

Natur in NRW

Nr. 3/2016



NSG Struffelt:
Wiederherstellung
einer historischen
Heidelandschaft

**Industriewald-
projekt:**
Ergebnisse der
Sukzessionsforschung

Bodenversauerung:
Folgen für Eichen und
Wacholder

Nutria:
Einfluss auf
Rohrkolben-Röhrichte

Kleine Maräne:
Hydroakustisches
Echtzeitmonitoring

**Nationales Naturerbe:
Zukunft des Truppenübungsplatzes Haltern**

Matthias Olthoff, Kerstin Wittjen, Annette Schulte Bocholt, Niels Ribbrock, Dietmar Ikemeyer

Westfalens Wilder Westen

Eine Projektidee für den ehemaligen Truppenübungsplatz Haltern

Der Truppenübungsplatz Haltern mit seinen beiden Teilen Borkenberge und Lavesum ist Geschichte. Nach einer über 140 Jahre andauernden militärischen Nutzung endete diese mit dem Abzug der britischen Rheinarmee am 31.05.2015. Ein Großteil der Liegenschaft wurde am 17.06.2015 ins Nationale Naturerbe übertragen. Auf den übrigen Flächen erfolgt zurzeit eine juristische Prüfung von Rückübertragungsansprüchen von Alteigentümern. Drei Biologische Stationen im Westmünsterland haben für das Gesamtgebiet die Projektidee „Westfalens Wilder Westen“ entwickelt, mit der die wertvolle Heide- und Moorlandschaft erhalten und der Bevölkerung naturverträglich nahe gebracht werden soll.

Die erste militärische Nutzung ist 1873 belegt, als der Kanonen-Produzent Alfred Krupp ein Gelände in der nährstoffarmen Sandlandschaft der Borkenberge als Schießplatz erwarb. Bereits wenige Jahre später entsprach die geringe Platzgröße nicht mehr seinen Anforderungen und die militärische Nutzung ruhte für mehrere Jahrzehnte. Ab Mitte der 1930er-Jahre nutzte die deutsche Wehrmacht die Borkenberge als Flugplatz. Im Jahr 1945 übernahmen britische Truppen dieses Gelände und etablierten nördlich der Ortschaft Lavesum einen weiteren Platzteil. In den Folgejahren wurden beide Platzteile nach und nach vergrößert, so dass der Truppenübungsplatz Haltern am Ende der militärischen Nutzung im Jahr 2015 eine Größe von etwa 3.300 Hektar aufwies (Abb. 2).

Hohe Arten- und Biotopvielfalt

Der militärischen Nutzung ist es zu verdanken, dass wertvolle Reste einer historischen Kultur- und Naturlandschaft und mit dieser eine außergewöhnlich hohe biologische Vielfalt erhalten geblieben sind (HANNIG et al. 2009, OLTHOFF et al. 2011). Aufgrund seiner Größe, Lebensraumvielfalt und Artenausstattung ist der ehemalige Truppenübungsplatz Haltern als das bedeutendste Heide- und Moorgebiet des Münsterlandes einzustufen.

Heiden und Sandtrockenrasen

Auf Schießbahnen und von Panzern befahrenem Gelände wurden Heiden und Sandtrockenrasen durch den militärischen Übungsbetrieb offengehalten. Seit den 1990er-Jahren geschieht dies verstärkt auch durch die Pflegemaßnahmen des Bundesforstes. Eine herausragende Stellung nehmen die „Europäischen Trockenen Heiden“ (FFH-Lebensraumtyp (LRT): 4030) mit über 180 Hektar Flächengröße ein (Tab. 1). Die halboffenen Übergangsbereiche zwischen Heide und



Abb. 1: Die Heidelandschaft der Borkenberge bietet sich für ein Beweidungsprojekt mit Wildtieren an
Foto: M. Olthoff

Wald sind für Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*) und Heidelerche (*Lullula arborea*) mit jeweils mehr als 50 Brutpaaren von landesweiter Bedeutung (Tab. 3). Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) kommen in den Heiden ebenfalls in guten Beständen vor. Aus vegetationskundlicher Sicht sind viele Heiden aufgrund der zunehmenden Vergrasung und dem Fehlen charakteristischer Arten in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand. Als floristische Raritäten sind Englischer Ginster (*Genista anglica*) und Heidenelke (*Dianthus deltoides*) zu nennen.

