

**Bebauungsplan Nr. 102 “Auf den Holzwiesen”
Gemeinde Hassloch**

**Faunistische Nacherfassung im Jahr 2023
zum Fachbeitrag Artenschutz § 44 BNatSchG (2020)**



Vorhabenfläche in 2020 (li) und 2022 (re) – Zunahme der Vegetationsdecke ist deutlich erkennbar

EHRENBERG LANDSCHAFTSPLANUNG
 Dipl. Ing. Hermann-Josef Ehrenberg
 Freier Landschaftsarchitekt
 Höfflerstraße 14
 mail: info@ehrenberg-landschaftsplanung.de
 67659 Kaiserslautern

Bearbeitung
 Dr. Friedrich K. Wilhelmi
 Biologe und Geograph
 Friedensstraße 30
 mail: fk.wilhelmi@t-online.de
 67112 Mutterstadt

Bearbeitungsstand 30.10.2023

Inhalt

1. Anlass und Aufgabenstellung	4
2. Untersuchungsbereich	5
3. Methode	5
4. Bestandsaufnahme	6
4.1 Standortcharakterisierung	6
4.2 Biotoptypen	7
4.3 Einzelbäume und Baumgruppen	12
4.4 Vogelarten	16
4.5 Reptilien	21
4.6 Amphibien	23
4.7 Schmetterlinge, weitere Arthropoden	24
5. Fazit	27
Anhang	
Biotoptypen, Übersichtsplan	28
Pflanzenliste	29
 Kartenbeilagen	
Kartenblatt 1 Biotoptypen	
Kartenblatt 2 Verortete Einzelbäume und Baumgruppen	
Kartenblatt 3 Gefährdungsstufen der Biotoptypen nach Roter Liste BRD	

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Ortsgemeinde Hassloch plant im Rahmen eines Bebauungsplans die Neuordnung des bestehenden Industriegebiets Lachener Straße .

Das Plangebiet besteht zur Zeit aus einer Gemengelage von Gewerbeflächen, Wohngebäuden mit Gärten, unbebauten, überwiegend mit Ruderalvegetation bewachsenen Flächen, Einzelbäumen sowie Baumgruppen unterschiedlichen Alters und Ausdehnung.

Innerhalb des Gesamtgeltungsbereichs mit einer Fläche von ca. 39 ha waren in 2020 drei zur Zeit unbebaute Teilflächen für eine Nutzung als Gewerbe- oder Wohnbaufläche anvisiert (vgl. Abb.1).

Fläche 1: Flurstück 11508 / 309 ca. 5,64 ha

Fläche 2: Flurstück 11508 / 39 ca. 0,6 ha

Fläche 3: Flurstück 11508 / 50 ca. 0,4 ha

Aufgrund der hohen Dynamik speziell auf Fläche 1 und im Hinblick auf eine sich weiter verfestigende Planung war im Jahr 2023 eine Nacherfassung von Arten und Biotopstrukturen geboten.

Als diesjährige Fokusarten für den jetzt verfestigten Bebauungsplan Nr. 102 „Auf den Holzwiesen“ galten unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Ersterfassung die Artengruppen der

Vögel

Reptilien

Amphibien

Tagfalter

Die Säugetierarten, speziell die Fledermäuse und die Haselmaus, und die Libellen erforderten keine neuerliche Bearbeitung; die Aussagen der Ersterfassung haben mit hinreichender Sicherheit weiterhin Gültigkeit.

Im folgenden werden die Ergebnisse dargestellt und Veränderungen zur Ersterfassung hervorgehoben.



Anvisierter GB der Wohnbaufläche (Fläche F 1 in 2020)

Abb. 1: Lage der betrachteten Baufläche im räumlichen Kontext

2. Untersuchungsbereich

Der Untersuchungsbereich ist deckungsgleich mit der in Abb. 1 abgegrenzten Fläche.

Die Erfassung erfolgte an 10 Begehungstagen im Zeitraum April bis Anfang September.

3. Methode

Avifauna

Die Avifauna wurde in einer Kombination aus Transekt- und Punktbeobachtung erfasst. Die Fläche wurde dabei in langsamer Geschwindigkeit mehrfach pro Geländetag sowohl entlang von Wegen und Saumstrukturen als auch das Terrain querend abgesprochen und an prägnanten Strukturen wie Gehölzinseln, Einzelbäumen, integrierten Habitatrequisiten eine Punktbeobachtung

(wechselnde Dauer zwischen 10-30 min) durchgeführt. Dabei wurden Vogelarten optisch und akustisch registriert.

Als Beobachtungsgeräte dienten: Olympus Fernglas 10x30, Spektiv KOWA-Prominar TSN-883

Reptilien

Im wesentlichen wurde auch hier die Transekt-Punkt-Beobachtung angewandt, ergänzt durch Random-Walk-Sichtungen im Zuge anderer Arten-Erfassungen.

Besonderes Augenmerk galt Kleinstrukturen wie besonnt liegendes Totholz, Steinhaufen, Böschungen, u.ä., die als Sonnungsplätze und Verstecke für Reptilien dienen können.

In der Zeit zwischen 2020 und 2023 waren von unbekannter Seite im gesamten Gelände zahlreiche etwa ein Quadratmeter große, schwarze PVC-Wellplatten ausgelegt worden. Dies sind typische sog. künstliche Verstecke (KV), die zum Nachweis von Reptilien oder Amphibien eingesetzt werden. Aufgrund der zum Teil ersichtlichen Beschädigung der Platten, sind sie vermutlich bereits in 2021 ausgelegt worden. Der/die Urheber der Nachweismethode konnte/n nicht ermittelt werden; mithin stehen auch keine Ergebnisse zur Verfügung.

Insgesamt wurden 20 dieser Platten gefunden, die neben anderen potentiellen Verstecken (wie Europaletten, Totholz, Abfallmaterial u.ä.) bei den Begehungen kontrolliert wurden.

Amphibien

Für die Erfassung dieser Artengruppe war zum das permanente Stillgewässer im Nordwesten relevant, zum anderen auch die o.g. KV. Aus 2020 bekannte, vor allem im nördlichen Teil gelegene Gräben und Bodensenken, die als ephemere Laichgewässer für Pionierarten dienen konnten, wurden ebenfalls speziell nach (den wenigen) Regentagen kontrolliert.

Schmetterlinge

Erfasst nach dem Prinzip des Random-Walk, der Nachfolge auffliegender Tiere, sowie Punkt-Beobachtung am Gewässer und Ei-/Raupensuche in Weidenröschenbeständen am Rehbach.

4. Bestandsaufnahme

4.1 Standortcharakterisierung

Die Betrachtungsfläche Geltungsbereich grenzt im Westen unmittelbar an ausgedehnte trockene Kiefer-Laub-Mischwälder des Vogelschutzgebiets VSG-6616-402 „Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen“ an.

Die Nordgrenze bildet der in diesem Abschnitt begradigte Rehbach, gefolgt von einer West-Ost-orientierten Zeile mit Pferdehof und Wohnbebauung, an die sich nördlich erneut Gewerbeflächen anschließen. Nach Osten und Süden grenzt unmittelbar das Industriegebiet Süd an.

4.2 Biotoptypen

In der Planbeilage 1 sind die nach dem Biotoptypenschlüssel Rheinland-Pfalz zuordenbaren Biotoptypen und Habitatstrukturen dargestellt. Die verwendeten Kode-Bezeichnungen sind in Tabelle 1 erläutert.

Die zum Teil sehr kleinräumig unterschiedlichen Standortbedingungen reichen von nass (durch aus- geschwemmtes Feinmaterial auch staunass) über feucht bis trocken auf skelettreichem bis feinsandi- gem (Roh)boden.

Tab. 1: Biotoptypen im Betrachtungsraum und ihre Veränderungen im Vergleich zu 2020 (= Kode in [])
 RL BRD = Rote Liste Status des Biotoptyps

Kode Neu [alt]	Kurzbeschreibung	geschätzte Fläche m² RL BRD		
AU2 (AV1)	<p>Waldmantel/Pionierwald - Relativ jungwüchsiger Gehölzbestand mit Bruthöhendurchmesser (BHD) im Schnitt 15-20 cm, nur Einzelexemplare bis 40 cm</p> <p><u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> schwaches, stehendes und liegendes Totholz, sehr gutes Vogelgehölz; Funktion eines Waldmantels zum westlich angrenzenden Wald; <u>aspektprägende Arten</u></p> <table><tr><td>Baum- und Strauchschicht: Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>) Birke (<i>Betula pendula</i>) Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>) Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>) Stieleiche (<i>Quercus robus</i>) Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>) Salweide (<i>Salix capraea</i>) Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>) Hasel (<i>Corylus avellana</i>) Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>) Waldrebe (<i>Clematis vitalba</i>) Mirabelle (<i>Prunus dom. syriaca</i>) u.a.</td><td>Feldschicht: Efeu (<i>Hedera helix</i>) Schöllkraut (<i>Chelidonium majus</i>) Klettenlabkraut (<i>Galium aparine</i>) Nachtviole (<i>Hesperis matronalis</i>) Ruprechtskraut (<i>Geranium robertianum</i>) Scharbockskraut (<i>Ranunculus ficaria</i>) Brennessel (<i>Urtica dioica</i>) Schwarznessel (<i>Ballota nigra</i>) Rotfrüchtige Zaunrübe (<i>Bryonia dioica</i>) u.a.</td></tr></table>	Baum- und Strauchschicht: Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>) Birke (<i>Betula pendula</i>) Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>) Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>) Stieleiche (<i>Quercus robus</i>) Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>) Salweide (<i>Salix capraea</i>) Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>) Hasel (<i>Corylus avellana</i>) Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>) Waldrebe (<i>Clematis vitalba</i>) Mirabelle (<i>Prunus dom. syriaca</i>) u.a.	Feldschicht: Efeu (<i>Hedera helix</i>) Schöllkraut (<i>Chelidonium majus</i>) Klettenlabkraut (<i>Galium aparine</i>) Nachtviole (<i>Hesperis matronalis</i>) Ruprechtskraut (<i>Geranium robertianum</i>) Scharbockskraut (<i>Ranunculus ficaria</i>) Brennessel (<i>Urtica dioica</i>) Schwarznessel (<i>Ballota nigra</i>) Rotfrüchtige Zaunrübe (<i>Bryonia dioica</i>) u.a.	2.700 2-3
Baum- und Strauchschicht: Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>) Birke (<i>Betula pendula</i>) Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>) Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>) Stieleiche (<i>Quercus robus</i>) Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>) Salweide (<i>Salix capraea</i>) Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>) Hasel (<i>Corylus avellana</i>) Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>) Waldrebe (<i>Clematis vitalba</i>) Mirabelle (<i>Prunus dom. syriaca</i>) u.a.	Feldschicht: Efeu (<i>Hedera helix</i>) Schöllkraut (<i>Chelidonium majus</i>) Klettenlabkraut (<i>Galium aparine</i>) Nachtviole (<i>Hesperis matronalis</i>) Ruprechtskraut (<i>Geranium robertianum</i>) Scharbockskraut (<i>Ranunculus ficaria</i>) Brennessel (<i>Urtica dioica</i>) Schwarznessel (<i>Ballota nigra</i>) Rotfrüchtige Zaunrübe (<i>Bryonia dioica</i>) u.a.			
	Keine signifikanten Veränderungen			
BE0	<p>Ufergehölz – im Durchschnitt schwaches bis mittleres Baumholz und Naturverjüngung im Unterwuchs, unmittelbar am Teich- und Rehbachufer vereinzelt starke bis sehr starke Baumindividuen</p> <p><u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> starkes liegendes Totholz, sehr gutes Vogelgehölz; Bäume mit Stammhöhlen <u>aspektprägende Arten</u></p> <table><tr><td>Baum- und Strauchschicht: Erle (<i>Alnus glutinosa</i>) Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>) Birke (<i>Betula pendula</i>) Bergahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>) Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>) Hybridpappel (<i>Populus x hybrida</i>) Stieleiche (<i>Quercus robur</i>) Feldahorn (<i>Acer campestre</i>), Späte Traubenkirsche (<i>Prunus serotina</i>) Robinie (<i>Robinia pseudoacacia</i>)</td><td>Feldschicht: ähnlich AU2</td></tr></table>	Baum- und Strauchschicht: Erle (<i>Alnus glutinosa</i>) Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>) Birke (<i>Betula pendula</i>) Bergahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>) Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>) Hybridpappel (<i>Populus x hybrida</i>) Stieleiche (<i>Quercus robur</i>) Feldahorn (<i>Acer campestre</i>), Späte Traubenkirsche (<i>Prunus serotina</i>) Robinie (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	Feldschicht: ähnlich AU2	2.350 2-3
Baum- und Strauchschicht: Erle (<i>Alnus glutinosa</i>) Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>) Birke (<i>Betula pendula</i>) Bergahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>) Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>) Hybridpappel (<i>Populus x hybrida</i>) Stieleiche (<i>Quercus robur</i>) Feldahorn (<i>Acer campestre</i>), Späte Traubenkirsche (<i>Prunus serotina</i>) Robinie (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	Feldschicht: ähnlich AU2			
	Keine signifikanten Veränderungen			
BF 1	<p>Baumreihe - Locker in Reihe stehende Bäume mit Bruthöhendurchmesser zwischen 15 und 40 cm;</p>	425		

