HeimatERBE GmbH · Im Welterbe 1-8 · D-45141 Essen

Essen, den 04.01.2022

Projektdokumentation der Fläche „Ewald 5“

Inhaltsverzeichnis

1. HeimatERBE GmbH 2
2. Unsere Mission: Der Umwelt einen neuen Wert geben 2
3. Basisinformationen zur Fläche „Ewald 5“ 3
4. Operative Flächenarbeit 7
4.1 Maßnahmen im Q3/2021 12
4.1.1 Abriss des Torhauses 12
4.1.2 Pflegeschnitt 15
4.1.3 Freistellung alte Schmiede 16
4.2 Maßnahmen im Q4/2021 19
4.1.4 Umbau eines alten Mauerwerks für den Artenschutz 14
4.1.5 Umbauarbeiten der künftigen „Artenschutz-Schmiede“ 19
4.1.6 Rückbau der alten Zechenmauer 24

1. HeimatERBE GmbH

HeimatERBE steht für eine mehrdimensionale, ganzheitliche Kompensation aller negativen Umweltwirkungen. Für einen realen Ausgleich der Ökobilanz und für ein grundlegend neues Verhältnis von Ökonomie und Ökologie. Dafür geben wir der Natur einen ökonomischen Wert – eine zentrale Voraussetzung, um dem weltweit wachsenden Defizit an Ökosystemleistungen entgegenzuwirken und Natur zur Ökonomie „wettbewerbsfähig" zu machen.
In Zusammenarbeit mit der TU Berlin, der TU Braunschweig, mit unseren Geologen, Ökologen, Landschaftsplanern und Forstingenieuren sowie unter Begutachtung des ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung (Heidelberg) haben wir einzigartige Verfahren entwickelt, um ökologischen Mehrwert präzise messbar zu machen.

2. Unsere Mission: Der Umwelt einen neuen Wert geben

Moderne Unternehmen suchen Möglichkeiten, ökologische negative Wirkungen und Konsequenzen ihres Wirtschaftens aktiv auszugleichen. Dabei steigt der Anspruch an die Qualität der Kompensation und an die Nachvollziehbarkeit dieses Ausgleichs.
Durch jedes ihrer Produkte und Dienstleistungen entstehen negative Auswirkungen auf unsere Umwelt in den „Big Five" Wirkungskategorien der Ökobilanzierung:

- Klimaeffekt
- Versauerung,
- Überdüngung (Eutrophierung),
- Ozonbelastungen am Boden und
- die Zerstörung der (schützenden) Ozonschicht in der Stratosphäre.

Im Zusammenhang mit diesen Wirkungen erfahren die Biodiversität (Flora & Fauna) und die ökosystemare Leistungsfähigkeit erhebliche Beeinträchtigungen sowie Verluste.

Die Umweltwirkungen können in sogenannte **Umweltkosten** umgerechnet werden. Um sie zu kompensieren, wird den Umweltkosten ein ökologischer Mehrwert – wir nennen ihn ***Umweltwert*** – gegenübergestellt. HeimatERBE schafft diesen Umweltwert, indem wir degradierten Flächen in Deutschland – insbesondere ehemals bergbaulich und industriell genutzt – einen neuen ökologischen Wert geben: Über viele Jahrzehnte entwickeln wir die HeimatERBE Flächen naturschutzfachlich bestmöglich und entlassen sie anschließend gesundet und geheilt in die Zukunft. HeimatERBE stellt somit dem ökologischen Wert einer Fläche heute den ökologischen Wert des Zielzustands gegenüber. Dieser ergibt sich aus der langfristig angelegten naturschutzfachlichen Entwicklungsplanung, die auf eine größtmögliche Funktion der Ökosystemleistungen des gesamten Flächenkomplexes abzielt.

Dieser Umweltwert-Zuwachs wird mit verschiedenen (monetären) Parametern bewertet, die damit ein Gleichungsverhältnis zu den Umweltkosten bilden. Dieser dient damit, unter Berücksichtigung von Risikofaktoren und der in unserer Satzung vereinbarten Nutzung von Reinvestitions- und Gewinnquoten, der Kompensation der Ökobilanz von Produkten und Dienstleistungen hin zu nachvollziehbarer **Umweltneutralität**.

Ermittlung der Bewertung einer Fläche

$$\text{Umweltwert} = \frac{\text{Flächenkosten} \times \text{Flächenrisikofaktor} \times (\text{Reinvestitionsquote} + \text{Gewinnquote}) \times \text{Umsatzsteuersatz}}{\text{Planquadratmeterfläche}}$$

3. Basisinformationen zur Fläche „Ewald 5“

Die 8,26 ha große ehemalige Schachtanlage Ewald 5 befindet sich im östlichen Teil der Stadt Herten angrenzend zur Stadt Recklinghausen im gleichnamigen Kreis und somit im zentral-nördlichen Ruhrgebiet. Der ebene bis flachwellige Landschaftsraum der Nördlichen Emscherrandplatte, im Untergrund durch lehmige Bach- und eiszeitliche, äolisch transportierte (Sand-)Lössablagerungen über kreidezeitlichem Emschermergel geprägt, ist stark von der Zersiedlung betroffen. Verkehrs-, Wohn- und Industrieflächen dominieren weite Teile des Landschaftsraumes. Vereinzelte Reste der Kulturlandschaft, vorwiegend ackerbaulich genutzt, und Gehölze nehmen im Gesamtraum eine eher untergeordnete Rolle ein. Im Zuge der bergbaulichen Nutzung und ihrer Folgen wurden aber auch diese natürlichen und halbnatürlichen Landschaftselemente z.T. stark überprägt. Große Teile von Ewald 5 bilden zusammen mit den angrenzenden bewaldeten Bereichen ein Landschaftsschutzgebiet und Teilbereiche von Verbundflächen besonderer bzw. herausragender Bedeutung, die u.a. im Zusammenhang mit dem Masterplan Emscher Landschaftspark 2010 zur Sicherung des Biotopverbundes im urban-industriellen Raum festgesetzt worden sind.