In der zentralen Heidefläche der Borkenberge erreichen Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) und Feldlerche (*Alauda arvensis*) ihre höchsten Bestandsdichten im Münsterland. Die von zahlreichen rohbodenreichen Panzerfahrspuren durchzogene

Fläche bietet einer Vielzahl gefährdeter Arten wie Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Heide-Laufkäfer (*Carabus nitens*), Rostbinde (*Hipparchia semele*), Blauflügeliger Sandschrecke (*Sphingonotus caeruleus*), Urzeitkrebse (*Triops cancriformis*, *Branchipus schaefferi*) oder Knorpelmiere (*Illecebrum verticillatum*) und Hirschsprung (*Corrigiola litoralis*) einen Lebensraum (siehe HANNIG et al. 2009).

Moore

In beiden Teilgebieten nehmen die Moore eine herausragende Stellung ein. Kleine bis mittelgroße Moore wie das „Hochmoor Borkenberge“, auch „Süskenbrocksmoor“ genannt, das „Heimingshofmoor“ (beide Borkenberge) oder das „Roten Berge Moor“ (Lavesum) weisen einen naturnahen Zustand auf. Das „Hei-

Truppenübungsplatz Haltern

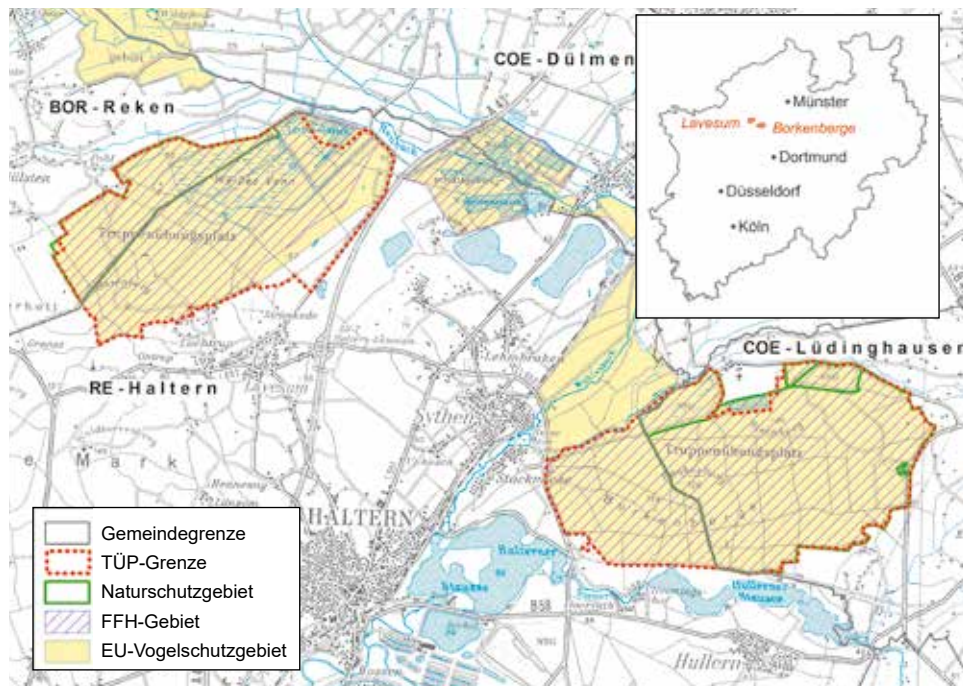


Abb. 2: Die Lage des ehemaligen Truppenübungsplatzes Haltern mit seinen beiden Platzteilen Borkenberge (im Osten) und Lavesum (im Westen). Kartengrundlage: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 1994, 95

mingshofmoor“, ein kleines Kesselmoor, und Teilbereiche des „Süskenbrocks-moor“, regional wegen seiner großen Moortilienbestände (*Narthecium ossifragum*) bekannt, sind sogar dem FFH-

