



LIFE08 NAT/D000013



Naturschutz und Hochwasserschutz Hand in Hand

Projekt LIFE+ Natur „Elbauen bei Vockerode, 2010 bis 2018

Hochwasser und Auen

Treten Flüsse durch periodische Schwankungen über ihre Ufer, werden die angrenzenden Flächen, die Auen, überschwemmt. Die Auen nehmen das Flusswasser auf und geben es nur langsam wieder ab. Das liegt daran, dass die Böden in den Auengebieten typischerweise durch hohe Anteile von Sand und Ton charakterisiert sind. In diesem Wechseln von Überflutung und nachfolgender Austrocknung haben sich vielfältige Lebensräume und Strukturen entwickelt, die eine große Anzahl von Pflanzen und Tieren, darunter viele seltene Arten, beherbergen. Nachdem die Flussufer verbaut und die Flüsse damit schiffbar gemacht wurden, wurde ihnen die Möglichkeit genommen, sich in Hochwassersituationen auf natürliche Weise auszubreiten. Daher werden nur etwa 20 % der Auenlandschaften heute noch überflutet. Sie zählen somit zu den stärksten bedrohten Lebensräumen.

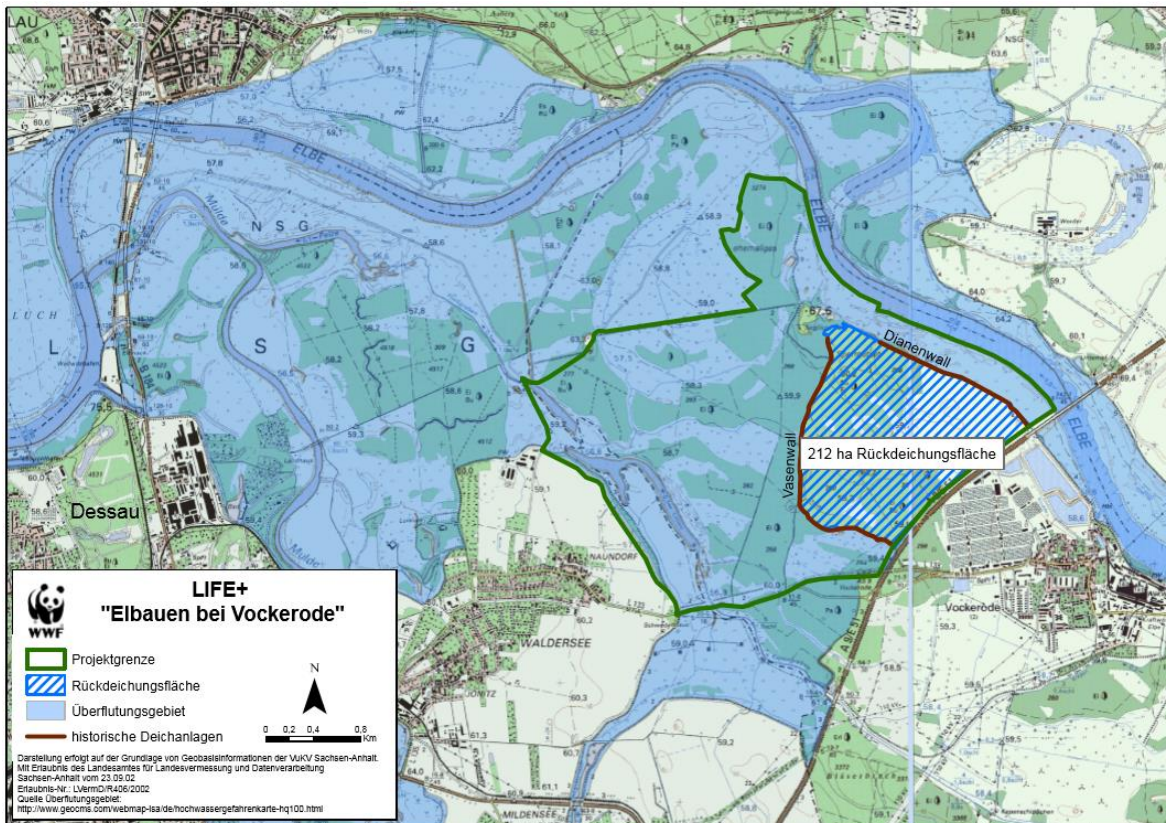
Überflutungen bergen aber auch Gefahren für den Menschen. Die Erfahrungen, die durch die Hochwässer der letzten Jahre gesammelt werden konnten, haben aufgezeigt, dass technische Mittel allein nicht zum Schutz vor Überflutung ausreichen. Vor allem in flussnahen Siedlungsbereichen besteht ein hohes Risiko für die Menschen, dass steigende Wasserpegel zur Gefahr für ganze Existenzen werden können. Flüsse, die außerhalb von Siedlungen über die Ufer treten können, verschonen die Menschen dort, wo sie siedeln. Sie setzen darüber hinaus die Auenflächen unter Wasser und tragen so zum Erhalt des sensiblen Ökosystems Aue bei. Intakte, also überflutbare Auen sind die natürlichen Hochwasserrückhalträume an den Flüssen.