Eckdaten	
Flächenbezeichnung	Ewald 5
Bundesland	NRW
Kreis	Recklinghausen
Stadt	Herten
Größe [m^2]	82.612
Kaufdatum	28.12.2020
Entwicklungshorizont [Jahre]	125
Historische Nutzung	Schacht
Teufbeginn	1907
Stilllegung und Verfüllung	2000

Ausgangszustand

Zum Zeitpunkt der Flächenübernahme ist der Zustand auf Ewald 5 deutlich sowohl durch die bergbaulichen und betonindustriellen Nutzungsaktivitäten der Vergangenheit als auch die gegenwärtige, temporäre, lokale Nutzung als Bodenzwischenlager im Zusammenhang mit der Renaturierung des Resser Bach durch den Lippeverband geprägt.

- Der überwiegende Teil (ca. 5,7 ha) ist von Gehölzen bestanden. In der nördlichen Hälfte handelt es sich dabei um natürlich gewachsene Waldbestände, während der südliche Teil zum Großteil aufgeforstet wurde. Nicht heimische und invasive Arten charakterisieren einen größeren Teil dieser künstlich angelegten Waldbereiche.
- Der zentrale Bereich von Ewald 5 (ca. 2,4 ha) weist einen offenen Charakter auf. Die Nutzung als Bodenzwischenlager führt dazu, dass der Boden in weiten Teilen vegetationslos und im Untergrund stark verdichtet ist. Randliche Bereiche weisen Spontan- und Ruderalvegetation, z.T. mir nennenswerten Anteilen an Neophyten, auf.
- Drei Gebäude (ehem. Wohngebäude im Süden, Altes Torhaus am Eingang, Alte Schmiede im Zentrum) unterschiedlicher Bauart, Größe und Zustände befinden sich auf der Fläche. Lokal sind außerdem noch Relikte der alten Zechenmauer, eine ehemalige Verladerampe und Fundamentreste im Untergrund vorhanden. Relativ ubiquitär verteilt finden sich außerdem Schuttreste und Müll.

Abb. 1: Drohnenaufnahme vom nordöstlichen Rand der HeimatERBE-Fläche mit Blick Richtung Süd-Südwest.

Im Westen der Fläche liegen außerdem zwei dreigeschossige Wohngebäude, die aus den Zechenzeiten stammen und bis heute bewohnt werden. Diese Grundstücke befinden sich nicht in Besitz der HeimatERBE GmbH, führen aber dazu, dass eine Zufahrt für die Erreichbarkeit erhalten bleiben muss.

Ziel-Zustand

Nach einer Grundreinigung der Fläche (inkl. Entfernung der alten Zechenmauer) und dem Abbruch des maroden Alten Torhauses sowie des ehemaligen, vom Einsturz bedrohten Wohngebäudes sieht die Entwicklungs- und langfristige Pflegeplanung drei übergeordnete Ziele vor:

1. Eine Anlage, Offenhaltung und Förderung eines vielfältigen und artenreichen Offenlandes.
2. Eine schonende Umwandlung des bestehenden Waldanteils hin zu einem naturnahen, klimaresilienten Mischwald heimischer Arten verschiedener Altersstufen.
3. Erhalt und Umnutzung des ehemaligen Schmiedegebäudes im Zentrum der Fläche als „Artenschutz-Schmiede" durch Optimierung des Habitatpotenzials für die gebäudebewohnende Fauna.

Des Weiteren sollen viele kleine Biotope, wie Gewässer, Gehölzinseln, Reisighecken und weitere Sonderbiotope, passend zum standörtlichen wie naturräumlichen Potenzial, erhalten, angelegt und gefördert werden. So gelingt es eine größtmögliche Heterogenität zu erzeugen und die drei HeimatERBE-Zieldimensionen Klima, Mensch sowie Biodiversität zu fördern.
Um unsere Zukunftsvision auf dieser Fläche zu realisieren, ist es unser Ziel die folgenden Biotoptypen zu fördern:

Ziel-Biotoptypen	**Fläche [m²]** - gerundet
Wald	62.600
Gehölzsaum/Waldrand	6.100
Feldgehölz	1.100
Offenland (gesamt)	11.470
…davon Ruderalstandort	900
…davon krautiger Saum	1.650
…davon Grünland	8.800
…davon temporäre Gewässer (inkl. Verlandungsbereiche)	120
Sonderbiotope	450
Zuwegung	1.200

Eine Entwurfsplanung (Stand September.2021) kann der folgenden Karte entnommen werden:

HEIMAT ERBE

HeimatERBE-Fläche Ewald V - Ziel-Zustand -

Legende

- Sonderbiotop
- Sonderbiotop

Kürzel Biotopkategorie gemäß BKompV

- 24 - STEHENDE GEWÄSSER
- 34 - TROCKENRASEN SOWIE GRÜNLAND TROCKENER BIS FRISCHER STANDORTE
- 39 - WALD- UND UFERSÄUME, STAUDENFLUREN
- 41 - FELDGEHÖLZE, HECKEN
- 42 - WALDMÄNTEL UND VOR-WÄLDER
- 43 - LAUB(MISCH)WÄLDER
- 52 - VERKEHRSANLAGEN
- 53 - BAUWERKE

Kartengrundlage: GeoBasis NRW (2021)
Entwurfsplanung: L.F.
Kartenerstellung: M.S. (27.09.2021)

4. Operative Flächenarbeit

Nach erfolgtem Kauf der Fläche und der Abwicklung aller formellen Notwendigkeiten geht es nun zur eigentlichen Kernkompetenz der HeimatERBE GmbH, der Entwicklung und Pflege der Flächen zur Generierung des Umweltwertes.