Lebensraumtyp „Lebende Hochmoore“ (LRT 7110) zuzuordnen. Ein weiteres Moor, der „Gagelbruch Borkenberge“, ist aufgrund eines oligotrophen Flachgewässers mit seltenen Verlandungs- und Moor-

LRT-Code	Lebensraumtyp (*prioritär)	Größe [ha]
2330	Offene Grasflächen auf Binnendünen	0,9
3150	Natürliche eutrophe Seen	35,5
3160	Dystrophe Seen	28,1
4010	Feuchtheide mit <i>Erica tetralix</i>	12,4
4030	Europäische trockene Heiden	180,5
5130	<i>Juniperus communis</i> -Formationen	4,0
7120	Geschädigte Hochmoore	29,1
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	25,8
7150	Senken mit Torfmoorsubstraten	1,0
91DO	Moorwälder*	6,1
9110	Hainsimsen-Buchenwald	27,1
9190	Alte bodensaure Eichenwälder	30,5

Tab. 1: FFH Anhang I-Lebensraumtypen auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz Haltern. Größenangaben der Lebensraumtypen (LRT) gemäß Standarddatenbögen (Stand: 2002).

Eine Aktualisierung der Daten zu den FFH-LRT sollte in Zukunft erfolgen, denn weitere Lebensraumtypen (3130 Oligo- bis mesotrophe, basenarme Stillgewässer; 7110 Lebende Hochmoore) konnten aktuell nachgewiesen werden und Größe sowie Qualität der gemeldeten LRT haben sich geändert.

Artengruppe	Art	Wissenschaftlicher Artname	FFH-Anhänge
Säugetiere	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	II, IV
	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	II, IV
	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	IV
	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	IV
	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV
	Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	II, IV
	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV
	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV
	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV
	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV
	Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV
	Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV
	Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV
Amphibien / Reptilien	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	IV
	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	IV
	Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	IV
	Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	IV
	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	IV
Fische	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	II
	Groppe	<i>Cottus gobio</i>	II
	Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i>	II
Libellen	Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	II, IV

Tab. 2: Anhangsarten der FFH-Richtlinie auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz Haltern

gesellschaften (LRT 3160, 3130) sowie großflächigen Gagelbeständen (*Myrica gale*) von Bedeutung. Es wird aber von einem zentralen Entwässerungsgraben durchzogen. Das etwa zweihundert Hektar große „Weiße Venn“ (Lavesum) ist aufgrund von Entwässerung in weiten Teilen stark degradiert. Der direkt angrenzende „Torfvennteich 1“ hat eine große ornithologische Bedeutung, etwa als Schlafgewässer für Blässgans (*Anser albifrons*) und Saatgans (*Anser fabalis*) (Tab. 3). Arten wie Krickente (*Anas crecca*) und Kranich (*Grus grus*) – letztgenannte seit 2014 mit zwei Paaren – suchen zur Brut bevorzugt die „dystrophen Gewässer“ (LRT 3160) auf. Der Moorfrosch (*Rana arvalis*) hat mit mehr als 2.500 rufenden Männchen einen landesweiten Verbreitungsschwerpunkt. In den Mooren beider Platzteile kommt die Kreuzotter (*Vipera berus*) vor. Weitere Raritäten wie Arktische Smaragdlibelle (*Somatochlora arctica*), Gagel-Eule (*Lithophane lamda*), Moor-Ameise (*Formica picea*) oder Torfmoos-Knabenkraut (*Dactylorhiza sphagnicola*) besitzen in den Mooren eines ihrer wenigen Vorkommen in Nordrhein-Westfalen.