	<u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> gutes Vogelgehölz, vereinzelt Totholz-Torso als Habitatrequisit für xylobionte Insekten <u>aspektprägende Arten:</u>	2-3
	<div> <div>Baum- und Strauchschicht: Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>) Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>) Salweide (<i>Salix capraea</i>) Kirsche (<i>Prunus avium</i>) Erle (<i>Alnus glutinosa</i>) Mirabelle (<i>Prunus dom. syriaca</i>)</div> <div>Feldschicht: Arten aus LB1, LB2 (siehe Anhang)</div> </div>	
BF2 tb	Baumgruppe mit Altholz – Reste des Rehbach-Uferwalds <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> z.T. starkes Altholz, Biotopbäume, sehr gutes Vogelgehölz, Lebensraum xylobionter Insekten <u>aspektprägende Arten:</u>	210 2-3
	<div> <div>Baum- und Strauchschicht: Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>) Stieleiche (<i>Quercus robur</i>) Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>) Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>) Buche (<i>Fagus sylvatica</i>)</div> <div>Feldschicht: ähnlich AU2</div> </div>	
	Keine signifikanten Veränderungen	
BB0	Gebüsch, Strauchgruppe <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> ergänzendes Vogelgehölz <u>aspektprägende Arten:</u>	1.000 X
	<div> <div>Baum- und Strauchschicht: Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>) Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>) Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>) Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>)</div> <div>Feldschicht: Arten aus LB1, LB2 (siehe Anhang)</div> </div>	
	Nur geringfügiger Stärkezuwachs, sonst keine signifikante Veränderung	
BD4+H F2	Böschungshecke – schwaches Stangenholzalter, <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> Pioniergehölz, ergänzendes Vogelgehölz zu AU2 <u>aspektprägende Arten:</u>	365 X
	Zitterpappel, Birke, Salweide	
	Nur geringfügiger Stärkezuwachs, sonst keine signifikante Veränderung	
DA 3	Besenginster-Verbuschung - Dominanzbestand des Besenginsters (<i>Cytisus scoparius</i>); <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> Nahrungs- und Bruthabitat v.a. für Offenland- und Ökotonbewohner aus der Gruppe der Vögel	7.860 X
	signifikante Ausdehnung; vormals angrenzende Hochstaudenfluren sind nahezu erloschen	
BB3b [DC0]	ehemals Silikat(Sand)trockenrasen - dieser Bereich war bereits Jahre vor der Gehölzentnahme ein Offenland und hatte damit eine deutlich längere Stand- und Reifezeit. Flächige Bestände von Vertretern des <i>Filagini-Vulpietum</i> (z.B. Mäuseschwanz-Fuchschwingel - <i>Vulpia myuros</i>) und Klassencharakterarten des <i>Sedo-Scleranthetea</i> (z.B. Hasenklees - <i>Trifolium arvense</i>) erlaubten die Zuordnung zu den nach § 30 BNatSchG geschützten Silikat-Trockenrasen. Jetzt näher zu BB3 = stark verbuschte Grünland-Brache oder DA3 = Besenginster-Verbuschung einzuordnen. Der Sandtrockenrasen ist nur noch im Westen, sonst fragmentarisch erhalten und sehr stark von Ginster- und Kiefernflug (Höhe 0,5 bis 1,0 m) überzogen; die ehemalige Zuordnung zum § 30 BNatSchG ist fraglich geworden. Ohne	3.870 1-2

	Erhaltungsintervention wird er mit hinreichender Sicherheit erlöschen. <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> Lebensraum für Reptilien, Wildbienen, Tagfalter, Fortpflanzungsstätte für Bodenbrüter	
	Signifikante Veränderung – siehe Beschreibung	
LB2 tt [LA 1]	trockene Annuellenflur – der Bestand ist von Ginster, Brombeere und Zitterpappel-Anflug überprägt; es haben sich vermehrt perenne Hochstauden eingestellt; jetzt als LB2 tt = flächige, verbuschende Hochstaudenflur zu bezeichnen	5.740 2-3
	Signifikante Veränderung – siehe Beschreibung	
BB0a [LB1+ FD1]	Stark verbuschte Hochstaudenflur – Übergang zu Gebüsch , z.T. staunasse Bereiche mit ephemeren Tümpeln (FD1); staunasse Bereiche sind noch von Hochstauden, Binsen und Seggen bewachsen; ephemere Tümpel haben sich diesjährig nicht mehr ausgebildet oder sind durch den Bewuchs für Pionierlaicher (v.a. Kreuzkröte, Wechselkröte) kaum mehr geeignet. <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> Gesamtlebensraum für Reptilien, Wildbienen, Tagfalter, Fortpflanzungsstätte für Bodenbrüter	7.265 X
	Signifikante Veränderung – siehe Beschreibung	
LB2 tt [LB2+ HF2]	flächige, überwiegend trockene Hochstaudenflur - z.T. auf Aufschüttungen (HF2), stellenweise noch weitgehend erhalten mit einsetzender Brombeer- und Gehölzverbuschung; in großen Teilen aber sehr starke Brombeerverbuschung = BB0 <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> Gesamtlebensraum für Reptilien, Wildbienen, Tagfalter, Fortpflanzungsstätte für Bodenbrüter	2.565 3-V
	Im Großteil der Flächen signifikante Veränderung – siehe Beschreibung	
LB 3 tt	Neophytenflur - hier sind eingebürgerte Neophyten wie Feinstrahl (<i>Erigeron canadensis</i>) und Katzenschweif (<i>Erigeron annuus</i>) neben anderen Ruderalarten, v.a. Landreitgras (<i>Calamagrostis epigejos</i>) im Aspekt dominant. Der neophytische Japanische Staudenknöterich (<i>Falopia japonica</i>) hat sich weiter ausgebreitet, in feuchteren Bereichen beginnt sich Landschilf aus angrenzendem Bestand auszudehnen; generell auch hier Zunahme (Verbuschung) durch Brombeere und Anflug herrschender Gehölze <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> Lebensraum v.a. Insekten (Feld- und Laubheuschrecken, Tagfalter)	1.950 X
	Mäßige Veränderung – siehe Beschreibung	
CD 1	Rasen-Großseggenried - in staunassen Bereichen aufgewachsene Großseggen; aufgrund der Standorthistorie und dem aktuellen Zustand fallen diese Bestände nicht unter den Schutz des § 30 BNatSchG. Verbuschung hat eingesetzt, den Bestandstyp aber noch nicht überformt. <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> Lebensraum v.a. Insekten (Feld- und Laubheuschrecken, Tagfalter); Strukturbereicherung, Lebensraum für spezialisierte Arten	700 3-V
	Mäßige Veränderung	
CF2	Röhrichbestand hochwüchsiger Arten - aspektprägend sind Schilf (<i>Phragmites australis</i>), Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>) und in den auslaufenden, trockeneren Bereichen auch Reitgräser (<i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>C. epigejos</i>). Ein weiterer Bestand hat sich nordöstlich davon etabliert. Aufgrund der Standorthistorie und dem aktuellen Zustand fallen diese Bestände nicht unter den Schutz des § 30 BNatSchG. <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> Lebensraum v.a. Insekten (Feld- und Laubheuschrecken, Tagfalter); Strukturbereicherung, Lebensraum für spezialisierte Arten, v.a. Rohrsänger aus der Gruppe der Vögel	1.650 2-3
	Mäßige Veränderung	