Auf Grund des schlechten ökologischen Ausgangszustandes unserer Flächen finden im ersten Jahr grundlegende Maßnahmen, wie Entsiegelung, Abriss und Herstellungsarbeiten der Biotope statt. In den folgenden Jahren sind regelmäßige Pflegearbeiten notwendig, um die Entwicklungsziele erfolgreich zu erreichen. Diese Maßnahmen werden aus Gründen der Übersichtlichkeit in einer quartalsweisen Ansicht dargelegt werden. Diese hat auch den Vorteil, die Aufgaben der Flächen im Kontext der natürlichen Jahreszeiten und somit den naturschutzrechtlich relevanten Schonzeiten einzuordnen.

Durch die bis zum 30.07.2021 vorhandene Baustelleneinrichtungs-Fläche im Zusammenhang mit der Renaturierung des nahe gelegenen Resser Baches durch die Emschergenossenschaft, konnten Maßnahmen auf der Fläche erst ab August beginnen. Für den Rückbau und zielgerichtete Vorbereitung der Fläche im Rahmen der Möglichkeiten fanden Abstimmungen zwischen HeimatERBE und der Emschergenossenschaft statt. Im Anschluss erfolgte eine ordentliche Abnahme mit und Übergabe an HeimatERBE.

Abb. 2: Drohnenaufnahme vom nördlichen Rand der HeimatERBE-Fläche mit Blick Richtung Süden nach Aufgabe der BE-Fläche durch die EGLV.

In Vorbereitung auf die Durchführung der Herstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen fanden im Vorfeld in den ersten beiden Quartalen bereits einige Tätigkeiten des HeimatERBE-Teams auf der Fläche Ewald 5 statt. Zu diesen zählten vor allem wiederholte Flächenbegehungen. Es wurde sich ein erster Überblick über die Fläche verschafft, der die Entwicklung einer ersten Zukunftsvision auf Basis der vorgefundenen Situation ermöglichte.

Des Weiteren wurden erste Kontakte zu den vor Ort verantwortlichen Behörden des Kreises Recklinghausen sowie zu ortsansässigen Gruppen wie dem NABU Herten aufgenommen. Ziel der Kontaktaufnahme und einiger Vor-Ort-Termine war die Vorstellung der Flächenplanungen sowie eine Abstimmung dieser, die aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes in Teilen auch verpflichtend ist.
Für die geplanten Rückbaumaßnahmen wurden außerdem Begutachtungen der artenschutzfachlich relevanten Aspekte an und in den einsturzgefährdeten Gebäuden sowie an den Gehölzen im Umfeld vorgenommen und ein entsprechender Begleitbericht für die Anzeige des Rückbauvorhabens beim Kreis angefertigt.

Im Rahmen einer ausführlichen Biotoptypenkartierung wurde die gesamte Fläche von Ewald 5 begangen und nach gutachterlicher Einschätzung entsprechend geläufiger Standards inventarisiert. Dem gesamten Areal wurden Biotoptypen (gemäß LANUV Stand 2019 sowie gemäß BKompV 2020) zugewiesen. Durch die zusätzliche Berücksichtigung der Liste der Zusatzcodes (LANUV 2020) konnte für alle Bestände außerdem eine genauere Aufnahme der jeweils kennzeichnenden Strukturmerkmale (z.B. Stammdurchmesser des Baumbestandes, prozentualer Deckungsanteil der Krautschicht) vorgenommen werden. Diese Merkmale bilden eine wichtige Grundlage für die Entwicklung eines Ziel-Zustandes und die sich daraus ergebende Maßnahmenplanung. Außerdem wurden markante Habitatbäume und weitere punktuelle Besonderheiten, positive wie negative, aufgenommen und vermessen.
Die nachfolgende Darstellung verleiht einen Überblick über die aktuellen Biotopwerte, die sich aus der BKompV ergeben.

HEIMAT ERBE

HeimatERBE-Fläche Ewald V - Ist-Zustand Juli 2021 -

Legende

Biotopwert gemäß BKompV

- sehr gering (0-4)
- gering (5-9)
- mittel (10-15)
- hoch (16-18)
- sehr hoch (19-21)
- hervorragend (22-24)

Kürzel Biotopkategorie gemäß BKompV

- 32 - OFFENE BEREICHE MIT SANDIGEM ODER BINDIGEM SUBSTRAT
- 39 - STAUDENFLUREN
- 41 - FELDGEHÖLZE UND GEHÖLZKULTUREN
- 42 - VORWÄLDER
- 43 - LAUB(MISCH)WÄLDER UND -FORSTE
- 51 - FREIFLÄCHEN DES BESIEDELTEN BEREICHS
- 52 - VERKEHRSANLAGEN
- 53 - BAUWERKE

Kartengrundlage: GeoBasis NRW (2021)
Kartierung: L.F. und M.S.
Kartenerstellung: M.S.