Die Elbauen bei Vockerode

Die Landschaft der Elbe ist von typischen Fluss- und Auenstrukturen gekennzeichnet. Im Bereich der Mittleren Elbe dominieren heute Wiesen die weite Auenlandschaft. Die verbliebenen Wälder bestehen überwiegend aus Hartholzauenwald, der durch Baumarten wie Steileiche und der Gemeinen Esche charakterisiert wird. In der Region zwischen Dessau und Wörlitz sind Wald- und Wiesenbereiche mosaikartig miteinander verbunden. Die in ihnen eingebetteten zahlreichen Auengewässer, wie Altwasser, Flutrinnen und zeitweilig wasserführende Senken, gehören ebenfalls zum Landschaftsbild.



Die Projektfläche in den Elbauen bei Vockerode befindet sich im natürlichen Überflutungsraum der Elbe. Hochwasserdeiche (Vasenwall und Dianenwall) queren das Projektgebiet und ließen seit dem 12. Jahrhundert ein vor Überflutung geschütztes Gebiet (Polder) entstehen, dessen offene Bereiche eine Nutzung als Ackerland möglich gemacht haben. Bis zur Umsetzung des LIFE+ Projekts konnten nur etwa zwei Drittel der Projektfläche überflutet werden. Die in den 1930er Jahren erbaute Bundesautobahn (BAB 9) durchschneidet diesen Polder.



Rückdeichungsfläche im Überflutungsgebiet von Elbe und Mulde (Überflutungskarte)

NATURA 2000 und LIFE



NATURA 2000 ist ein zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten in Europa, welches dem Erhalt wildlebender Pflanzen- und Tierarten und ihrer natürlichen Lebens-räume dienen soll. Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) und die Vogelschutzgebiet-Richtlinie (VS) legen dafür in ihren Anhängen die zu schützenden Arten und ihre Lebensräume genau fest.