KA 2	feuchter Hochstaudensaum - in einer Tiefe von 2-3 Metern ausgeprägt entlang des Rehbachs, sowie als schmale lineare Säume entlang von Gräben, die das Gelände in West-Ost-Richtung durchziehen. Aufgrund der Brennnessel-Dominanz und dem Standort an einem naturfernen Gewässerabschnitt fallen die Bestände nicht unter den Schutz des § 30 BNatSchG. Die Wegseitengräben erhalten möglicherweise durch den dichteren Bewuchs im Umfeld weniger Oberflächenabfluss; eine Überformung der feuchten Säume durch Ruderalarten ist absehbar <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> Wichtiger Lebensraum v.a. Insekten (Feld- und Laubheuschrecken, Tagfalter); Strukturbereicherung	690 2-3
	Mäßige Veränderung – siehe Beschreibung	
FF0	Künstlich angelegter Teich, eu- bis polytroph - deutlich beschattetes Stillgewässer, das anhand der Wasserfarbe und dem mit der Vegetationsperiode einsetzenden, starken Wasserlinsenbewuchs (<i>Lemna</i> sp.), welcher den Wasserkörper ab Mai nahezu völlig vom Licht abschirmt, als polytroph einzuschätzen ist. Eine Anbindung an den Rehbach war nicht zu erkennen; die Entstehung, ob Mühl-, Lösch- oder Park(Zier)teich ist unklar. Als lt. §30 BNatSchG geschützte Biotope werden alle naturnahen, Park-, Zier- und Gartenteiche kartiert. Einschränkende Kriterien wie Größe, Trophiegrad sind nicht genannt. <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> Potentieller Lebensraum für Amphibien, Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Wasservögel (Stockente), Eiablagegewässer für Libellen, Wuchsort der Sumpfschwertlilie (<i>Iris pseudachorus</i>) § BArtSchVO	630 3-V
	Keine signifikante Veränderung	
FM 5	Tieflandbach - Begradigter, vergleichsweise tief eingeschnittener Gewässerabschnitt des Rehbachs; das Gewässer ist nicht in die Biotopkartierung Rheinland-Pfalz aufgenommen. <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> Fließgewässerbereich naturfern, allenfalls bedingt naturnah; mehrere starke Uferbäume mit Biotopbaum-Eigenschaften; liegendes, starkes frischtotes Holz und stehendes Totholz Lebensraum für Wasservögel i.w.S. - Entenvögel, die Wasseramsel und der Eisvogel sind noch möglich	(1.800) X
	Keine signifikante Veränderung	
FN0	Gräben, periodisch feucht - Entlang von ehemaligen Fahrwegen oder das Gelände querend, finden sich allenfalls bei Starkregenereignissen bespannte (Entwässerungs-)Gräben mit feuchter Staudenvegetation (z.B. Mädesüß – <i>Filipendula ulmaria</i> , Blutweiderich – <i>Lythrum salicaria</i> , Kuckucks-Lichtnelke – <i>Lychnis flos-cuculi</i> , mehrere Binsenarten – <i>Juncus</i> sp.), aber zunehmende Verbuschung <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> Lebensraum für feuchteliebende Arten, Ergänzungsraum für Röhrichtarten, Saugpflanzen für Schmetterlinge	890 X
	Mäßige Veränderung	
FN 3	Graben mit extensiver Unterhaltung - die Westgrenze der Fläche bildet ein tief eingeschnittener, wohl nur zeitweise durchgängig bespannter Graben, der in den Rehbach entwässert. Das Grabenbett wird offensichtlich nicht regelmäßig geräumt. <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> beidseitiges Ufergehölz, geringe Pflege, Lebensraum für Feuchte liebende Arten, Ergänzungsraum für Waldarten	380 2-3
	Keine signifikante Veränderung	
GF1 GF6	vegetationsfreie Kies- / Schotter- und Rohbodenfläche - Unbefestigte, aber durch Fahrverkehr im Rahmen von Abbrucharbeiten hoch verdichtete, oder ehemals befestigte, jetzt zum Teil aufgebrochene Flächen, die zur Zeit noch weitgehend vegetationsfrei sind. Teile dieser Flächen sind aufgebrochene Bodenplatten ehemaliger Gebäude. Die Flächen haben sich mit einem schütterten Bewuchs aus Pionierarten, annuellen und perennen Hochstauden und stellenweise Gehölzanflug	3.330 X

	überzogen. <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> Teillebensraum v.a. für Reptilien, Lebensraum für Feldheuschreckenarten	
LB1 sto2, t [GF0]	Hochstaudenflur, wechselfeucht, verbuschend – die Fläche war vormals charakterisiert durch vegetationsarme Schlammflächen angeschwemmten Feinsubstrats. Aufgrund der umliegend dichter gewordenen Vegetation erfolgt wohl bei Niederschlägen keine Erneuerung mehr. Offene, wechselfeuchte Bereiche oder temporär sich bildenden Flachtümpel sind weitestgehend erloschen	2.495 3-V
	Signifikante Veränderung	
HF 2	Bauschutthalde - hohe Halde aus geschreddertem Bauschutt, mit noch sehr geringem Pflanzenanflug; Auswaschungen, die zur Erneuerung von Schlammflächen und darauf entstehenden Stauwassertümpeln führten, scheinen deutlich zurückgegangen zu sein. <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> Lebensraum für Reptilien, v.a. Mauereidechse	1.390 X
	Geringfügige Veränderung – siehe Beschreibung	
VB 0	gepflasterter Weg– <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> Keine	(1.200) X
	Keine Veränderung	
VB 2	geschotterter Weg – <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute:</u> beginnende Hochstaudenflur	990 X
	Geringfügige Veränderung – siehe Beschreibung	
LB 2 [VB2]	trockene Hochstaudenflur – auf Schotterwegen mit unterschiedlichem Verdichtungsgrad; stark von Ruderalarten überzogen, gerade noch als Weg erfahrbar. Der vormalige Dominanzbestand des Weißen Steinklees (<i>Melilotus alba</i>) ist von einem deutlich artenreicheren Pflanzenbestand abgelöst worden. Vorkommen der Rauhen Nelke (<i>Dianthus armeria</i>) § BArtSchVO <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> Wichtiger Lebensraum mit Nährpflanzen v.a. für Insekten (Feld- und Laubheuschrecken, Tagfalter); Strukturbereicherung Sand- und Erdhäufen als Fortpflanzungsstätten für Reptilien, Wildbienen,	5.730 3-V
	Signifikante Veränderung – siehe Beschreibung	
HT 4 HN 1	befestigte, wasserundurchlässige Fläche und Garagengebäude <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute:</u> keine	250 X
	Keine Veränderung	
HM7	Nutzrasen – regelmäßig gemähte Abstandsfläche zu Betriebsgebäuden <u>Charakteristische Auszeichnungen/Attribute</u> Ergänzende Habitatrequisite zu westl. angrenzenden Strukturen, Lebensraum für Reptilien	(310) X
	Keine Veränderung	
BF3	Einzelbäume – wurden diesjährig gezielt erfasst und sind in eigenen Abbildungen verortet, sowie in Tabelle 2 aufgelistet. Biotopbäume sind Individuen, die neben höherem Alter und Stammstärke auch Stammhöhlen, Nischen und Spalten, Mulm- und Faulstellen, Kronentotholz und ähnliche Habitatrequisiten zeigen, auf die eine große Zahl von Organismen angewiesen sind.	 2-3
	Windbruch einiger Pappeln am Rehbach	

Die im Fachbeitrag Artenschutz vom März 2021 auf Grundlage der Erfassung in 2020 hervorgehobene Dynamik der Fläche hat erwartungsgemäß zu zum Teil deutlichen Veränderungen im Pflanzenbestand und damit in der Biotoptypenzuordnung geführt.

Das Arteninventar selbst hat sich mit wenigen neu registrierten Arten (die durchaus auch der Ersterfassung entgangen sein konnten) kaum verändert und „Ausfälle“ gegenüber 2020 wurden nicht registriert. Deutlich verschoben haben sich allerdings Dominanzverhältnisse, die in erster Linie auf den Gehölzanflug der vormals kaum in Erscheinung getretenen Waldkiefer und der Sukzession des Ginsters, der Brombeere und der auf der Fläche herrschenden Baumarten zurückzuführen ist.

Unter den registrierten Pflanzenarten findet sich der **Acker-Rittersporn (stark gefährdet)** und der **Gute Heinrich (gefährdet)** als Arten der Roten Liste Rheinland-Pfalz. Das in größeren Beständen vorkommende **Tausendgüldenkraut** und die zerstreut vorkommenden Nelkenarten der Gattung **Dianthus**, sowie die **Sumpfschwertlilie** sind nach BArtSchVO besonders geschützt.

Es ist nach wie vor nicht auszuschließen, dass im Gesamtinventar weitere geschützte und nach Rote Liste gefährdete Pflanzenarten vertreten sind.

Die Ablösung eines Biotoptyps durch ein folgendes Sukzessionsstadium kann noch nicht als ökologische Wertminderung des Gesamtstandorts oder einzelner Teile attribuiert werden.

Nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (BfN 2017), werden Ruderalstandorte, (zivilisationsbedingte Standorte auf stark gestörten Rohböden, wie z.B. Industriebrachen) als stark gefährdet bis gefährdet (Status 2-3) eingestuft und erhalten damit eine gehobene Werthaltung.

4.3 Einzelbäume und Baumgruppen

Die Aufnahme der Einzelbäume erfolgte mit einer GPS-gestützten Tablett-fähigen Software (MapIt-Spatial); die Genauigkeit ist daher mit einer professionellen Vermessung nicht vergleichbar. Bäume im engen Bestand, deren Standort nicht auflösbar war, sind daher nur als Gruppe erfasst, beschrieben und dargestellt.

In der Planbeilage 2 ist die Erfassung als Übersicht gezeigt. In den folgenden Ausschnittsvergrößerungen (Abb. 1, 2 und 3) sind die Bäume und Gruppen mit den korrespondierenden Nummern der beschreibenden Tabelle 2 gezeigt.

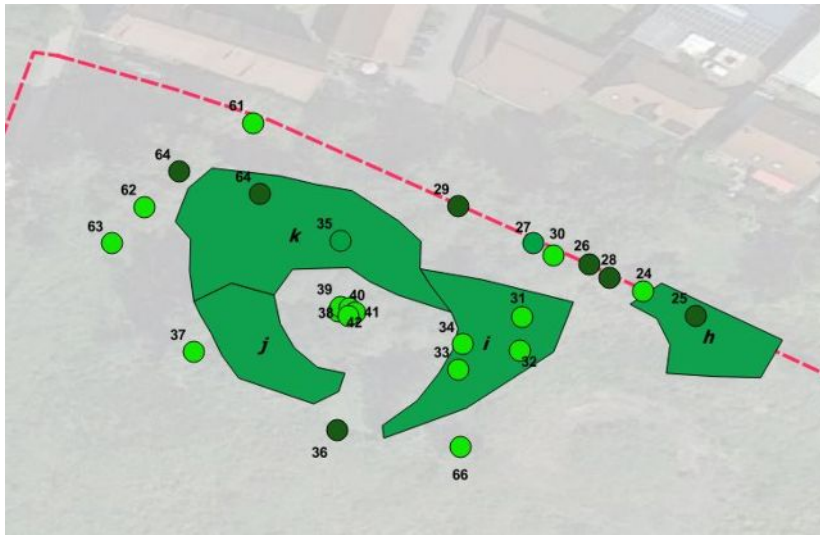


Abb. 1: Verortete Gehölze Bereich Nordwest



Abb. 2: Verortete Gehölze Bereich Ost

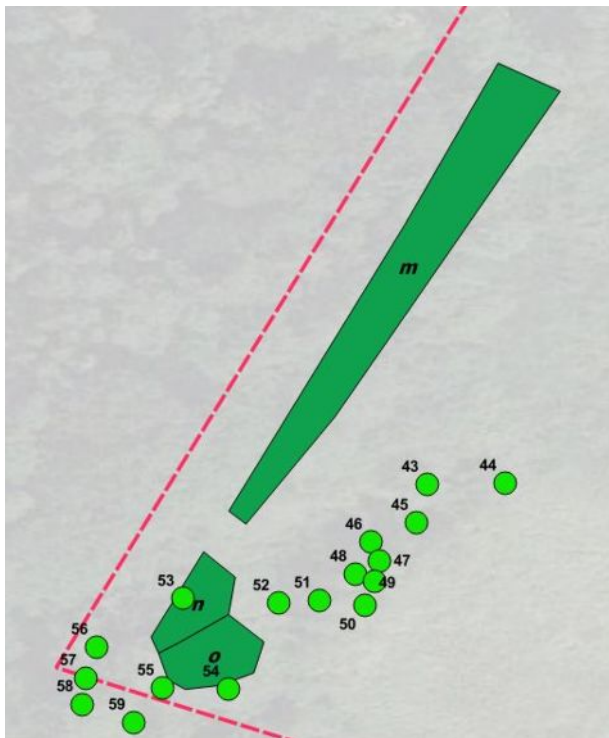


Abb. 3: Verortete Gehölze Bereich Südwest

Tab.2: Verortete Einzelbäume und Baumgruppen

BHD = Brusthöhendurchmesser des stärksten Stamms in cm; BOK = Böschungsoberkante Rehbach; Koordinaten-Bezugssystem EPSG 25832