Hinweis: Im Zuge weiterer konzeptioneller Arbeiten in 2022 wird die Bewertung unter Einbezug weiterer, in der BKompV nicht berücksichtigter Aspekete, weiter ergänzt werden. Infolgedessen wird es noch eine Anpassung des aktuellen Bewertungszustandes geben.

Im Ist-Zustand (Stand Juli 2021) weisen über **20 %** der Gesamtfläche einen **sehr geringen Biotopwert** auf. Dabei handelt es sich um die Verkehrswege bzw. die Zufahrt zur Fläche, die maroden Gebäude sowie die BE-Fläche. Weitere knapp **7 %** sind von **geringer Wertigkeit**. Diese sind in einer Art „Umbruchsituation" aufgrund von Nutzungsaufgabe, hohem Anteil an invasiven, nicht-heimischen Gehölzen bzw. unbekannter Auflichtung. In weiten Teilen (**ca. 53 %)** wird die Fläche Ewald 5 vor allem im Süden von jungen bis mittelalten Aufforstungen charakterisiert. Sie weisen zum Großteil wenige verschiedene Strukturmerkmale auf, unterscheiden sich kaum in ihrer Artzusammensetzung, Schichtung und Alter. Aufgrund dessen weisen diese Gehölzflächen einen **mittleren Biotopwert** auf. Im nördlichen Teil der Gesamtflächen handelt es sich hingegen z.T. um natürlich gewachsene Wälder oder um Wälder höheren Alters (ehem. Aufgeforstet), die aufgrund längerer Entwicklungszeiten bereits einen waldtypische(re)n Charakter ausgebildet haben. Ihre Ausprägung führt dazu, dass ihnen ein z.T. schon ein **hoher bzw. sehr hoher Biotopwert** zugewiesen werden kann. Dabei handelt es sich aber lediglich um verhältnismäßig geringe Teilfläche, die jedoch einen Ausblick in die Zukunft der übrigen Waldflächen auf Ewald 5 skizzieren. Biotope mit einer **hervorragenden Biotopwertausprägung** sind **nicht** im Umfeld der ehem. Schachtanlage **vertreten**.
Im gewichteten Mittel liegt der Biotopwert der Gesamtfläche bei gut 11 Punkten von möglichen 24 Punkten. Es ergibt sich also ein deutliches Steigerungspotenzial.

Ein Überblick über die Biotopwerte der Zielbiotope wird in der nachstehenden Karte gegeben. Der Zielzustand wurde für die Zeitdauer von 100 Jahren angesetzt. Nicht alle Biotope benötigen so eine lange Entwicklungszeit, sodass die Herstellung einiger Teilbereiche bereits vorher erfolgreich vollzogen sein wird. Die langfristige Erhaltung dieser Biotope, die eine kontinuierliche Pflege erfordert, ist jedoch eines der Ziele von HeimatERBE. Je nach den Gegebenheiten und Veränderungen in der Zukunft, kann eine Anpassung des nun angedachten Zielzustandes nötig werden. Die aktuelle Maßnahmenplanung zielt aber auf die Entwicklung der dargestellten Zielbiotope ab.

HEIMAT ERBE

HeimatERBE-Fläche Ewald V - Ziel-Zustand -

Legende

Biotopwert gemäß BKompV

- sehr gering (0-4)
- gering (5-9)
- mittel (10-15)
- hoch (16-18)
- sehr hoch (19-21)
- hervorragend (22-24)

Kürzel Biotopkategorie gemäß BKompV

- 24 - STEHENDE GEWÄSSER
- 34 - GRÜNLAND TROCKENER BIS FRISCHER STANDORTE
- 39 - WALDSÄUME, STAUDENFLUREN
- 41 - FELDGEHÖLZE, HECKEN
- 42 - WALDMÄNTEL UND VORWÄLDER
- 43 - LAUB(MISCH)WÄLDER
- 52 - VERKEHRSANLAGEN
- 53 - BAUWERKE

Kartengrundlage: GeoBasis NRW (2021)
Entwurfsplanung: L.F.
Kartenerstellung: M.S. (27.09.2021)

Im Zielzustand weisen nur noch gut **1 %** von Ewald 5 einen **sehr geringen Biotopwert** auf. Grund für das weitere Bestehen der Kategorie sind die Zuwegungen zu den Wohnhäusern und zur Protegohaube, die befahrbar bzw. zugänglich bleiben müssen. Biotope von **geringem Wert** nach BKompV kommen in Zielzustand **nicht** mehr vor. Vorwälder und Gehölzsäume, die sich durch Sukzession auf etwa **7 %** der Gesamtfläche entwickeln werden, charakterisieren die Biotope **mittlerer Wertigkeit**.

Die HeimatERBE-Waldstrategie, durch die Wälder alt und strukturreich werden, sorgt in Verbindung mit den natürlichen Alterungsprozesse von Wäldern dafür, dass sich die aktuell noch weniger wertigen Wälder zu Flächen mit **hohem Biotopwert** entwickeln. Sie werden auf rund **66 %** von Ewald 5 vertreten sein. Aufgrund einiger definitorischer Ungenauigkeiten und der Ungewissheit über die genaue künftige Entwicklungstendenz der Wälder, handelt es sich hierbei um eine momentane Einschätzung des „Mindestwertes" für diese Flächen. Von einer tatsächlich höheren Wertigkeit kann ausgegangen werden.