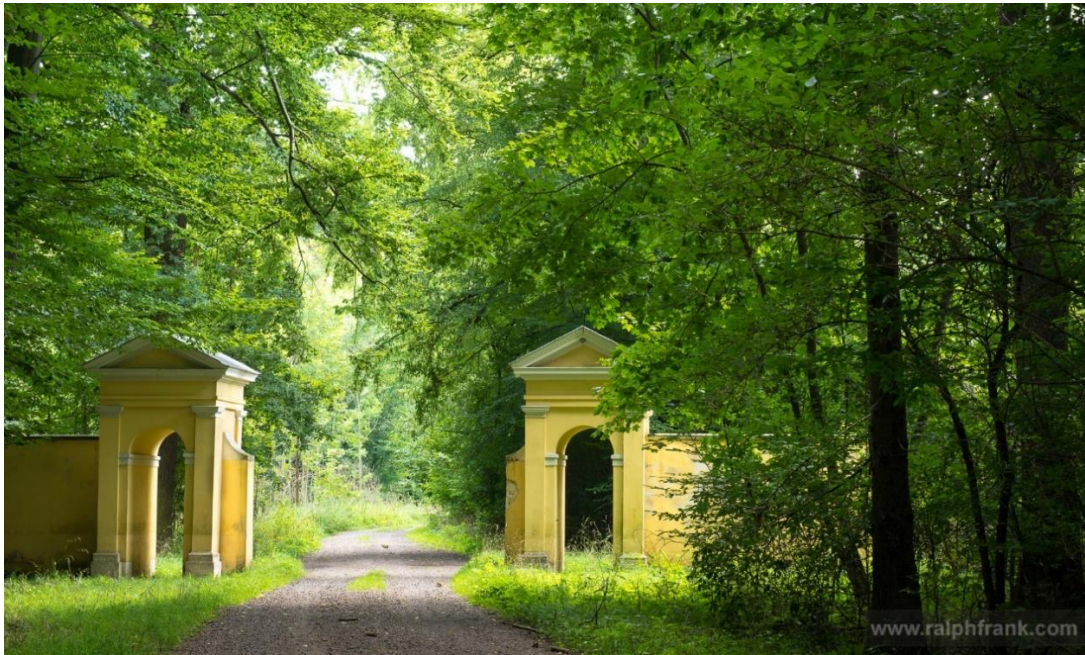


LIFE+ - Natur (L'Instrument Financier pour l'Environnement) ist das Finanzierungsinstrument der EU, um die Lebensraum- und Artenvielfalt in NATURA 2000-Gebieten zu sichern und zu erhalten.



Alteiche im Projektgebiet





„Vockeroder Tor“ im Projektgebiet (Autor: R. Frank)



Solitäreiche im Auengrünland

Aufwertung und langfristige Sicherstellung im NATURA-2000 Gebiet „Dessau-Wörlitzer-Elbauen“, LIFE08 NAT/D/00013

Projektkurztitel: LIFE+ „Elbauen bei Vockerode“

Projektfläche: 810 ha

Laufzeit: 2010 bis 2018

Schutzgebiete:

- Biosphärenreservat Mittelelbe
- FFH-Gebiet „Dessau-Wörlitzer Elbauen“ (DE 4140-304, FFH0067-LSA)
- Vogelschutzgebiet „Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst“ (DE 4139-401)

Finanzierung:

- 50 % EU
- 37 % WWF
- 11 % Land Sachsen-Anhalt
- 2 % Biosphärenreservatsverwaltung Mittelelbe

Projekträger: WWF Deutschland

Projektpartner:

- Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt (LHW)
- Biosphärenreservatsverwaltung Mittelelbe (BRME)
- Kulturstiftung DessauWörlitz (KsDW)

Weitere Projektbeteiligte und –unterstützer:innen waren:

- Stadt Oranienbaum-Wörlitz, Ortsteil Vockerode
- Landkreis Wittenberg
- Stadt Dessau-Roßlau
- Agrargenossenschaft Wörlitz eG
- Landesgesellschaft Sachsen-Anhalt mbH
- Hochschule Anhalt
- Landesamt für Umwelt, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie





Bundesumweltminister Peter Altmaier mit allen Projektpartner zu Besuch im Projektgebiet, 2013