Nr.	Art	dt. Name	BHD max.	Standort	Attribute, Requisiten	Biotop- baum	Koordinaten Rechts Hoch
1	Betula pendula	Sandbirke	5		3stämmig		444729 5466318
2	Prunus padus	Traubenkirsche	30		am Stammfuß BHD 30, sonst Austrieb 3-8		444734 5466326
3	Betula pendula	Sandbirke	40				444760 5466361
4	Prunus dom. syriaca	Mirabelle	50		Torso mit frischem Austrieb		444766 5466373
5	Salix capraea	Salweide	100		Biotopbaum, Höhlen Nischen	Ja	444766 5466380
6	Populus tremula- Gruppe	Zitterpappel	5				444767 5466377
7	Salix. spec.	Weide sp.	80		Torso - Baumstumpf, beginnender Zerfall	Ja	444774 5466380
8	Betula pendula	Sandbirke	40				444778 5466392
9	Prunus avium	Kirsche	17				444782 5466396
10	Alnus glutinosa	Schwarzerle	15				444802 5466427
11	Alnus glutinosa	Schwarzerle	15				444805 5466429
12	Quercus robur	Stieleiche	55		Saftfluß, Höhlen	Ja	444815 5466435
13	Alnus glutinosa	Schwarzerle	50				444822 5466448
14	Salix fragilis	Bruchweide	95		Spalten Nischen Höhlen	Ja	444820 5466454
15	Alnus glutinosa	Schwarzerle	90		6stämmig, BHD 25-90	pot.	444820 5466468
16	Alnus glutinosa	Schwarzerle	100	BOK	Kronentotholz	Ja	444795 5466485
17	Alnus glutinosa	Schwarzerle	50	BOK	6stämmig BHD 25-50, viele Stammhöhlen	Ja	444774 5466501
18	Alnus glutinosa	Schwarzerle	55	4 m von BOK entfernt		pot.	444761 5466507
19	Acer pseudoplatanus	Bergahorn	19	BOK			444763 5466509
20	Robinia pseudoacacia	Robinie	25		BHD 10-25, 7stämmig		444749 5466517
21	Alnus glutinosa	Schwarzerle	40				444748 5466521
22	Alnus glutinosa	Schwarzerle	40				444752 5466517
23	Alnus glutinosa	Schwarzerle	90		5stämmig, BHD 25-90,	Ja	444735 5466529

					Stammhöhlen			
24	Fraxinus excelsior	Esche	25		2stämmig		444666	5466578
25	Populus x canadensis	Hybridpappel	50		2 Meter hoher Torso, Specht- und Käferbaum	Ja	444673	5466573
26	Populus canadensis	Hybridpappel	90	BOK		Ja	444658	5466584
27	Populus canadensis	Hybridpappel	90	BOK		pot.	444650	5466589
28	Populus canadensis	Hybridpappel	100	BOK	Torso	Ja	444661	5466581
29	Populus canadensis	Hybridpappel	120	BOK	Krone gebrochen, liegendes Totholz	Ja	444639	5466598
30	Prunus dom. syriaca	Mirabelle	20				444653	5466586
31	Betula pendula	Sandbirke	50				444648	5466572
32	Betula pendula	Sandbirke	35				444647	5466565
33	Betula pendula	Sandbirke	30				444638	5466561
34	Betula pendula	Sandbirke	40				444639	5466567
35	Quercus robur	Stieleiche	70			pot.	444621	5466590
36	Betula pendula	Sandbirke	40		stehendes Totholz	Ja	444620	5466547
37	Betula pendula	Sandbirke	30				444600	5466565
38	Alnus glutinosa	Schwarzerle	20	Teichinsel			444621	5466574
39	Alnus glutinosa	Schwarzerle	20	Teichinsel			444621	5466575
40	Alnus glutinosa	Schwarzerle	20	Teichinsel			444623	5466575
41	Betula pendula	Sandbirke	20	Teichinsel			444623	5466574
42	Betula pendula	Sandbirke	20	Teichinsel			444622	5466573
43	Prunus dom. syriaca	Mirabelle	20				444543	5466449
44	Quercus robur	Stieleiche	20				444552	5466449
45	Prunus dom. syriaca	Mirabelle	25				444542	5466443
46	Populus tremulus	Zitterpappel	25				444537	5466439
47	Populus tremulus	Zitterpappel	25				444538	5466436
48	Salix fragilis	Bruchweide	20				444535	5466434
49	Salix fragilis	Bruchweide	25				444537	5466432
50	Salix fragilis	Bruchweide	30				444536	5466428
51	Salix fragilis	Bruchweide	40				444531	5466429
52	Salix fragilis	Bruchweide	20		BHD 10-20, 4stämmig		444526	5466429
53	Populus tremulus	Zitterpappel	15				444515	5466430
54	Betula pendula	Sandbirke	20				444520	5466414
55	Quercus petraea	Traubeneiche	35				444513	5466414
56	Unbestimmt	unbestimmt	35		liegendes Totholz, 3 Stämme	Ja	444506	5466421
57	Populus tremulus	Zitterpappel	35				444504	5466416
58	Populus tremulus	Zitterpappel	25		sehr stark geneigt,		444504	5466412
59	Populus tremulus	Zitterpappel	20		sehr stark geneigt		444510	5466408
60	Alnus glutinosa, Salix capraea	Schwarzerle, Salweide	15		gebüschartig		444795	5466410
61	Betula pendula	Sandbirke	80		2-stämmig 25 + 80		444609	5466617
62	Populus canadensis	Hybridpappel	70				444593	5466598
63	Alnus glutinosa	Schwarzerle	25				444588	5466590
64	Populus canadensis	Hybridpappel	100		Stammhöhlen, Nischen	Ja	444598	5466606
64	Populus canadensis	Hybridpappel	60		2stämmig 60 + 60	Ja	444610	5466601
66	Robinia pseudoacacia	Robinie	25		4stämmig 15-25		444638	5466544

Tab. 2 ff: Gehölzgruppen

Marker	Arten	BHD cm	Bezeichnung
a	Populus tremula	5-8	
b	Prunus padus, Betula pendula	max. 30	überwiegend Stockausschlag
c	Salix capraea, Betula pendula, Quercus robur	5-8, vereinzelt max. 17	
d	Betula pendula	BHD 5	zehn Stämmchen
e	Populus tremula	BHD 2-5	
f	Alnus glutinosa, Salix capraea	max. 15	gebüschartiger Wuchs
g	Populus tremula	max. 5	Sukzessionsgehölz
h	Populus canadensis	max. 5	Sukzessionsgehölz
i	Acer pseudoplatanus, Prunus padus, Crataegus monogyna, Lonicera periclymenum	5-15	Sukzessionsgehölz

j	Alnus glutinosa, Acer pseudoplatanus, Betula pendula, Salix fragilis	25-40	30 Stück
k	Alnus glutinosa	30-50	27 Stück
l	Alnus glutinosa, Betula pendula	max. 20	3xAlnus, 2xBetula
m	Populus tremula	10-15	6 Stück
n	Prunus domestica syriaca	5-10	Sukzessionsgehölz
o	Betula pendula	10-30	10 Stück

Alle weiteren im Gelände vorkommenden holzigen Aufwüchse sind noch deutlich schwächer, entweder strauchwüchsig oder wie die Waldkiefer ein bis maximal dreijähriger Kernwuchs.

Einzelbäume oder Baumgruppen aus Individuen mit einem Brusthöhendurchmesser ≥ 15 cm (Stammumfang ca. 45 cm), die anhand des aktuellen städtebaulichen Konzepts entweder von Rodung betroffen sind oder in ihrer Vitalität beeinträchtigt werden können, sind in der Kartenbeilage 2 gekennzeichnet.

4.4 Vogelarten

In Tabelle 3 sind die im Geltungsbereich registrierten Arten angegeben. Für einige Arten wurden auch Beobachtungen aus den unmittelbar angrenzenden Flächen aufgenommen, da deren Reviere mit hin- reichender Sicherheit Teile des Betrachtungsraums umfassten und eine Brut in diesem jederzeit möglich ist.

Tab. 3: Auf der Fläche nachgewiesene Vogelarten

Beobachtung			RL = Rote Liste RP	VA = Verantwortung	VSG = Zielart der Vogelschutzgebiete
		Brut im GB sicher / wahrscheinlich	1 = v. Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet	+ = gegeben ! = Hoch	Anh.1: besondere Maßnahmen für Lebensräume
weiß		Brut unwahrscheinlich	3 = gefährdet V = Vorwarnliste	!! = sehr hoch	Art. 4(2): besondere Maßnahmen für Zugvögel
Leitarten der Siedlungsbrache ¹			Erhaltungszustand nach Roter Liste		
Begleitarten			günstig	ungünstig	schlecht
Abkürzungen					
BV Brutvogel	BP Brutpaar	DZ Durchzug	NG Nahrungsgast	RV Rastvogel	
ÜF Überflug	sh siedlungshold	sah siedlungsabhold			