Der Flächenanteil der Biotope mit **sehr hohem Wert** ändert sich in der Summe fast gar nicht. Jedoch sind es in 100 Jahren nicht mehr dieselben Flächen, die diesen Wert aufweisen. Die zuvor mit sehr hoch bewerteten Waldflächen entwickeln sich zu Biotopen **hervorragender Wertigkeit**. Die aktuell sehr gering wertigen Areale der ehem. BE-Fläche entwickeln sich stattdessen zu Biotopen mit einem sehr hohen Wert.

Aufgrund der in aller Kürze skizzierten Entwicklungen, steigert sich der gewichtete mittlere Biotopwert auf Ewald 5 von gut 11 Punkten auf über 17 Punkte. Insgesamt wird Ewald 5 also in 100 Jahren in Summe einen hohen Biotopwert gemäß BKompV aufweisen.

4.1 Maßnahmen im Q3/2021

4.1.1 Abriss des Torhauses

Die zuständige Abteilung der Unteren Naturschutzbehörde im Kreis Recklinghausen folgt der Einschätzung des vorgelegten artenschutzrechtlichen Fachbeitrages, sodass der Rückbau des ehem. Torhauses im August erfolgen konnte.

Nach der Entkernung des Gebäudes wurden Dach, Wände und schließlich der Keller abgerissen und nach Baustoffen getrennt entsorgt. Hinsichtlich artenschutzrechtlich sensibler Bereiche wurde der Dienstleister zuvor umfassend aufgeklärt. Außerdem wurde der Rückbau entsprechender Stellen durch Mitarbeiterinnen der HeimatERBE GmbH ökologisch begleitet. Die anschließende Verfüllung und Übererdung der ehem. Fundamente ermöglichen nun eine ökologische Aufwertung der frei gewordenen Fläche. Für diesen Teilbereich und weitere angrenzende Areale ist die Pflanzung von Wildsträuchern in Q1/2022 vorgesehen.

Gebäuderückbau	
Datum	Beginn 18.08.2021
Flächengröße [m^2]	135
Ziel	Entfernung des maroden Gebäudes zwecks Gehölzpflanzung
Gerätschaft	Abrissbagger, Container
Dienstleistung	Abriss- und Entsorgungsgutachten
	Gebäude entkernen
	Rückbau und fachgerechte Entsorgung des Materials
	Teil der Außenmauer und Torpfosten erhalten und instand setzen

Die folgenden Bilder sollen einen Eindruck der (noch nicht vollständig abgeschlossenen) Maßnahme vermitteln:

Hinweis: Der Abriss des ehem. Wohnhauses inkl. aller damit verbundener Aktivitäten wird aufgrund entsprechender Schonzeiten (Vgl. § 39 Abs. 5 BNatSchG) erst zwischen Anfang Oktober und März, also in Q4/2021 bzw. Q1/2022, durchgeführt.

4.1.2 Umbau eines alten Mauerwerks für den Artenschutz

Ein Teil der Außenmauer des Torhauses wurde zwecks Abgrenzung auf einer Höhe von 1,50 m erhalten. Eine Reihe von Strangpfalzziegeln, auch Bieberschwanz- oder Bienenziegel genannt, wird abschließend als Mauerabdeckung und Artenschutzmaßnahme angebracht. Diese alte Dachbedeckung erlebt zu Zeiten des Insekten- und besonders des Wildbienenschutzes eine wahre Renaissance. Die durchgehenden Löcher der Ton-Dachpfannen werden sehr gut von hohlraumbesiedelnden Wildbienen angenommen.

Umbau der alten Schmiede	
Datum	Oktober 2021
Flächengröße [m^2]	7
Ziel	Umbau zum Zwecke des Artenschutzes
Gerätschaft/Gewerke	Rückbauunternehmen, Maurer
Dienstleistung	Mauerwerk entsprechend den vorgegebenen Maßen schneiden und beim Abriss aussparen
	Verputzen der Innenseite und Aufmauern der „Bienen-Ziegel“

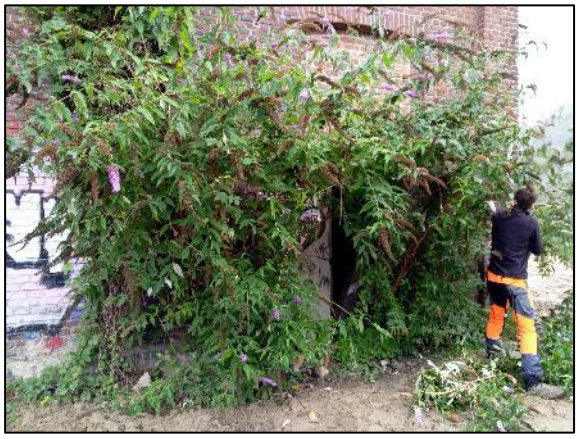
4.1.3 Pflegeschnitt

Nach der Übergabe der ehemaligen Baustelleneinrichtungsfläche durch die Emschergenossenschaft ergab sich auf knapp 15.000 m² eine Offenboden-Situation. Rund 3.000 m² entlang der Grenze des im Norden gelegenen Waldes weisen humosen Oberboden auf. Diese war bereits vor der Einrichtung der BE-Fläche auf Ewald 5 vorhanden (in der Zwischenzeit aufgemietet dort verblieben) und wurden in Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde wieder verteilt.
Die übrigen Areale werden hingegen durch eine Art Rohbodensituation charakterisiert. Der aufgetragene Sand weist kein organisches Material auf und bringt somit geringe Nährstoffgehalte mit sich. Diese Situation stellt eine günstige Ausgangslage für das prioritäre Entwicklungsziel ‚Anlage, Offenhaltung und Förderung eines vielfältigen und artenreichen Offenlandes' mit sich.
Diese Maßnahme wurde vor dem Hintergrund des prioritären Entwicklungsziels durchgeführt.

