rechnung getragen werden kann (BEINLICH & GRAWE 2013, GOCKEL et al. 2014).

7. Gut aufgestellt für die Zukunft

Um den Erfolg vieler der durchgeführten Maßnahmen zu sichern, bedarf es leistungsstarker Geräte. Mit finanzieller Unterstützung des LIFE+-Projektes wurde so beispielsweise ein geländegängiger Hangschlepper angeschafft. Mit Hilfe unterschiedlichster Anbaugeräte können mit ihm Stockausschläge auch in stark geneigten Lagen schnell und effizient nachgepflegt werden. Ein Balkenmäher erlaubt eine reptilienfreundliche Wiesenmahd und ein kleiner Ladewagen ermöglicht das Bergen des Mähgutes auch in schwierigem Gelände. Die vom Kreis Höxter mit der Pflege der Schutzgebiete betraute Landschaftsstation im Kreis Höxter ist somit gut gerüstet, den Anforderungen in Bezug auf die Pflege der geschaffenen Lebensräume gerecht zu werden.



Abb. 15: Ein geländegängiger Hangschlepper mit verschiedenen Anbaugeräten gewährleistet auch in Zukunft eine effiziente Pflege der Projektflächen
(Foto: D. Krämer)

8. Viele haben mitgeholfen...

Ohne das große Engagement der zahlreichen Projektbeteiligten wäre Vieles nicht oder nicht so gut möglich gewesen. So ist die ausgesprochen erfolgreiche Umsetzung von Maßnahmen im Wald vorrangig den betreuenden Forstbeamten und natürlich den Flächeneigentümern - den Städten und dem Land NRW - zu verdanken. Im Rahmen der regelmäßigen Treffen der projektbegleitenden Arbeitsgruppe wurden zahlreiche Anregungen gegeben, die zur erfolgreichen Umsetzung der Maßnahmen beitrugen.

Praktikanten und Bundesfreiwillige der Landschaftsstation im Kreis Höxter machten es durch ihren Einsatz möglich, eine Vielzahl an zusätzlichen Maßnahmen umzusetzen. Sie halfen beim Bau von Trockenmauern oder beim Zusammentragen von Lesesteinhaufen mit, fertigten Nisthilfen für Vögel, Insekten oder Fledermäuse und brachten diese an geeigneten Stellen an.



Abb. 16: Die Projektbegleitende Arbeitsgruppe am Kalkberg bei Dalheim
(Foto: D. Krämer)

Mitglieder der Naturschutzverbände und -vereine, insbesondere des Naturkundlichen Vereins Egge-Weser, führten im Rahmen des Monitoring der Maßnahmen ehrenamtlich Kartierarbeiten durch und unterstützten das Projekt tatkräftig bei den Pflegearbeiten. Seitens der Hochschule OWL erfuhr das Projekt fachliche Unterstützung bei der Anlage der Glatthaferwiesen und bei der Aufstockung der Frauenschuhbestände.

9. Literatur

BEINLICH, B. & F. GRAWE (2013): Mittelwaldähnliche Waldrandgestaltung und Waldrandnutzung. - Natur in NRW 2/2013: 19-23.

H.A. GOCKEL, B. BEINLICH, B., & F. GRAWE (2014): Mittelwaldähnliche Waldrandgestaltung - Ökonomie und Ökologie im Einklang. - ANLiegen Natur 36/1: 61-65 (online-Magazin)

ELLENBERG, H. (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. 5. Aufl. - Stuttgart.

Anschrift der Verfasser

Dr. Burkhard Beinlich

Frank Grawe

Landschaftsstation im Kreis Höxter e.V.

Zur Specke 4

34434 Borgentreich