Art	Wissenschaftlicher Artname	VS-RL Anh. I	VS-RL Art. 4 (2)	Brutreviere	Rast
Krickente	<i>Anas crecca</i>		X	10	> 100
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		X	8–10	
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	X		3–5	
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>		X	1–2	≥ 5
Kranich	<i>Grus grus</i>	X		2	250
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>		X	1–5	
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	X		≥ 1	
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	X		50	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	X		4–6	
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	X		≥ 5	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	X		6–7	
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	X		≥ 50	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>			50	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		X	15–20	
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>		X	≥ 25	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		X	> 100	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>		X	≥ 75	> 500
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>		X		≤ 5.000
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>		X		≤ 500
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	X			1–2
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	X			3–4
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	X			5–10
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>		X		5–10

Tab. 3: Auswahl regelmäßig vorkommender Brut- und Rastvogelarten auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz Haltern (Stand: 2006–2016), VS-RL: EU-Vogelschutzrichtlinie

Grünland

In den Randbereichen beider Platzteile ist auf mehr als 190 Hektar Grünland anzutreffen. Ein Großteil des Grünlandes befindet sich aufgrund nicht naturschutzorientierter Bewirtschaftung etwa durch Düngung und Entwässerung in einem schlechten ökologischen Zustand. Dementsprechend artenarm ist dieser Lebensraum und nur vereinzelt treten wertgebende Arten wie der Große Brachvogel (*Numenius arquata*) auf, der im Lavesumer Bruch sporadisch als Brutvogel vertreten ist.

Einzelne Grünlandflächen sind aufgrund der Bewirtschaftung ohne Düngung deutlich artenreicher und werden vom Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*) und Neuntöter (*Lanius collurio*) besiedelt. Nur vereinzelt treten wertgebende Arten wie Sumpfröhrlin (*Chortippus montanus*), Natternzunge (*Ophioglossum vulgatum*) oder Borstgras (*Nardus stricta*) auf.

Wald

Etwa zwei Drittel des ehemaligen Truppenübungsplatzes sind heute von Wald bestanden. Aufgrund der großen Nach-

frage nach Grubenholz für den Bergbau im nahen Ruhrgebiet waren im letzten Jahrhundert großflächig Kiefernforste entwickelt worden. In kleinerem Ausmaß treten Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110), alte bodensaure Eichenwälder (LRT 9190), Moorwälder (LRT 91D0), Erlbruchwälder sowie natürliche Sukzessionswälder auf (Tab. 1). Zu den wertvollen Beständen gehören auch zwergstrauchreiche Birken-Eichen-Pionierwälder. Als Störzeiger treten großflächig die Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und Dominanzbestände des Adlerfarns (*Pteridium aquilinum*) auf.

Der Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) hat in den lichten Wäldern einen landesweiten Verbreitungsschwerpunkt. Er profitiert von dem eng verzahnten Mosaik aus höhlenreichen Altbaumbeständen und schütter bewachsenen Magerlebensräumen, die er zur Nahrungssuche nutzt. In Lavesum fördert der starke Äsungsdruck des Schalenwildes niedrigwüchsige Nahrungshabitate. Inmitten der Wälder gelegene (Heide-)Lichtungen haben für Ziegenmelker und Heidelerche eine große Bedeutung. In den älteren Waldbeständen treten Wespenbussard (*Pernis apivorus*),

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) und Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) auf (Tab. 3). Im „Gagelbruch Borkenberge“ sowie in den umgebenden Altwaldbeständen im Norden der Borkenberge konnten beachtliche zwölf Fledermausarten nachgewiesen werden (Tab. 2). Im nördlich angrenzenden Sandbach haben Fischotter (*Lutra lutra*), Groppe (*Cottus gobio*) und Bachneunauge (*Lampetra planeri*) ihren Lebensraum.

NATURA 2000

Noch zu Zeiten der militärischen Nutzung wurde ein Großteil des Truppenübungsplatzes sowohl als FFH-Gebiet als auch als EU-Vogelschutzgebiet ausgewiesen (s. Abb. 2). Das Vorkommen zahlreicher FFH-Lebensraumtypen und -Arten sowie gefährdeter Vogelarten (s. Tab. 1–3) unterstreicht die große Bedeutung des Gebietes für das NATURA-2000-Netzwerk. Die Biologischen Stationen der Kreise Coesfeld, Recklinghausen und Borken machen seit Jahren auf die herausragende Bedeutung des Gebietes aufmerksam und führen das von der Europäischen Union geforderte Monitoring von Arten und Lebensräumen durch.

Aktuelle Situation

Aufgrund der Kampfmittelbelastung wurde unmittelbar nach Abzug des Militärs eine ordnungsbehördliche Verordnung durch die Bezirksregierung Münster erlassen, die weiterhin das Betreten des Geländes verbietet. Das Betretungsverbot wird durch Sicherheitspersonal der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) kontrolliert.