Die nicht übersandeten Randbereiche des Offenlandes wurden nicht in Form der BE-Fläche genutzt. Infolgedessen weisen sie einen ruderalen, spontanen Bewuchs auf. U.a. finden sich einige invasive Arten in diesen Vegetationsbeständen: Kanadische Goldrute, Japanischer Staudenknöterich, Schmetterlingsflieder. Durch eine enorme Samenproduktion bzw. die exzessive Ausbreitung durch ein unterirdisches Wurzelgeflecht weisen diese Arten ein sehr großes Potenzial zur Ausbreitung in die gesamte Offenlandfläche aus.
Um einen Sameneintrag in die noch unbelasteten Bereiche zu verhindern, wurde ein Pflegeschnitt in größerer Höhe (ca. 30 cm) durchgeführt, um die Blütenstände der Goldrute zu entfernen. Die vorhandenen Fliedersträucher wurden entfernt und der Japanische Staudenknöterich weitestmöglich ausgestochen. Anschließend wurde die Biomasse fachgerecht entsorgt.

Pflegeschnitt	
Datum	31.08.2021
Flächengröße [m²]	2.500
Ziel	Biotopflege und Maßnahmenvorbereitung
Gerätschaft	Freischneider, Heckenschere, Kettensäge, Rückewagen
Dienstleistung	Pflegeschnitt mit Freischneider in größerer Höhe
	Knöterich Jungwuchs entfernen
	Schnittgut entsorgen

Die folgenden Bilder sollen einen Eindruck der Maßnahme vermitteln:



4.1.4 Freistellung alte Schmiede

Für einzelne Arbeitsschritte an der Fassade sowie im Bereich des Daches im Zuge der Umwidmung der alten Schmiede hin zur „Artenschutz-Schmiede“ ist eine temporäre Einrüstung des Gebäudes von Nöten. Dazu musste das Gebäude in Teilbereichen vor allem von Brombeer-Gebüsch sowie von einigen kleineren Gehölzen freigestellt werden, die sich im direkten Arbeitsfeld der künftigen Maßnahmen befinden.

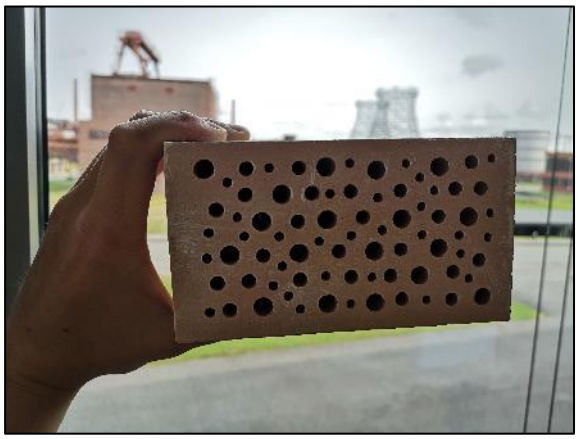
Das dabei anfallende Schnittgut wurde zusammen mit der Biomasse der Maßnahme 4.1.3 entsorgt. Der Gehölzschnitt wurde benachbart zwischengelagert und soll folgend in einer noch anzulegenden Reisighecke verwertet werden.

Pflegeschnitt	
Datum	31.08.2021
Flächengröße [m^2]	150
Ziel	Maßnahmenvorbereitung
Gerätschaft	Freischneider, Heckenschere, Kettensäge, Rückewagen
Dienstleistung	Gebäude und Arbeitsbereich von Bewuchs freistellen
	Schnittgut entsorgen und Gehölzmaterial zwischenlagern

Die folgenden Bilder sollen einen Eindruck der Maßnahme vermitteln:

Hinweis: Die notwendigen Arbeitsschritte für die Herrichtung der Artenschutz-Schmiede beginnen Anfang Oktober 2021. Diesbezüglich wurde unter Berücksichtigung verschiedener artenschutzfachlicher Praxisleitfäden in Q3 ein umfangreiches Konzept entwickelt. Die Sinnhaftigkeit und grundsätzlich zu erwartende Wirksamkeit der Maßnahmen wurde durch unabhängige externe Artenschutzexperten bestätigt. Eine ausführliche Beschreibung der verschiedenen Maßnahmen wird nach Abschluss der Arbeit in Q4 erfolgen. So wie auch die Rückbauarbeiten in sensiblen Phasen ökologisch begleitet werden und die Dienstleister für artenschutzrechtliche Sachverhalte sensibilisiert werden, so geschieht es auch bei den Arbeiten an der Schmiede.

Die nachfolgenden Bilder verleihen schon einen Überblick über die aktuellen Schritte rund um die Artenschutz-Schmiede:

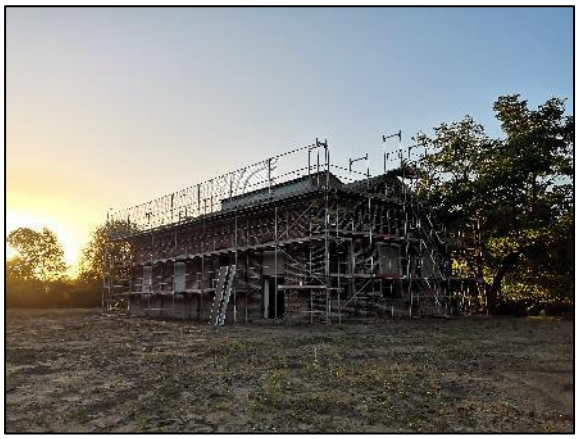


Diese speziellen Niststeine werden genutzt um Fenster zu verschließen. Sie stelle zugleich aufgrund ihrer potenziellen Habitatfunktion für Insekten eine Artenschutzmaßnahme dar.