Art	Deutscher Name	Status im GB	RL / VA / VSG	Bemerkungen
				neu gegenüber 2020
<i>Acanthis cannabina</i>	Bluthänfling	BV, NG RV, sah	V / +	mind. 2 BP nachgewiesen; zur Aggregationsphase starke abendliche Einflüge in Brombeerverbuschung bis > 30 Ind.
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	BV	* / !!	1 BP in CF2, Erwartungsart in 2020
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	ÜF, sh	* / +	Nur im hohen Luftraum; Brutplätze fehlen
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	NG, ÜF, sah	* / !!	Ufergehölze am Teich und Rehbach für Horstbau geeignet
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	BV, sh	* / +	1 BP
<i>Spinus spinus</i>	Erlenzeisig	BV?, sah	* /	Ufergehölz Rehbach, BP-Zahl nicht erfasst
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	BP, NG, RV, sh	* / *	steter Nahrungsgast, zur Aggregationsphase größere Trupps auf Nahrungssuche
<i>Chloris chloris</i>	Grünfink	BV, NG, RV sh	* / !!	2 BP nachgewiesen; zur Aggregationsphase größere Trupps in allen Gehölzen und auf Ruderalflächen
<i>Columba livia dom.</i>	Straßentaube	NG sh	* / *	v.a. Spätsommer/Herbst, nur noch kleine Aggregationen als NG aufgrund zugenommener Verbuschung
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	BV, NG, RV sh	* / !!	3 BP im Ufergehölz und in AU2; im Herbst kleine Trupps bis 10 Ind.
<i>Corvus corone</i>	Aaskrähe	NG sah	* / !!	Horste nicht registriert; Bäume am Rehbach und Teich als Horstbaum geeignet
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	NG sh	* / *	Seltener Nahrungsgast, Begleiter von Aaskrähen, Brut in Baumhöhlen möglich, wenn ausreichende Zahl in engerem Verbund vorhanden; Brut im Siedlungsbereich wahrscheinlicher.
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	NG, sh	3 / !	Jugend im tiefen Luftraum; Brut am Pferdehof
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	BV sah	* / !	Sichtung an Bruthöhle im Ufergehölz Teich und Rehbach, 2 BP möglich; Schlagmarken an zahlreichen Bäumen im Gebiet
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	BV, sah	* / !	1 BP, Erwartungsart aus 2020
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	BV sh	* / !	Ubiquistische, häufige Art, 4-5 BP
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	NG/ ÜF	* / !	Brutplätze im Siedlungsbereich oder Waldrand;

1 Flade, M (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Nord- und Mitteldeutschlands IHW-Vlg.

		sah		Sekundärnutzer anderer Vogelhorste
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	BV, NG, sh	* / !	1 BP in AU2, mind. 2 BP in Ufergehölz Rehbach
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	DZ, sh	2/ !Art.4(2)	vormals 1 BP, diesjährig nur auf dem Zug registriert
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschnalbe	NG, sh	3 / !	Jugend im tiefen Luftraum Brut am Pferdehof
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	BV, NG, sah	V / * Anh.1 VS-RL	1 BP; nahezu exakt im gleichen Gehölz wie 2020 und die gleichen Sitzwarten nutzend = Nestortreue. In der Nachbrutzeit ein weiteres Junge führendes Paar präsent
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	BV sah	* / +	Mind. 2 BP; Reviere können in guten Habitaten sehr klein sein, daher sind auch 3 BP nicht auszuschließen
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	BV, NG, sh	* / !	1 BP; nahrungssuchend auch Trupps bis 5 Ind.
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper	BV sh	* / *	1 BP
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	BV sh	* / !!	Häufiger Höhlenbrüter; mind. 2 BP
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	BV sh	* / !!	Häufiger Höhlenbrüter; mind 3 BP
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise	BV, sah	* / !	1 BP
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	BV, sah	* / +	Nahrungstrupps zur Nachbrutzeit
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	BV, sah	* / !	1 BP im Ufergehölz Teich, ein weiteres im Ufergehölz Rehbach am Ostrand der Fläche
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	NG, RV sh	3 / !!	Tagesrastplätze mit hoher Indiv.-Zahl (z.T. > 50) in allen Gehölzen und Gebüsch
<i>Phasianus colchicus</i>	Jagdfasan	BV, sah	* / !	1 BP, Jungen führend
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	BV, sh	* / !!	2 BP, Ufergehölz und angrenzendes Gebäude
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	BV, sh	* / !!	3 BP
<i>Pica pica</i>	Elster	NG, sh	* / *	1 BP
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	BV, NG, sah	* / !	Regelmäßiger Nahrungsgast; Brut am Rehbach
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	sah	V / *	Parasitiert oft bei Grasmücken
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	BV sh	* / !!	1 BP in AU2, 1 BP in BE0
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwarzkehlchen	BV, sah	* / + / Art.4(2)	1 BP, Erwartungsart aus 2020
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	BV, NG sh	V / !	>5 BP in Höhlenbäumen; Aggregationen bis >> 50 Tiere nach Ende der Brutzeit; Tagesrastplatz in BE0
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	BV, sh	* / !!	3 BP
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	BV sh	* / !	2 BP
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	BV, sah	* / +	1 BP etabliert;
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	BV sh	V / !	2 BP etabliert; weitere Sänger im Frühjahr, die nicht im Gebiet blieben
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	BV, sh	* / !	Mind. 4 BP
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	BV, sah	* / !!	1 BP
<i>Turdus merula</i>	Amsel	BV, sh	* / !!	Siedlungsholder Ubiquist; mind. 3 BP
<i>Turdus philomela</i>	Singdrossel	BV, sah	* / !	1 BP
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	NG	* / !	als NG Erwartungsart aus 2020
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	DZ, sah	V / *	diesjährig nur verhört zur Zugzeit
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	BV, sah	3 / !!, Art 4(2)	erneut 1 BP am Teich

Diesjährig konnten drei weitere Arten als Brutvögel registriert werden, die in 2020 als potentielle oder Erwartungsarten genannt waren (Sumpfrohrsänger, Goldammer, Schwarzkehlchen). Mit dem Grünspecht hatte sich ein Nahrungsgast auch als Brutvogel im Ufergehölz des Rehbachs etabliert und die Wacholderdrossel war, wie in 2020 erwartet, als Nahrungsgast präsent.

Hervorzuheben ist auch, dass der Neuntöter, eine Zielart nach Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie erneut im Gebiet brütete und dabei nahezu den gleichen Neststandort und die gleichen Sing- und Sitzwarten wie in 2020 besetzte. Es ist durchaus wahrscheinlich, dass es sich zumindest bei einem Elter um das gleiche Individuum oder Nachkommen aus 2020 und den Folgejahren handelte.

Im Gebiet konnten mithin 37 Brutvogelarten registriert werden.

Trotz der Wiederholung der Erfassung liegt nach wie vor eine Momentaufnahme vor, solange die Begehungintensität deutlich unter der einer Dauerbeobachtung liegt. Das Artenspektrum eines jeden Raums unterliegt natürlichen Schwankungen, die saisonal, populationsdynamisch und wechselnder inner- und zwischenartlicher Konkurrenz unterliegen.

Daher ist das Arteninventar einer Raumeinheit immer als Kombination aus nachgewiesenen und potentiell vorkommenden Arten zu betrachten.

Die in 2020 hergeleiteten potentiellen Arten, zu denen diejenigen zählen, für die der Betrachtungsraum die ökologischen Ansprüche erfüllt und die dort auch präferierte oder essentielle Strukturen und Habitatrequisiten finden, haben nach wie Gültigkeit. Gleichwohl kann die Liste der Tabelle 3 aufgrund der jetzigen Erfassung und der sich veränderten Struktur um einige Arten reduziert werden.

Arten, die sich nach Tab. 3 jetzt eingestellt haben, wurden gestrichen, während Arten, für die sich die Erwartungswahrscheinlichkeit verändert hat, zur besseren Nachvollziehbarkeit noch aufgeführt sind.

Tab. 4: Vogel-Erwartungsarten (Abkürzungen und Farbbelegung siehe Tab. 2)

Art	Dtsch. Name	RL/VA /VSG	Bemerkungen
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3 / !	Struktur durch Verbuschung und deren zunehmende Kulissenwirkung ungeeignet; keine Erwartung
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	* / !	Erwartung sehr gering
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	3 / !	In Gebieten mit hoher Haussperling-Präsenz diesem in Konkurrenz um Nistplätze und Futterquellen oft unterlegen; Erwartung als BV gering
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2 / !	Raumstruktur geeignet; Erwartung als BV und NG gering
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	V	Raumstruktur geeignet; Erwartung im GB als BV hoch
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	* / *	Mehr Waldart als Zilpzalp und stärker an Weichholzbestände gebunden, Erwartung gering
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2 / *	Erwartung gering
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	* / !	auch diesjährig keine Horste für Sekundärnutzung registriert; Erwartung gering und nur als RV
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze	* / * Art 4(2)	Als NG aus umliegendem Grünland möglich; Erwartung gering
<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer	* / !	Stärker an Hochwald gebunden als seine Zwillingart; Erwartung gering
<i>Cinclus aquaticus</i>	Wasseramsel	* / !	Brutrevier entlang des Rehbachs nicht auszuschließen, Neststandorte sind vorhanden; gezielte Nachsuche ohne Befund; Erwartung sehr gering
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe	* / !	Koloniebrüter, in Solitären entlang des Rehbachs möglich; Erwartung sehr gering
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3 / * Art 4(2)	Bodenbrüter im Agraroffenland; durch zunehmende Verbuschung keine Erwartung
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	3 / * Anh. 1	Höhlenbrüter; allenfalls im Ufergehölz des Teichs; Erwartung als BV gering
<i>Emberiza calandra</i>	Grauammer	2 / * Art 4(2)	Bodenbrüter im strukturierten Grünland; Erwartung sehr gering

Falco subbuteo	Baumfalke	3 / * Art 4(2)	Raumstruktur geeignet; sehr großer Aktionsraum; Sekundärnutzer von Horsten; Erwartung nur als NG gering
Motacilla cinerea	Gebirgsstelze	* / !	Brutrevier entlang des Rehbachs nicht auszuschließen, Neststandorte sind vorhanden; Erwartung hoch
Lullula arborea	Heidelerche	1 / * / Anh. 1	geeignete Standorte deutlich zurückgegangen keine Erwartung
Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer	1 / * / Art 4(2)	Besiedelt auch vegetationsarme Sekundärbiotope; wegen zunehmender Verbuschung und dichter gewordener Hochstaudensukzession keine Erwartung
Parus communis	Sumpfmeise	* / !!	Erwartung im GB mittel
Streptopelia decaocto	Türkentaube	* / !	Stärker kulturförmig als Ringeltaube; Baumfreibrüter, Nadelholz leicht bevorzugt; Erwartung mittel
Pyrrhula pyrrhula	Gimpel, Dompfaff	* / +	Erwartung mittel

Die in Abbildung 4 dargestellte Verortung von Vogelarten ist nur in Einzelfällen als absolut zu sehen, sie markiert lediglich den ungefähren Neststandort (auf die Nestsuche wurde verzichtet) oder das Zentrum des Raums, in dem die Art mehrfach oder über längere Beobachtungszeit gesehen wurde. Letztlich wird damit die Raumbindung der Art visualisiert.

Von den in den Tab. 3 & 4 gelisteten Arten gelten 10 als Leitarten für den betrachteten Lebensraum. Weitere 5 Arten gelten als lebensraumholde oder stete Begleitarten.

Leitarten und *stete Begleitarten* sind Arten, die in einem oder wenigen Landschaftstypen signifikant höhere Stetigkeiten (80-100% Antreffwahrscheinlichkeit) und in der Regel auch wesentlich höhere Siedlungsdichten erreichen als in allen anderen Landschaftstypen. Sie finden die von ihnen benötigten Habitatstrukturen und Requisiten wesentlich häufiger und vor allem regelmäßiger vor als in allen anderen Landschaftstypen. Nach dieser Definition sagt das Vorkommen oder Fehlen dieser Arten mehr über die Landschaftsqualität und Habitatstrukturen aus, als das Vorkommen oder Fehlen aller anderen Arten.