Der Deutsche Bundestag hat 2015 einen Großteil des ehemaligen Truppenübungsplatzes ins Nationale Naturerbe übertragen (Borkenberge: 1.783 Hektar, Lavesum: 390 Hektar – Stand 17.06.2015). In naher Zukunft werden diese Flächen aller Voraussicht nach aus dem Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben in die Trägerschaft der DBU Naturerbe GmbH, der gemeinnützigen Tochter der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU), übergeben. Für die verbliebenen Flächen, die nicht als Nationales Naturerbe ausgewiesen wurden, prüft die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben zurzeit Rückübertragungsansprüche von Alteigentümern.

Wertgebende Heide- und Moorlebensräume werden im Sinne des Verschlechterungsverbot durch Pflegemaßnahmen wie Heide-mahd, Entbuschung und Brennen offengehalten (A. URMES, BImA/Bundesforst, mdl. Mitt. 2015). Durch den naturschutzfachlich gelenkten Einsatz schwerer Fahrzeuge durch Polizei, Technisches Hilfswerk oder Feuerwehr erfolgt ein gezielter Biotopschutz für gefährdete Arten (wie etwa Kreuzkröte, Urzeitkrebse oder Zwergbinsenfluren).

Truppenübungsplatz Haltern

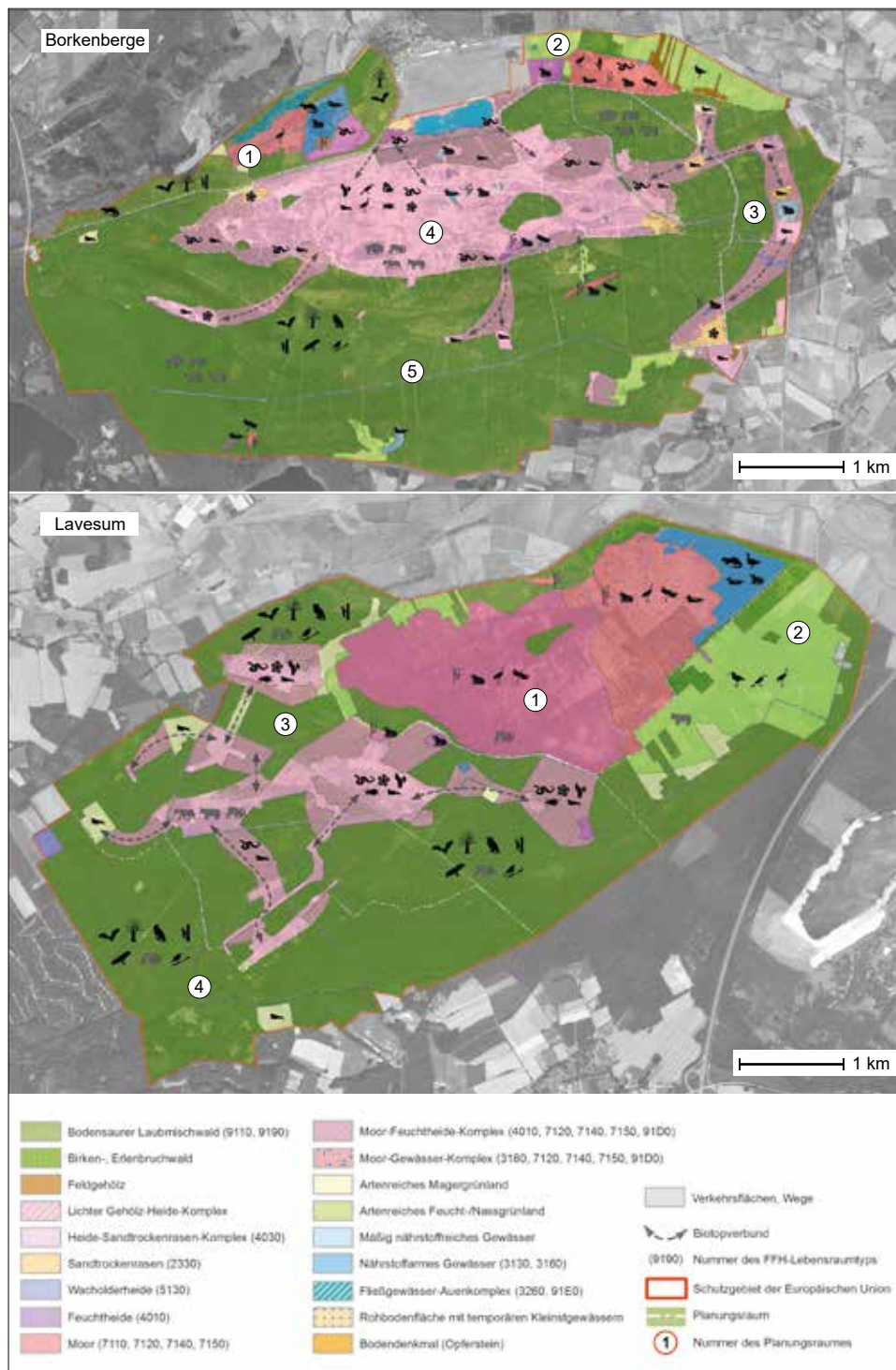


Abb. 3: Naturschutzzielkarten für die Teilgebiete Borkenberge und Lavesum (Stand April 2016). Planungsräume Borkenberge: 1 = Gagelbruch Borkenberge mit nördlich angrenzender Sandbachaue, 2 = Süskenbrocksmoor, 3 = Emkumer Mark, 4 = Heidelandchaft Borkenberge, 5 = Waldwildnis Borkenberge. Planungsräume Lavesum: 1 = Weißes Venn, 2 = Lavesumer Bruch, 3 = Geisheide, 4 = Hasenberg-Hügelland. Karten mit Erläuterungen zu den Planungsräumen, den Artsymbolen, die für die Zielarten und Weidetiere stehen, sowie Maßnahmenvorschläge sind einsehbar unter: www.naturschutzzentrum-coesfeld.de/projekte/westfalens-wilder-westen/index.html.