Richtig an Wand oder Decke montiert, stellen diese Hohlblockziegel potenzielle Spaltenquartiere für Fledermäuse dar.

Das Innere eines Fledermausflachkasten: Material und Beschaffenheit sind optimal an die Bedürfnisse der Kleinsäuger angepasst.

An der Außenfassade direkt unter dem Dachvorsprung montiert, bietet dieses künstliche Nest der Mehlschwalben einen Nistplatz.



Einrüstung der Schmiede in Vorbereitung der Arbeiten am Dach und an der Fassade.

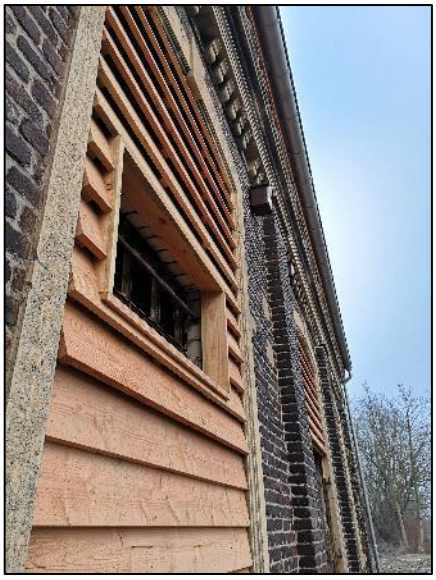
Vor der Herrichtung des Innenraums, wurde Die Schmiede von Schutt und anderen Gerätschaften befreit. Gefahrenquellen für Mensch und Tier werden beseitigt.

4.2 Maßnahmen im Q4/2021

4.2.1 Umbauarbeiten der künftigen „Artenschutz-Schmiede“

Die alte Schmiede im Zentrum der Fläche Ewald 5 weist bereits erste Besiedlungsspuren durch Fledermäuse, Vögel und Amphibien auf. Diese und weitere -auch geschützte- Arten, die sich an ein Leben an und in Gebäuden angepasst haben und diese als Ersatzlebensräume nutzen, finden sowohl in der freien Natur als auch, bedingt durch Gebäude-Sanierungen, immer weniger geeignete Quartiere. Um das Gebäude als solches zu erhalten und das Potenzial auszubauen, sind umfassende Instandhaltungs- und Installationsarbeiten notwendig. Unter Berücksichtigung verschiedener artenschutzfachlicher Praxisleitfäden sowie einer Beratung durch einen Experten, wurden folgende Maßnahmen geplant und bereits umgesetzt:

- Beseitigung von Gefahrenstellen mit Verletzungsgefahr, Verkleidung der ehem. Fensterlöcher mit Holzbohlen und Schaffung geeigneter, Einflugmöglichkeiten (in unterschiedlichen Höhen)



Ab ca. 2 m Höhe wurde die Holzverkleidung als Stülpverschalung angelegt (pot. Spaltenverstecke für Fledermäuse).

- Installation von Nistkästen für verschiedene Vogelarten (Generalisten und Spezialisten) im Außenbereich,

Nachahmung einer natürlichen Nisthöhle für Blau- & Kohlmeise, Kleiber, Rotschwanz &. Co. (6 Stück)

Halboffener Nistkasten für Rotkehlchen, Zaunkönige, Gartenrotschwanz & weitere (3 Stück)

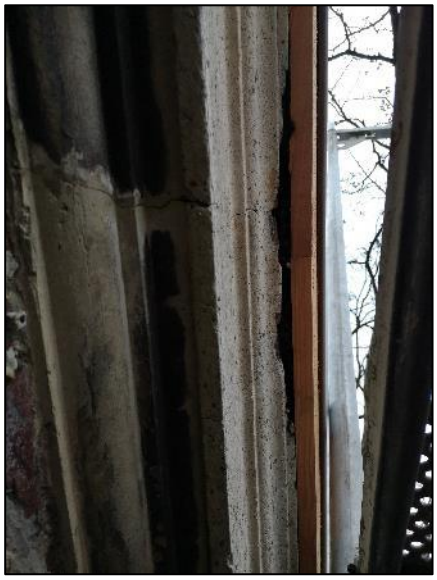
Nisthilfe für Sperlinge mit Vor- und Brutraum (5 Stück)

Nistkasten für Mauersegler (5 Stück)

Werden die nun angebrachten Nisthilfen (inkl. des Mehlschwalbennests) künftig gut angenommen, besteht die Möglichkeit, weitere Kästen verschiedener Ausführungen hinzuzufügen.