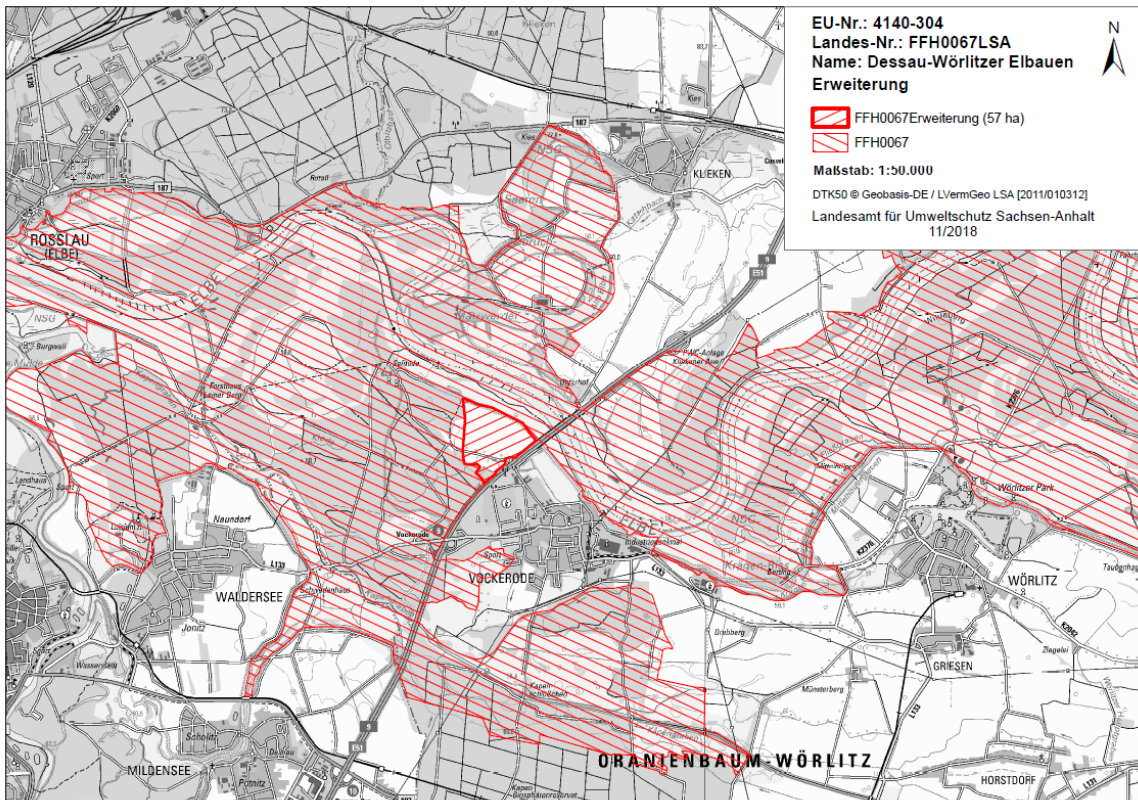
Mehr Raum für die Auen

Das Projekt LIFE+ „Elbauen bei Vockerode“ hat sich zum Ziel gesetzt, ehemalige Überflutungsflächen der Elbe zurückzugewinnen. Eine räumliche Veränderung des Hochwasserschutzsystems bei Vockerode machte es möglich, über Jahrhunderte verloren gegangene überflutbare Auenlebensräume an der Elbe zu reaktivieren. Die Deichtrasse wurde an die BAB 9 verlegt und der historische Vasenwall geöffnet. Somit kann eine 212 ha große Auenfläche bei Hochwasser wieder überfluten. Es entstand eine ungehinderte Verbindung zwischen Fluss und Aue. Darüber hinaus wurden im LIFE+ Projekt folgende Ziele verfolgt:

- Erhalt einer einzigartigen Flusslandschaft
- Aufwertung und langfristige Sicherung des NATURA 2000 Gebiets „Dessau-Wörlitzer Elbauen“
- Erweiterung des NATURA 2000 Gebietes
- Förderung der naturnahen und eigendynamischen Entwicklung des Projektgebiets
- Förderung und Erweiterung der Strukturvielfalt in der Aue und der auentypischen Lebensräume (FFH-LRT)
- Verbesserung der Lebensraumbedingungen für standorttypische Tier- und Pflanzenarten
- Besucherinformation und –lenkung, Wissenstransfer



Übersicht über die bautechnischen und biotopeinrichtenden Maßnahmen



Erweiterungsfläche des NATURA 2000 Gebietes (FFH0067, SPA001)



Naturschutz und Hochwasserschutz Hand in Hand

Das LIFE+ NATUR-Projekt „Aufwertung und langfristige Sicherstellung im NATURA 2000- Gebiet Dessau-Wörlitzer Elbauen“ (Kurztitel „Elbauen bei Vockerode“) hat beispielhaft bewiesen, dass es gelingen kann, vorbeugenden Hochwasserschutz durch Gewinnung von Überflutungsflächen mit den Zielen von Naturschutz und Denkmalpflege in Einklang zu bringen.

Die Standsicherheit des Vasenwalls war bereits beim Jahrhunderthochwasser im Jahr 2002 stark gefährdet. Für seinen Ausbau wären massive Eingriffe in die Natur- und Kulturlandschaft erforderlich. Das Extremhochwasser von Elbe und Mulde im Mai/Juni 2013 überströmte die historische Anlage und überflutete den bisher geschützten Bereich. Es hinterließ zwei Öffnungen, die nachfolgend jeweils auf über 100 Meter Länge erweitert wurden. Der Autobahndamm übernahm zwangsläufig die Funktion eines Hochwasserschutzdeiches und wurde dafür angepasst.

Die rückgewonnenen Überflutungsflächen sind durch gezielte Maßnahmen auf zukünftige Überströmungen vorbereitet worden. Dazu gehören beispielsweise die Umwandlung von Ackerflächen in Grünland oder Waldumbaumaßnahmen zur Förderung überflutungstoleranter Baumarten.