Von diesen 15 Arten konnten 10 registriert werden.

Über eine Art-Areal-Kurve nach FLADE (a.a.O.) lässt sich mit

$$S = 12,74 \times A^{0,09} \text{ für Ruderalflächen}$$

$$S = 7,24 \times A^{0,16} \text{ für Siedlungsbrachen}$$

(S = Artenzahl, A = Fläche in ha)

eine zu erwartende Zahl an Brutvogelarten für die Fläche schätzen. Danach wäre für den 6,5 ha großen Betrachtungsraum mit etwa 15 Arten als Erwartungswert zu rechnen.

Dieser Wert wird mit 33 Arten deutlich überschritten, womit sich Fläche trotz ihrer Siedlungsnähe, wohl aber aufgrund der mehrjährig geringen Störung und Verbindung im Westen zu weiteren Vogelhabitaten, als sehr guter Vogelhabitat, gerade für Arten des Wald-Offenland-Ökotoons darstellt.

Die ausgedehnten Ruderalfluren sind auf jeden Fall ein gutes Nahrungsreservoir (auch in den Herbst- und Wintermonaten) für Insekten- und Körnerfresser.

Der Erwartungswert wird sich jährlich, mit stochastischen Fluktuationen, aus den nachgewiesenen und potentiellen Arten zusammensetzen. Arten, die mit nur einem Brutpaar vertreten sind, können im Folgejahr fehlen (siehe Gelbspötter, dagegen aber Neuntöter), dafür

andere Arten ein Brutpaar etablieren. Arten, die mit mehr als einem Brutpaar registriert wurden, werden mit hinreichender Sicherheit stete Präsenz zeigen.

In Abbildung 4 sind ergänzende Verortungen von Neststandorten in 2023 gezeigt. Da nahezu alle registrierten Arten zumindest standorttreu sind, sollten die Erfassungen aus 2020 weiterhin Gültigkeit haben, auch wenn diesjährig für einige Arten (z.B. Gelbspötter oder Pirol) ein Brutnachweis nicht sicher war.



Abb. 4: Ortsabschätzung der Nestbereiche ausgewählter Arten; gelb aus 2020; rot aus 2023

AC	Bluthänfling	HI	Gelbspötter	SC	Dorngrasmücke
ACA	Schwanzmeise	LC	Neuntöter	SCU	Klappergrasmücke
AP	Stockente	MA	Bachstelze	SE	Kleiber
CB	Gartenbaumläufer	OO	Pirol	SS	Girlitz
CC	Stieglitz	PC	Weidenmeise	SSP	Erlenzeisig
DM	Buntspecht	PM	Heckenbraunelle	SV	Star
ER	Rotkehlchen	PO	Hausrotschwanz	TP	Singdrossel
FC	Buchfink	SA	Mönchsgrasmücke	TT	Zaunkönig
PV	Grünspecht	SR	Schwarzkehlchen	AP	Sumpfrohrsänger
LM	Nachtigall	PC	Fasan	EC	Goldammer

4.5 Reptilien

Tabelle 5 listet die im Betrachtungsraum registrierten und potentiell vertretenen Reptilienarten auf.

Tab.5: Registrierte (grün) und potentiell vertretene Reptilienarten

Artnamen	Deutscher Name	RL / FFH RL Schutz	Bemerkungen
Lacerta agilis	Zauneidechse	* / Anh. IV §§ streng geschützt	diesjährig konnten keine Vorkommensschwerpunkte identifiziert werden; die Art ist sehr wahrscheinlich über das ganze Areal mit Ausnahme der schütter bewachsenen Bereiche im Osten verteilt.
Podacris muralis	Mauereidechse	* / Anh. IV §§ streng geschützt	Sichtungen nur im Osten um die Bauschutthalde; eine Ausweitung des Vorkommens, v.a. entlang der Schotterwege ist in kommenden Jahren hoch wahrscheinlich.
Anguis fragilis	Blindschleiche	* / * § besonders geschützt	Die Art ist in allen Bereichen mit Verstecken und Gehölzbeschattung zu erwarten.
Coronella austriaca	Schlingnatter	4 / Anh. IV §§ streng geschützt	Nachweis eines subadulten Tieres unter einem KV und anhand einer Schlangenhaut auch die Präsenz eines adulten Individuums nachgewiesen.
Natrix natrix	Ringelnatter	3 / *	Im Bereich des Rehbachs durchaus wahrscheinlich; mehrere Meldung aus dem Umfeld des GB

Im Vergleich zu 2020 konnten mit Schlingnatter und Mauereidechse zwei weitere Reptilienarten im Gebiet nachgewiesen werden.

Da die Mauereidechse, die auch offene und gänzlich unbewachsene Areale beläuft, in der Regel leichter nachzuweisen ist als andere Reptilien, liegt der Schluss nahe, dass sie erst im Zuge der letzten 2-3 Jahre das Gebiet von Osten her erreicht hat. Dafür spricht auch der noch eingeschränkte Nachweisbereich.

Die Zauneidechse hat sich im Vergleich zu 2020 weiter im Gebiet ausgebreitet; echte Schwerpunktsbereiche (Hotspots) mit gleichzeitiger Sichtung mehrerer Tiere waren nicht mehr abgrenzbar. Die Kontrolle der KV blieb bis auf einen Nachweis ohne Befund.

Noch in 2020 wurde die Präsenz der Schlingnatter als unwahrscheinlich beurteilt, was jetzt aufgrund der Befunde revidiert werden muss.

Abbildung 5 zeigt die Lage verschiedener, regelmäßig kontrollierter Versteckmöglichkeiten, Sonnungsplätze und anderer, reptilien-relevanter Requisiten, sowie verortete Nachweise von Individuen.

Sichtungen von Jungtieren und Adulten beider Eidechsenarten belegen die Reproduktion im Gebiet.

Eine hinreichend verlässliche Schätzung der Population ist bei überwiegend kryptisch lebenden Arten nach wie vor, auch aufgrund der schwer einsehbaren Vegetation, nicht belastbar möglich².

Allein der Befund, dass einige Begehungstage ohne Reptiliensichtung blieben, lässt den Schluss zu, dass die Eidechsen-Populationen in Relation zur Fläche nicht groß sein können; mit Individuenzahlen größer-gleich 100 Ind. der Zauneidechse ist allerdings zu rechnen. Die Mauereidechsenpopulation dürfte dagegen noch kleiner sein.

² Einige Herpetologen (zitiert in Blanke, I. (2010): Die Zauneidechse, Laurenti Vlg.) raten auf Grund der hohen Unsicherheiten generell von einer Schätzung, die nicht auf der Fang-Wiederfang-Methode basiert, ab.

Auf der anderen Seite spricht das Vorkommen der Schlingnatter, deren Hauptbeutetiere Eidechsen sind, dass deren Bestand nicht „sehr klein“ sein kann.

Zur Individuenstärke der Schlingnatter kann über den Befund der „Präsenz“ hinaus keine Angabe gemacht werden. Der Nachweis eines subadulten Tieres ist bei dem relativ großen Aktionsraum der Art auch kein sicherer Beleg einer Reproduktion im Gebiet.

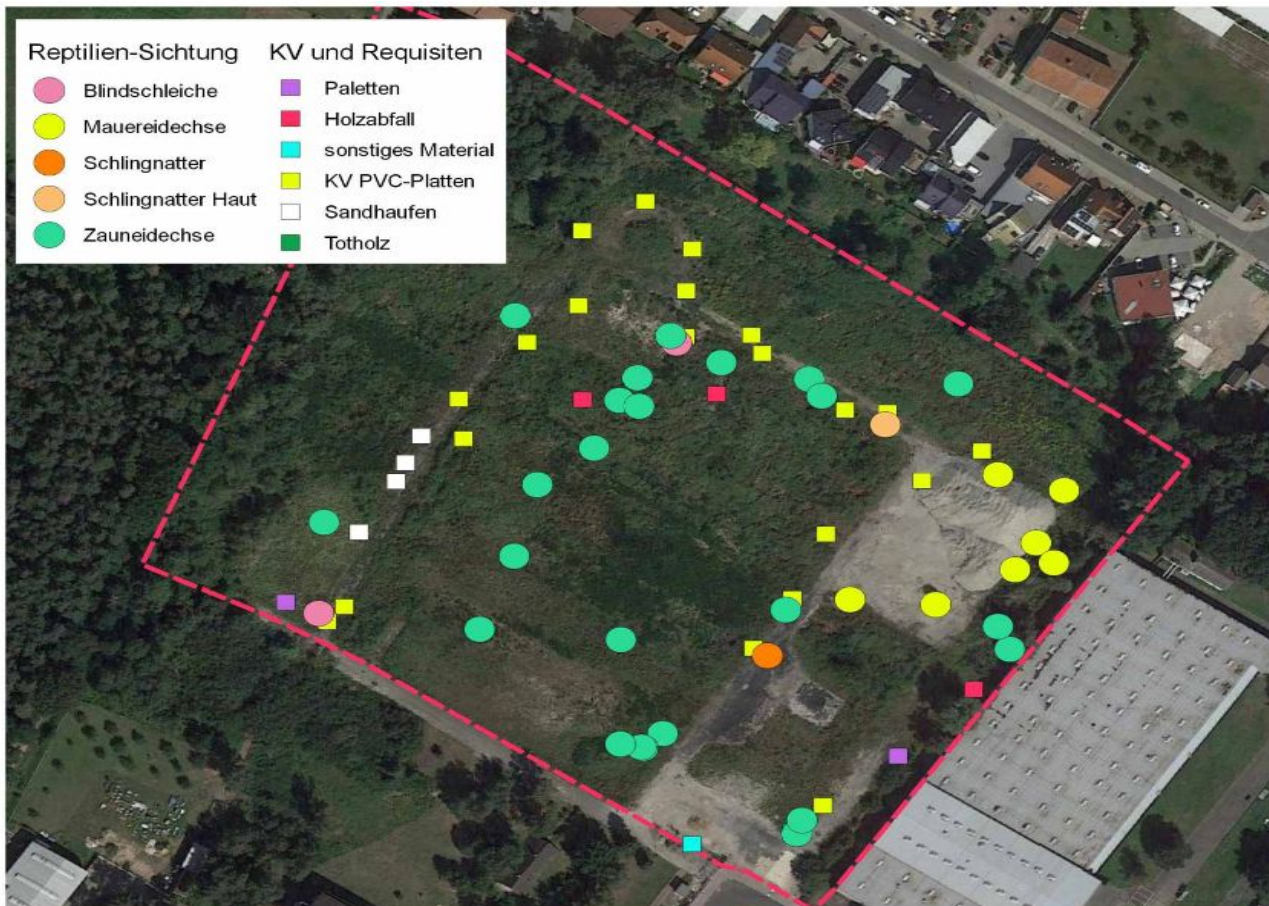


Abb. 5: Reptilien-Sichtungen und regelmäßig kontrollierte Requisiten

Die Ergebnisse sind durchaus vorbehaltlich der Befunde zu betrachten, die von den Initiatoren der Künstlichen Verstecke erlangt wurden; sofern diese zugänglich werden.