- Instandsetzung der zuvor maroden Dachhaube (und Erneuerung der Schweißbahnen) unter Berücksichtigung geeigneter Einflüge für Fledermäuse und Vögel,

- Berücksichtigung von bereits vorhandenen Spaltenhabitaten bei der Instandsetzung weiterer Teilbereiche – Erhalt bzw. Neuanlage dieser im Zuge der Arbeiten,



- Installation von Fledermausflachkästen (Sommerquartiere) und Hohlblockziegeln, auch Fledermaussteinen genannt, für Fledermäuse im Innen- und Außenbereich,

- Installation von Wildbienennisthilfen in Form spezieller ‚Tonziegel',

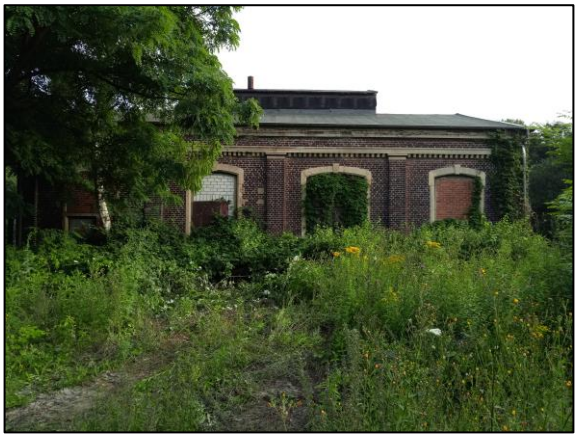
Die Umsetzung der nachfolgenden Maßnahmen zur Fertigstellung der Artenschutz-Schmiede erfolgen Anfang Q1/2022:

- Montage eines Schleiereulen-Nistkasten im Innenraum,
- Schaffung geeigneter Quartiers-Strukturen im Keller des Gebäudes (Winterquartier),
- Montage von PVC-Platten mit Trapezprofil als Spaltenquartiere für Fledermäuse im Innenraum,
- Einbringung sandigen Substrats sowie stellenweise Anhäufungen von Steinen als Winterquartier für Amphibien, Reptilien, Säugetiere oder auch Fledermäuse,
- Verschließen des Gebäudes, sodass die Betretung durch Dritte nicht mehr möglich ist.

Umbau der alten Schmiede	
Datum	Seit Oktober 2021
Flächengröße [m^2]	268
Ziel	Umwidmung zum Zwecke des Artenschutzes
Gerätschaft/Gewerke	Rückbauunternehmen, Zimmerei, Dachdecker, Gerüstbauer
Dienstleistung	Gebäude einrüsten, entkernen, entmüllen und einen geeigneten Grundzustand herstellen
	Gebäudedach instand setzten und mit Einflugmöglichkeiten versehen
	Fenster verkleiden unter Berücksichtigung von Quartiersmöglichkeiten für Fledermäuse und Einflugmöglichkeiten
	Nisthilfen innen und außen anbringen

Nordseite:

Südseite:



Für die Arbeiten am und im Gebäude musste eine geschotterte Zufahrt geschaffen werden, die später als Sekundärlebensraum für Spezialisten zur Verfügung steht.

Ostseite:

Westseite:

4.2.2 Rückbau der alten Zechenmauer

Auf rund 300 m Länge erstreckt sich abschnittsweise die alte Zechenmauer des Standortes Ewald 5. Um die Barrierefunktion zu beseitigen und das künstlich eingebrachte Material aus dem Wald zu entfernen, wurde die Mauer zurückgebaut. Um ein möglichst bodenschonendes Vorgehen zu ermöglichen, wurde der Fahrweg mit Eichenfahrplatten ausgelegt, die den Waldboden geringer und gleichmäßiger belasten.

Rückbau der Zechenmauer	
Datum	Oktober 2021
Flächengröße [m²]	ca. 900
Ziel	Wiederherstellung eines naturnahen Zustandes
Gerätschaft/Gewerke	Radlader, Kleinbagger, Eichenholz-Fahrplatten
Dienstleistung	Errichtung und Auslegen des Fahrweges mit Fahrplatten
	Rückbau und Entsorgung der Mauerbestandteile

Teilabschnitt, in dem fast nur noch die Pfeiler erhalten und die Mauer ansonsten eingebrochen war. Links: Zustand vor dem Rückbau, Rechts: Zustand nach dem Rückbau.

Teilabschnitt, in dem die Mauer noch sehr gut erhalten gewesen ist. Links: Zustand vor dem Rückbau (Blick von Norden aus), Rechts: Zustand nach dem Rückbau (Blick von Süden aus) – Orientierungspunkt: der schräg und „kurvig" gewachsene Baum im Hintergrund.

Aufnahme des Abbruchmaterials nach dem Rückbau einiger zehner Meter des insgesamt 300 m langen Mauer-Abschnitts.

4.2.3 Vorbereitende Arbeiten für den Rückbau des ehem. Wohngebäudes

Für den Rückbau des ehem. Wohngebäudes Nimrodstraße 182 a/b, welcher Anfang 2022 durchgeführt wird, wurden bereits erste vorbereitende Arbeiten vorgenommen. Die Entnahme der vorwiegend jungen Gehölze, zumeist in der Wuchsklasse Dickung oder Stangenholz, für die Baufeldfreimachung wurde wie im Artenschutzgutachten vorgegeben nach Ende der Gehölzschonzeit vorgenommen. Auch dieses Material, welches aktuell benachbart zum Wohnhaus gelagert wird, wird auf dem Areal von Ewald 5 verbleiben. So werden Teile für die Herstellung einer Reisighecke genutzt und die dickeren Stämme für das Verschließen des geplanten Fledermauskellers der ehem. Verladerampe im Osten der Fläche genutzt werden.
Ebenso erfolgte auch die Entkernung des Gebäudes in Q4/2021. Ergänzend zu den wiederholten Schwärmkontrollen, die aus Artenschutzgründen in Q3 durchgeführt worden waren, erfolgte vor den Entkernungsarbeiten eine Begehungskontrolle zur Prüfung möglichen Quartierstrukturen des nördlichen Gebäudeteils – ohne Befund.

Eine ausführliche Beschreibung der verschiedenen Maßnahmen wird nach Abschluss der Arbeit in Q1/2022 erfolgen.

Essen, den 04.01.2022

HeimatERBE GmbH