Grunderwerb

Für die Umsetzung des Projektes war es erforderlich, dass ehemals als Acker genutzte Offenland in der Rückdeichungsfläche zu erwerben. Dazu wurden alle Grundstücke aus Privatbesitz (54 ha) angekauft. Die zukünftige naturschutzkonforme Nutzung der Flächen ist durch einen entsprechenden Grundbucheintrag gesichert.



Grunderwerb, umrandete Fläche mit Größe von 54 Hektar (72 Flurstücke in Privateigentum)

Umwandlung von Ackerland zu artenreichen Auenwiesen

Artenreiche Auenwiesen mit einer Vielzahl von Pflanzen- und Tierarten gehören heute zu den besonders gefährdeten Lebensräumen in Deutschland. Darüber hinaus bereichern sie das Landschaftsbild und erhöhen den Erholungswert. In Flussauen haben sie außerdem weitere wichtige Funktionen: Sie puffern und filtern Grund- und Oberflächenwasser und sorgen so für deren Reinhaltung. Zudem wird Wasser im Boden länger zurückgehalten bevor es ins Grundwasser abfließt oder verdunstet, sodass es den Pflanzen auch bei Trockenzeiten länger zur Verfügung steht. Auengrünland als Überschwemmungsfläche schützt Siedlungen, Deiche und die Infrastruktur.

Für zukünftige Überflutungen bedurfte es der Umwandlung einer ehemaligen Ackerfläche in Wiese. Samenreiches Pflanzenmaterial von artenreichen Wiesen (Mahd-gutübertrag) und Ansaaten leiteten die Entwicklung zur Auenwiese ein. In Abhängigkeit der durchgeführten Maßnahmen (Zeitpunkt, Methode, Qualität der Spenderfläche, Ansaatmischung) entwickeln sich die behandelten Teilbereiche unterschiedlich. Während erst kürzlich behandelte Bereiche sowie Selbstbegrünungsflächen durch Ackerbeikräuter geprägt sind, lassen ältere Begrünungsflächen bereits eine mehr oder weniger geschlossene Grasnarbe aus typischen Kräutern und Gräsern des Auengrünlandes wie Heidenelke, Kuckucks-Lichtnelke, Vielblütiger Hahnenfuß oder dem Wiesen-Silau erkennen. Langfristig werden sich die Pflanzengesellschaften nur durch lokale Standortbedingungen sowie durch Pflege und Nutzung unterscheiden. Eine regelmäßige zweimalige Mahd pro Jahr und der Verzicht auf Düngung gelten als entscheidende Voraussetzungen für die Entwicklung zu einer hohen Artenvielfalt.

Aufwertung des Hartholzauenwaldes

Mehr als die Hälfte des Projektgebiets ist von Wald bedeckt. Es handelt sich überwiegend um Hartholzauenwald mit artenreichen Baum- und Strauchschichten. Hier dominieren Stieleichen, die z.T. bis zu 500 Jahre alt sind. Von den vielen Alteichen profitieren insbesondere die im Gebiet vorkommenden Specht-Arten, wie der Mittelspecht als häufigster Vertreter, und viele an Totholz gebundene Käferarten wie Großer Heldbock, Hirschkäfer und Eremit. Neben Rotmilan und Schwarzmilan lassen sich fast alle Brutvogelarten, die für den Lebensraum Hartholzauenwald kennzeichnend sind, hier beobachten.