„Westfalens Wilder Westen“

Die drei Biologischen Stationen haben mit „Westfalens Wilder Westen“ eine Projektidee entwickelt, mit der nach Abzug des Militärs die besondere Arten- und Lebensraumvielfalt des Gebietes erhalten werden

kann (OLTHOFF 2016). Die Abbildung 3 gibt eine Übersicht über die von den Biologischen Stationen entwickelten Naturschutzzielkarten für die beiden Teilgebiete Borkenberge und Lavesum. Basierend auf der langjährigen Gebietsbetreuung (Kartierung von Flora und Fauna, Maßnahmenpla-

nung und -betreuung, Vertragsnaturschutz) werden darin Vorschläge für die Entwicklung von Zielbiotopen und Zielarten in verschiedenen Planungsräumen gemacht. Die Kernpunkte der Projektidee „Westfalens Wilder Westen“ werden nachfolgend vorgestellt.

Etablierung eines Beweidungsprojektes

Anstelle des Militärs sollen in Zukunft große Pflanzenfresser wie Wisent, Heckrind, Wildpferd und Rotwild die wertvollen Offenlandschaften erhalten und natürliche Prozesse im Wald in Gang setzen. Hierzu müssen große Bereiche eingezäunt werden. Während in den Borkenbergen die Beweidung mit Wildtieren im Vordergrund steht, bietet sich in Lavesum die Möglichkeit, neben dem hier bereits vertretenen Rot- und Damwild, auch Nutztierherden zur Offenlandpflege einzusetzen.

Heide-Management

Pflegemaßnahmen wie mechanische Heidepflege oder der kontrollierte Feueinsatz sollen neben der Beweidung dazu beitragen, die wertvollen Offenlandflächen zu erhalten.