Nach Literaturstudien ist allerdings der Nachweis für Zaun- und Mauereidechsen mit Hilfe von KV recht bescheiden und wird mit einer Effizienz 10-16% beschrieben; für Blindschleichen und Schlangen liegt sie deutlich höher.



Subadulte Schlingnatter; links die angehobene PVC-Platte

4.6 Amphibien

Eingangsargument der Amphibien-Erfassung war der Teich im NW der Fläche, der a priori als Laichgewässer nicht auszuschließen ist.

Bei den Begehungen in 2020 wurden auf den durch Auswaschungen verschlammten Bereiche zudem zahlreiche flache, ephemere Tümpel registriert. Diese waren v.a. für die Pionier- und Spontanlaicher, die auch sehr spät im Jahr noch zur Eiablage schreiten können, durchaus geeignete und sogar bevorzugte Laichgewässer.

In 2023 wurden keine vergleichbar geeigneten ephemeren Kleintümpel mehr registriert. Zum einen waren die Niederschläge erneut recht gering, zum anderen waren die geeigneten Stellen schon deutlich von Pflanzenbewuchs überzogen. Sie dürften auch in der Folgezeit als potentielle Fortpflanzungstätten sukzessive ausfallen.

Mit Teichfrosch und Grasfrosch konnten lediglich die bereits in 2020 registrierten Arten im Umfeld des Teichs und hier erneut in geringer Zahl registriert werden.

4.7 Schmetterlinge, weitere Arthropoden

Schmetterlinge

Für die nach Meldeliste für den Raum relevanten Tagfalter und tagaktiven Nachtfalter des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Tab. 6) war erneut kein konkreter Nachweis möglich.

Tab. 6: Streng geschützte Schmetterlingsarten des Anhangs IV FFH-RL nach Meldeleiste für MTB 6615

Art	Deutscher Name	RL	Bemerkung / Abschichtung ³
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	V	Ausdauernde Vorkommen sind immer an Feuchtgrünland-Komplexe gebunden; essentielle Eiablage- und Nährpflanzen sind nicht-sauere Ampferarten. Als Viel-Biotop-Bewohner wären Einflüge aus Wiesen entlang des Rehbachs in Fläche 1 zur Nektaraufnahme denkbar, als Fortpflanzungshabitat kann die Fläche aber ausgeschlossen werden.
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	D	Gilt in der Oberrheinebene als verschollen oder ausgestorben
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	3	Allenfalls Fläche 1 denkbar – hier fehlen aber die essentiellen Eiablagepflanzen als ausgedehnte Bestände (zufällige Einzelpflanzen sind i.d.R. irrelevant), zudem ist die Bodenstruktur nicht geeignet, ausreichende Populationen der Wirtsameisen zu tragen.
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2	Siehe Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	2	Die Art kann als Falter sporadisch und unerwartet auftreten; für die Fortpflanzung sind ausgedehnte Bestände von Weidenröschen-Arten, vorzugsweise in luftfeuchter Lage, z.B. entlang von Gewässerufern, entscheidend. Auch Ruderalstandorte werden genutzt, wobei wohl ausgedehnte Bestände der Raupennährpflanzen erforderlich sind.

A priori prädestiniert sich Fläche durch das reichhaltige Angebot an Saug- und Raupennährpflanzen als sehr gutes Tagfalterhabitat.

Die Flugaktivität der Tagfalter war allerdings erneut (wie schon in den Vorjahren) extrem gering; nur wenige Arten der in Tab. 7 registrierten Arten flog in Anzahl, d.h. mit mehr als etwa 10 Indiv., die gleichzeitig sichtbar sind. Einzige Ausnahme war das Rotbraune Ochsenauge, das sich phasenweise in Zahlen bis 20 Individuen an Horsten von Saugpflanzen einfand.

Die Konsultation namhafter Lepidopterologen bestätigt den Eindruck, dass landesweit der Flug selbst ubiquitärer Arten immer weiter zurückgeht. Daher bleibt nach wie vor nur der Pflanzenbestand selbst, um Fläche als Schmetterlingshabitat hervorzuheben, anhand der Sichtung von Faltern ist eine Beurteilung der Fläche nicht möglich.

Im Vergleich zu 2020 sind fünf Arten zu der Liste hinzugekommen; weitere, v.a. ungefährdete und häufige Arten sind mit hoher Sicherheit noch zu erwarten.

Nach BArtSchVO besonders geschützt (§) sind vier Arten, die in Rh.-Pf. noch flächendeckend vertreten sind. Die beiden Arten der Vorwarnliste sind in der Rheinebene ebenfalls noch flächendeckend verbreitet.

Zwei Arten sind streng geschützt, wovon eine Art, der Zweibrütigen Würfel-Dickkopffalter, als vom Aussterben bedroht gilt; inwieweit die Art bodenständig ist/wird, bliebe abzuwarten.

³ Angaben zur Ökologie aus Schulte, T. et.al. (2007): Die Tagfalter der Pfalz. GNOR Eigenvlg.

Tab. 7: Registrierte Tagfalterarten; in 2023 hinzugekommene sind fett gedruckt; gefährdete Arten farblich markiert

Artname	Deutscher Name	RL RP Schutz	Bemerkungen
RL-RP: 1 = vom Aussterben bedroht, V = Vorwarnart, G = Gefährdung möglich; § - §§ = besonders oder streng geschützt nach BArtSchVO			
Inachis io	Tagpfauenauge	* / *	Fortpflanzung im Areal hinreichend sicher
Vanessa atalanta	Admiral	* / *	Fortpflanzung im Areal hinreichend sicher
Aglaia urticae	Kleiner Fuchs	* / *	Fortpflanzung im Areal hinreichend sicher
Araschnia levana	Landkärtchen	* / *	Bodenständig, bivoltin, Fortpflanzung im Areal sicher
Anthocharis cardamines	Aurorafalter	* / *	Bodenständig
Vanessa cardui	Distelfalter	* / *	Wanderfalter, Zeitpunkt mehrfacher Sichtung deutet auf Einflüge hin, Nährpflanzen für eine Folgegeneration sind vorhanden
Polygonum c-album	C-Falter	* / *	Bodenständig, Fortpflanzung im Areal hinreichend sicher
Maniola jurtina	Ochsenauge	* / *	Fortpflanzung im Areal hinreichend sicher
Pyronia tithonia	Rotbraunes Ochsenauge	* / *	zeitweise häufigste Art
Melanarge galathea	Schachbrettfalter	* / *	Fortpflanzung im Areal sicher
Issoria lathonia	Kleiner Perlmutterfalter	* / *	Fortpflanzung im Areal möglich; Veilchen-Arten als Nährpflanze haben zugenommen
Brenthis daphne	Brombeer-Perlmutterfalter	G / §§	Fortpflanzung im Areal möglich; Brombeere als Nährpflanze hat massiv zugenommen
Coeononympha pamphilus	Kleines Wiesenvögelchen	* / §	Fortpflanzung im Areal hinreichend sicher
Pieris rapae	Kleiner Kohlweißling	* / *	Bodenständigkeit sicher
Gonepteryx rhamni	Zitronenfalter	* / *	Mit hoher Wahrscheinlichkeit nur Überwinterer und Nahrungsgast, da essentielle Raupenpflanzen im Gebiet selbst nicht gefunden wurden.
Colias hyale	Goldene Acht	V / §	Fortpflanzung im Areal wahrscheinlich
Lycaena phlaes	Kleiner Feuerfalter	* / §	Fortpflanzung im Areal sicher
Calastria argiolus	Faulbaum-Bläuling	* / *	Fortpflanzung im Areal hinreichend sicher
Polyommatus icarus	Hauhechel-Bläuling	* / §	Fortpflanzung im Areal sicher
Aricia agestis	Kl. Sonnenröschen-Bläuling	V / *	Fortpflanzung im Areal hinreichend sicher
Pyrgus armoricanus	Zweibrütiger Würfel-Dickkopffalter	1 / §§	Fortpflanzung oder nur Einflug nicht sicher; Raupennährpflanzen sind vorhanden
Thymelicus sylvestris	Braunkolbiger Dickkopffalter	* / *	Fortpflanzung im Areal sicher
Thymelicus lineola	Schwarzkolbiger Dickkopffalter	* / *	Fortpflanzung im Areal sicher



Zweibrütiger Würfel-Dickkopffalter (*Pyrgus armoricanus*)

Weitere Arthropodengruppen

Auf der Fläche wurde erneut die **Grüne Strandschrecke** (*Aiolopus thalassinus*) registriert, wenngleich in geringerer Zahl als in 2020. Grund mag die zunehmend dichter gewordene Vegetation sein, die zwei Effekte haben kann: Die Tiere verlassen sukzessive den Lebensraum oder sind nicht mehr so auffällig.

Die Art ist im Artenfinder am Rand des Gewerbegebiets bereits für das Jahr 2014 gemeldet. Die Fläche entspricht mit ihren zahlreichen, kleinräumigen Habitatfacetten noch den Ansprüchen der gerne Pionierstandorte besiedelnden Art⁴. Sie gilt in Rheinland-Pfalz als gefährdet. Da sie in Deutschland fast nur im Oberen Rheintal von Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg vorkommt, obliegt Rheinland-Pfalz eine besondere Verantwortung für ihren Schutz. Allerdings liegen auch Hinweise auf eine Arealausdehnung als Folge des Klimawandels vor.

Eine Arealausdehnung in den letzten zehn Jahren zeigt auch die Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*), die recht zahlreich in den Hochstaudenfluren zu finden ist; sie gilt mittlerweile als ungefährdet.

Aufgrund des reichhaltigen Nährpflanzenangebots und des sehr divers ausgebildeten Bodensubstrats ist die Fläche nach wie vor auch ein sehr gutes Habitat für **Wildbienen und Wespen**, v.a. für Vertreter, die Nester in lockerem Substrat, in Hochstängeln von Stauden oder Totholz anlegen.

Besonders im Süden des Areals auf den sandigen Böden (BB3b und DC0) sind ausgedehnte Nestaggregationen von Sandbienen (Gattung *Andrena*) zu finden.

Die in RLP gefährdete (RL 3) und besonders geschützte Große Holzbiene (*Xylocopa violacea*) flog in Anzahl auf dem Gelände.

⁴ Pfeifer, M. et.al. (2011): Die Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz, GNOR Eigenvlg.

5. Fazit

Die im Fachbeitrag Artenschutz (FBA mit Datum 2021) bereits betonte, hohe Dynamik der Fläche, sowohl hinsichtlich des Biotoptypen- als auch des Arteninventars verschiedener Tiergruppen, hat sich bestätigt.