Ackerfläche vor den Maßnahmen des LIFE+ Projekts, September 2009



Ackerfläche nach den Maßnahmen des LIFE+ Projekts, August 2017

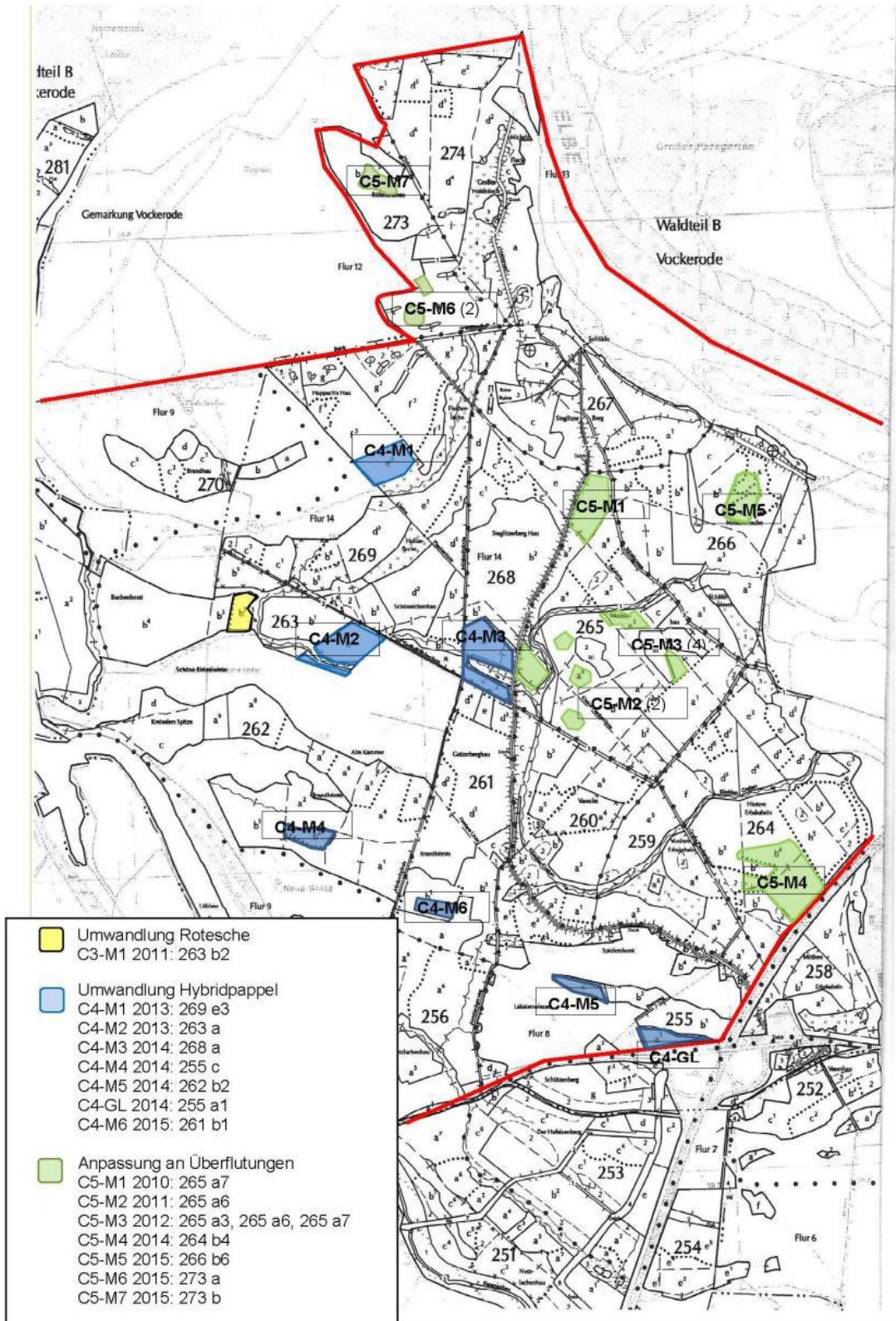


Rotmilan



Hirschkäfer

Die Waldbestände im Projektgebiet wurden an zukünftige Überschwemmungen angepasst und mit jungen Stieleichen, Feld- und Flatterulmen sowie Wildobstarten unterbaut. Diese Baumarten gehören zu den Hauptbaumarten des Hartholzauenwaldes und kommen gut mit Überflutungen zurecht. Bestände aus nicht heimischen Baumarten wurden mit standortheimischen Gehölzen umgewandelt. Zusätzlich konnte der Flächenanteil der stark bedrohten Hartholzauenwälder durch Umwandlung aus Ackerland um rund 7 ha erweitert werden. Bei Aussaat und Anpflanzung wurde auf die Verwendung von einheimischem Pflanzenmaterial besonderer Wert gelegt.



Karte mit Lage aller Waldumbaumaßnahmen



Übersichtskarte Auenwaldbegründung



Pflanzung in Gruppen mit Wuchshülsen



Blick auf Waldentwicklungsfläche (Aufnahme 2017, zwei Jahre nach Pflanzung)

Neuanlage und Reaktivierung von Auengewässern

Auengewässer wie Altwasser, Flutrinnen und Tümpel sind Relikte der früheren natürlichen Flussdynamik. In ihren Flachbereichen tummeln sich im Frühjahr Moorfrosch, Rotbauchunke und Kammolch. Der reichhaltige Pflanzenwuchs bietet vielen Libellen ideale Bedingungen für ihre Fortpflanzung, beispielsweise der Blaugrünen Mosaikjungfer, der Herbst-Mosaikjungfer der der Großen Königslibelle.