Wiedervernässung von Mooren und Feuchtgebieten

In Lavesum nehmen entwässerte Moore („Weißes Venn“) und Grünlandflächen („Lavesumer Bruch“) große Flächenanteile ein. Auch die im Norden der Borkenberge gelegenen Feuchtgebiete („Gagelbruch Borkenberge“, „Süskensbrocksmoor“) sind von Entwässerungsgräben durchzogen. Durch abschnittswise Grabenverschluss und Entbuschung sollten diese Lebensräume optimiert und ihr natürlicher Wasserhaushalt wiederhergestellt werden. Zusätzlich sollte der Wasserhaushalt großer Stillgewässer („Torfvennteich 1“ u.a.) optimiert werden.

Naturschutzorientierte Landwirtschaft

Auch die nicht in das Beweidungsprojekt integrierten Grünlandflächen sollten naturschutzorientiert ohne Biozid- und Düngereinsatz bewirtschaftet werden. Die jeweilige exakte Nutzungsform ist nach den prioritär zu entwickelnden Zielbiotopen und -arten auszurichten. Zurzeit noch konventionell bewirtschaftete Äcker sollten in Heide- oder Grünlandlebensräume umgewandelt werden. Im Osten der Borkenberge bietet sich die Umwandlung eines Intensiv-Ackers in einen Naturschutz-Sandacker an.

Klassische Naturschutzmaßnahmen

Wo Raritäten eine besondere Pflege benötigen, sollte diese gezielt erfolgen. So sind

zum Beispiel Fortpflanzungsgewässer des Moorfrosches oder Standorte des Torfmoos-Knabenkrautes (*Dactylorhiza sphagnicola*) regelmäßig freizustellen.

Beibehaltung von „Störungen“

Um gefährdete Bewohner offener Rohböden und früher Sukzessionsstadien zu erhalten, sollten in den Sandlebensräumen immer wieder offene Rohbodenbereiche geschaffen werden. Dies ist in der Vergangenheit durch das Militär geschehen. Große Weidetiere wie Wisent und Wildpferd können zwar eine Landschaft bis zu einem gewissen Grad offenhalten, für den Erhalt von Pionierlebensräumen für Kreuzkröte, Rostbinde, Blauflügelige Sandschrecke, Urzeitkrebse oder Zwergbinsenfluren (*Isoëto-Nanojuncetea*) ist jedoch eine Beibehaltung massiver mechanischer Oberbodenstörungen notwendig. Denkbar wäre der Einsatz schwerer Ketten- und Radfahrzeuge oder Forstmulcher oder ein Abschieben des Oberbodens nach dem Vorbild historischer Heidebewirtschaftung (vgl. WANNER et al. 2004, NIEMEYER et al. 2007, MAUSE 2012).

Natürliche Waldentwicklung („Wildnis“)

Innerhalb der Kulisse des Nationalen Naturerbes sollten naturnahe Laubwaldbereiche sofort aus der forstlichen Nutzung genommen und zu Wildniswäldern entwickelt werden. Bereits heute in geringer Dichte vorkommende Arten wie Mittelspecht oder Große Bartfledermaus würden kurzfristig von dieser Maßnahme profitieren. Standortfremde Waldgesellschaften sollten unter Ausnutzung der Naturverjüngung mittelfristig umgebaut werden. Letztendlich ist auch für diese Wälder eine natürliche Entwicklung anzustreben. Von besonderer Bedeutung für den Schutz von Zielarten wie Ziegenmelker, Heidelerche oder Schlingnatter ist die Ausgestaltung lichter, halboffener Übergangsbereiche zwischen Wald und Offenland.

Sanfter Naturtourismus

Gemeinsam mit den zukünftigen Eigentümern, den Kommunen, den Behörden und dem ehrenamtlichen Naturschutz sollte ein Konzept für einen naturverträglichen Tourismus entwickelt werden. Welche Wegerouten auf dem ehemaligen Militärgelände in Zukunft genutzt werden können, ist erst nach abgeschlossener Ermittlung der Kampfmittelbelastung zu sagen. Nach Vorstellung der drei Biologischen Stationen sollen die zentralen Bereiche, in denen sensible Arten wie Kranich oder Ziegenmelker brüten, auch in Zukunft ungestört bleiben. Kombinierte Rundwander- und Radwege, Aussichtstürme sowie kleine Stich- und