Unter heutigen Bedingungen können Altwasser als Folge des Flussausbaus im Gebiet der Mittelelbe nicht mehr neu entstehen. Sie verlanden. Eingebettet zwischen zukünftigem Hartholzauenwald und Auengrünland befindet sich ein neu angelegtes Feuchtbiotop mit einer Insel, die sich insbesondere in Jahren mit Frühjahrshochwasser als Brutplatz für den Kranich eignen kann. Ein weiteres neues und ständig wassergefülltes Feuchtbiotop ist im Zuge der Vasenwallöffnung entstanden. Der Altarm unmittelbar am Hang des Sieglitzer Berges ist bereichsweise vertieft worden und fast ganzjährig wieder mit Wasser gefüllt.

Frühjahr 2015: Erste Monitoringergebnisse



Neues Feuchtbiotop halbes Jahr nach Herstellung (2015)

Beginnende Sukzession



Neues Feuchtbiotop zwei Jahre nach Herstellung (2016)



Entschlammung und Vertiefung eines Altarms der Elbe, März 2017



Entschlammter Altarm im Frühjahr 2017, Luftbildaufnahme





Natürlich entwickelter Feuchtbiotop infolge Deichbruch

Beobachtungen zur Entwicklung von Arten und Lebensräumen (Monitoring)

Mit dem LIFE+ Projekt „Elbauen bei Vockerode“ sind wesentliche Voraussetzungen geschaffen worden, um langfristig die standorttypische und eigendynamische Entwicklung von Auenlebensräumen zu befördern. Davon werden zahlreiche Spezialisten, darunter viele seltene Tier- und Pflanzenarten, profitieren, die sich an die anspruchsvollen wie dynamischen Bedingungen zwischen Überflutung und Austrocknung angepasst haben.

Der kurz- und mittelfristige Erfolg des Projektes auf den Umwandlungsflächen hängt von nachfolgenden Pflegemaßnahmen ab, die darauf gerichtet sind, die Entwicklung der FFH-spezifischen Lebensräume und ihre typischen Tierarten zu fördern. Das Pflege- und Bewirtschaftungsmanagement des sich entwickelnden Auengrünlands ist im Pachtvertrag verankert. Auch im Hartholzauenwald gelten die Behandlungsgrundsätze der FFH-Lebensraumtypen gleichermaßen wie im Auengrünland. Maßnahmen des Monitorings und der Erfolgskontrolle werden in den Folgejahren weitergeführt werden.



Fachdiskussion beim Grünlandmonitoring



Monitoring der Auwaldbegründung mit Studenten der Hochschule Anhalt

Öffentlichkeitsarbeit

Die Umsetzung der Naturschutz- und Hochwasserschutzmaßnahmen wurde durch eine intensive Öffentlichkeitsarbeit begleitet. Dabei stand die Einbindung der ortsnahen Bevölkerung in die Projektumsetzung im Vordergrund. Aber auch die besonders in den Sommermonaten zahlreich mitten durch das Projektgebiet radelnden Besucher (z.B. auf Europaradweg R1, Elberadweg, Gartenreichtour Fürst Franz) wurden umfassend informiert und aufgeklärt. Folgende Medien kamen dabei zum Einsatz: Öffentliche Führungen und Wanderungen durch das Projektgebiet, regelmäßige Informationen über den Projektstand in der regionalen Presse, in Bürgerversammlungen der Gemeinde Vockerode und im Internet, Projektflyer und eine Gebietsbroschüre. Fachtagungen dienten dem Erfahrungsaustausch und förderten den Wissenstransfer.

Auenpfad mit Lehrpfad-App

Ein 4 km langer Rundweg wurde als Lehrpfad eingerichtet und informiert per App an 14 Stationen über das LIFE+ Projekt und über die Ziele und Inhalte des europäischen Schutzgebietsnetzes NATURA 2000. Dazu wurden 3 Tafeln installiert. Mittels QR-Code auf den Tafeln und im Internet kann die zugehörige App „Biosphärenreservat Elbe“ heruntergeladen werden. Ein Werbeflyer weckt die Neugierde auf die App.

Kurzfilm

Wesentliche Stationen der Projektumsetzung wurden mit einer Kamera begleitet und zu einem Kurzfilm verarbeitet. Das Video ist auf der Projekt-Webseite verankert.