Abb. 4: Der Ziegenmelker brütet mit etwa 50 Paaren auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz

Foto: M. Olthoff



Abb.5: Kreuzkröte und Knorpelmiere – zwei Profiteure der ehemaligen militärischen Nutzung

Foto M. Olthoff

Rundwege in den Randzonen der wertvollen Heide- und Moorbereiche sollen ein attraktives Naturerleben ermöglichen. Ein Natur-Informationszentrum könnte ein zentraler Anlaufpunkt für Besucherinnen und Besucher sein. Somit ließe sich das Projekt zu einem Besuchermagneten und wichtigen Wirtschaftsfaktor für die Region entwickeln.

Literatur

HANNIG, K., OLTHOFF, M., WITTJEN, K. & T. ZIMMERMANN (2009): Die Tiere, Pflanzen und Pilze des Truppenübungsplatzes Haltern-Borkenberge. Abh. Westf. Museum Naturk. Münster 71(3). 556. S.

MAUSE, R. (2012): NSG „Drover Heide“: Feuerökologie und Zwergbinsenschutz auf einem ehemaligen Truppenübungsplatz. In: ELLWANGER, G., SSYMAN, A. & M. VISCHER-LEOPOLD (Hrsg.): Erhaltung von Offenlandlebensräumen auf aktiven und ehemaligen militärischen Übungsflächen. Naturschutz und Biologische Vielfalt 127: 53–64.

NIEMEYER, M., NIEMEYER, T., FOTTNER, S., HÄRDITTE, W. & A. MOHAMED (2007): Impact of sod-cutting and choppers on nutrient budgets of dry heathlands. Biological Conservation 134: 344–353.

OLTHOFF, M. (2016, im Druck): Military training area Haltern (North Rhine-Westphalia, Germany): What comes after the British troops have left? Naturschutz und Biologische Vielfalt.

OLTHOFF, M., HANNIG, K., WITTJEN, K. & T. ZIMMERMANN (2011): Biologische Vielfalt auf dem Truppenübungsplatz Borkenberge. Natur in NRW 3/11: 37–41.

WANNER, M., BURKART, B., HINRICHSSEN, A., PROCHNOW, A., SCHLAUDERER, R., WIENSNER, C., ZIERKE, I. & W.E.R. XYLANDER (2004): Offenhaltung durch mechanische Bodenfreilegung. In: ANDERS, K., MRZLJAK, J., WALLSCHLÄGER, D. & G. WIEGLEB (Hrsg.): Handbuch Offenlandmanagement. Berlin (Springer-Verlag): 145–152.

Zusammenfassung

Der ehemalige Truppenübungsplatz Haltern mit seinen beiden Platzteilen Borkenberge und Lavesum stellt eines der bedeutendsten Heide- und Mooregebiete Nordrhein-Westfalens dar. Nach Abzug des britischen Militärs im Jahr 2015 sind Großteile des Gebietes in das Nationale Naturerbe übertragen worden. Zurzeit werden für die übrigen Flächen Rückübertragungsansprüche von Alteigentümern juristisch geprüft. Die drei Biologischen Stationen stellen für das gesamte Gebiet ihre Projektidee „Westfalens Wilder Westen“ vor, mit der die hohe Lebensraum- und Artenvielfalt erhalten werden kann. Kernpunkt dieser Projektidee ist die Beweidung großer Bereiche mit Wildtieren.

Autoren

Matthias Olthoff
Kerstin Wittjen
Naturschutzzentrum Kreis Coesfeld e.V.
Alter Hof Schoppmann
Am Hagenbach 11
48301 Nottuln-Darup
matthias.olthoff@naturschutzzentrum-coesfeld.de
kerstin.wittjen@naturschutzzentrum-coesfeld.de

Annette Schulte Bocholt
Niels Ribbrock
Biologische Station Kreis Recklinghausen e.V.
Im Höltken 11
46286 Dorsten
schulte-bocholt.biostation-re@t-online.de
ribbrock.biostation-re@t-online.de

Dr. Dietmar Ikemeyer
Biologische Station Zwillbrock e.V.
Zwillbrock 10
48691 Vreden
dikemeyer@bszwillbrock.de