Exkursion, Erklärung an einer der Infotafeln zum Life-Projekt



Auenpfad - eine beliebte Radwanderstrecke



Gruppenfoto der Abschlusskonferenz, Juni 2018

Zwischen Dianenwall und Vasenwall – heute

Das Landschaftsbild zwischen Dianenwall und Vasenwall hat sich deutlich verändert. Aus der ehemals monotonen Ackerfläche wurden auentypische Lebensräume geschaffen: junge, standortheimische Gehölze wachsen als Initiale für einen strukturreichen Hartholzauenwald. Auf dem überwiegenden Teil der Offenlandfläche (45 ha) werden zunehmend Gräser und Kräuter eines artenreichen Auengrünlands blühen. Eingebettet zwischen zukünftigem Hartholzauenwald und Auengrünland befindet sich ein neu angelegtes Feuchtbiotop mit einer Insel. Ein weiteres ständig wassergefülltes Biotop ist im Zuge der Vasenwallöffnung entstanden. Die Flutrinne unmittelbar am Hang des Sieglitzer Berges ist bereichsweise vertieft und nun länger mit Wasser gefüllt. Der Waldteil des Projektgebiets wurde an zukünftige Überflutungen angepasst. Darüber hinaus wurden Bestände aus nicht standortheimischen Baumarten umgebaut und entwickeln sich zu Hartholzauenwald. Ein Wildrettungshügel in der Auenerweiterungsfläche bietet den wildlebenden Tieren in Hochwassersituationen einen Rückzugsort.

Zahlen und Fakten

Erweiterung der Auenüberflutungsfläche: 210 ha

Grunderwerb und grundbuchrechtliche Sicherung für Naturschutz: 54 ha

Erweiterung des FFH-Gebiets „Dessau-Wörlitzer Elbauen“: 57 ha

Erweiterung des Flächenanteils von Auenwiesen: 43 ha

Erhöhung des Anteils „magere Flachlandmähwiese“ (FFH-LRT 6510): 21 ha

Erweiterung der Fläche an standortheimischen Hartholzauenwäldern (FFH-LRT 91F0): 19 ha

Aufwertung der Hartholzauenwälder (FFH-LRT 91F0): 40 ha

Erweiterung des Anteils an Feuchtlebensräumen: 3,5 ha

Erhalt von Feuchtlebensräumen: 1 ha

Auenlehrpfadlänge: 4 km

Lehrpfadtafeln: 3

Anzahl Nutzer App: 900/Jahr

Umweltministerin von Sachsen-Anhalt, Prof. Dr. Claudia Dalbert (6. Juni 2018):

„Das Projekt ist Bestandteil der Hochwasserschutzkonzeption 2020 des Landes und dient als Vorbild für die 27 potenziellen Maßnahmenstandorte im Hochwasserschutzprogramm „Mehr Raum für unsere Flüsse“. Wir werden die zahlreichen guten Erfahrungen nutzen, um weitere Auenflächen umzugestalten und zu gewinnen und Sachsen-Anhalt so zu einem Vorbild für naturgerechten Hochwasserschutz machen.“



Impressum

WWF Deutschland

Fachbereich Naturschutz Deutschland

LIFE+ Projekt „Elbauen bei Vockerode“

Friedensplatz 8 | 06844 Dessau-Roßlau

Tel. (0340) 21687-0 | Fax (0340) 2168729

info@wwf.de

www.wwf.de



Biosphärenreservatsverwaltung Mittelelbe

Kapenmühle PF 1382 | 06813 Dessau-Roßlau

Tel. (034904) 421-0 | Fax (034904) 42121

poststelle@bioresme.mlu.sachsen-anhalt.de

www.mittelelbe.com

**Biosphärenreservat
Mittelelbe**



Landesbetrieb für Hochwasserschutz

und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt

Otto-von-Guericke-Str. 5 | 39104 Magdeburg

Tel. (0391) 581-0 | Fax (0391) 5811230

poststelle@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de

www.lhw.sachsen-anhalt.de



Landesbetrieb für Hochwasserschutz
und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt

Kulturstiftung Dessau Wörlitz

Schloss Großkühnau | 06846 Dessau-Roßlau

Tel. (0340) 646150 | Fax (0340) 6461510

info@gartenreich.com

www.gartenreich.com



Fotografien und Karten: WWF Deutschland; andere: siehe Anmerkungen