Bei den diesjährig im Nachtrag erfassten Fokus-Tiergruppen haben sich mit Ausnahme der Amphibien weitere Arten mit zum Teil hohem Gefährdungs- und Schutzstatus eingestellt.

Die im FBA durchgeführte Konfliktanalyse mit den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG und den daraus abgeleiteten Maßnahmen haben in ihren Grundzügen weiterhin Gültigkeit.

Für die aktuell anvisierte Nutzung und Bebauung müssen sie allerdings im Licht einiger neu hinzugekommener Arten und der Befunde zur Besatzstärke im Detail modifiziert werden.

Speziell die Konfliktbewältigung mit den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Reptilienarten muss in enger Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde gelöst werden.

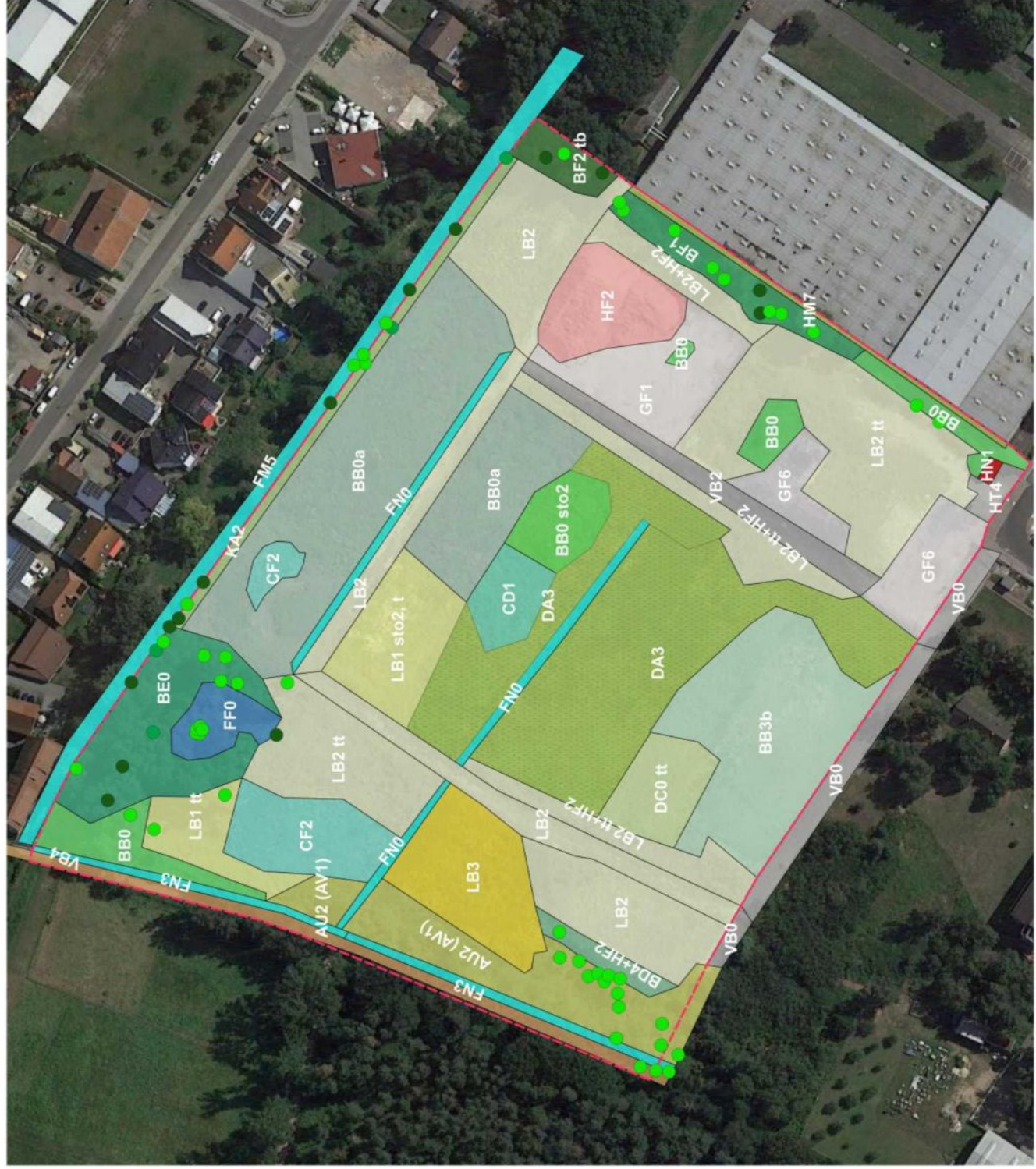
Dr. Friedrich K. Wilhelmi
Consultant für Umweltplanung




Friedensstrasse 30
67112 Muttersfeld

im Oktober 2023

ANHANG



Bezeichnung	Datum
Dr. Friedrich Wilhelm, Dipl.-Biologe	Oktober 2023
Auftraggeber	
EHRENBERG LANDSCHAFTSPLANUNG	
Projekt	
B-Plan 102 "Auf den Holzweiden"	
Datum	Kartenmaß
	1
Biotypen	
Maßstab	Horizontierung
1 : 1.000	
	Luthild LANIS

Pflanzenliste (ohne verholzende Arten und typische Gartenflüchtlinge)

ohne Anspruch auf Vollständigkeit; Assoziationszuordnung nach Ellenberg

Veränderungen zeigen sich v.a. in den Dominanzverhältnissen; inwieweit Arten im Vergleich zu 2020 erloschen sind, wurde nicht geprüft; in der Samenbank sind diese aber sicher noch vorhanden.

wiss. Name	dt. Name	Assoz.	Charakterart
<i>Achillea millefolium</i>	Gemeine Schafgarbe	5.42	x
<i>Achillea ptarmica</i>	Sumpf-Schafgarbe	5.41	x
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	3.531	x
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig	6.111	x
<i>Agropyron caninum</i>	Hunds-Quecke	3.53	
<i>Agropyron repens</i>	Gemeine Quecke	3.61	
<i>Agrostis canina</i>	Hunds-Straussgras	1.7	
<i>Agrostis stolonifera</i>	Weißes Straußgras	3.81	
<i>Agrostis tenuis</i>	Rotes Straußgras	5.	x
<i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel	~	
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	3.5.3	x
<i>Alopecurus myosuroides</i>	Acker-Fuchsschwanz	3.411	x
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	5.4	x
<i>Amaranthus blitoides</i>	Grün. Fuchsschwanz	3.3	x
<i>Anagallis arvensis</i>	Acker-Gauchheil	3.4	x
<i>Anchusa arvensis</i>	Acker-Ochsenzunge	3.312	x
<i>Anchusa officinalis</i>	Gem. Ochsenzunge	3.54	x
<i>Angelica sylvestris</i>	Wald-Engelwurz	5.41	x
<i>Anthemis arvensis</i>	Acker-Hundskamille	3.4	x
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Ruchgras	~	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	5.42	x
<i>Apera spica-venti</i>	Gemeiner Windhalm	3.4.2	x
<i>Arabis glabra</i>	Gänsekresse	~	
<i>Arctium lappa</i>	Große Klette	3.5.11	x
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	5.421	x
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gemeiner Beifuß	3.5	x
<i>Atriplex latifolia</i>	Spießblättrige Melde	3.212	x
<i>Atriplex patula</i>	Gemeine Melde	3.3	x
<i>Avena fatua</i>	Wind-Hafer	3.4	x
<i>Avenella flexuosa</i>	Drahtschmiele	~	
<i>Avenochloa pubescens</i>	Flaumiger Wiesenhafer	5.42	x
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen	5.42	x
<i>Berteroa incana</i>	Graukresse	3.542	x
<i>Betonica officinalis</i>	Gemeine Betonie	5.411	
<i>Bifora radians</i>	Hohlsame	3.411	x
<i>Bromus arvensis</i>	Acker-Trespe	3.3	x
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Trespe	~	
<i>Bromus inermis</i>	Unbegrante Trespe	~	
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Trespe	3.331	x
<i>Bromus tectorum</i>	Dach-Trespe	3.33	x
<i>Bryonia dioica</i>	Zweihäusige Zaunrübe	3.532	x
<i>Bunias orientalis</i>	Orient. Zackenschötchen	3.5	
<i>Bupleurum rotundifolium</i>	Acker-Hasenohr	3.411	x
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	Rohr-Reitgras	~	
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Sand-Reitgras	~	
<i>Calystegia sepium</i>	Zaunwinde	3.52	x
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume	5.421	x
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Hirtentäschel	3.3	x
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut	~	
<i>Carduus acanthoides</i>	Weg-Distel	3.54	x
<i>Carduus crispus</i>	Krause Distel	3.52	x
<i>Carduus nutans</i>	Nickende Distel	3.541	x
<i>Carex acutiformis</i>	Schlanke Segge	~	

wiss. Name	dt. Name	Assoz.	Charakterart
Carex disticha	Zweizeilige Segge	1.514	x
Carex leporina	Hasenfuß-Segge	5.11	
Carex vulpina	Fuchs-Segge	1.514	
Centaurea cyanus	Kornblume	3.42	x
Centaurea jacea	Gemeine Flockenblume	5.	x
Centaurea scabiosa	Skabiosen-Flockenblume	5.3	x
Centaureum erythraea	Echtes Tausendgüldenkraut	6.21	x
Cerastium arvense	Acker-Hornkraut	3.61	
Chaerophyllum temulum	Hecken-Kälberkropf	3.532	x
Chelidonium majus	Schöllkraut	3.53	x
Chenopodium album	Weißer Gänsefuß	3.3	x
Chenopodium bonus-henricus	Guter Heinrich	3.511	x
Chenopodium botrys	Klebriger Gänsefuß	3.332	x
Chrysanthemum segetum	Saat-Wucherblume	3.312	x
Cichorium intybus	Wegwarte	3.	x
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel	3.	x
Cirsium oleraceum	Kohl-Kratzdistel	5.415	
Cirsium palustre	Sumpf-Kratzdistel	5.41	
Cirsium rivulare	Bach-Kratzdistel	5.415	x
Cirsium vulgare	Gemeine Kratzdistel	3.5	x
Clematis vitalba	Gemeine Waldrebe	8.44	x
Colchicum autumnale	Herbstzeitlose	5.4	x
Consolida regalis	Feld-Rittersporn	3.411	x
Convolvulus arvensis	Acker-Winde	3.611	
Conyza canadensis	Katzenschweif	3.33	x
Coronilla varia	Bunte Kronwicke	6.11	x
Crepis biennis	Wiesen-Pippau	5.421	x
Crepis tectorum	Dach-Pippau	3.331	
Cruciata laevipes	Kreuzlabkraut	3.531	x
Cynodon dactylon	Hundszahngas	3.711	
Cynosurus cristatus	Kammgras	5.423	x
Cytisus scoparius	Besenginster	8.443	x
Dactylis glomerata	Wiesen-Knautgras	~	
Daucus carota	Möhre	3.542	x
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmieie	~	
Dianthus carthusianorum	Karthäuser-Nelke	5.32	x
Dianthus deltoides	Heidenelke	5.112	
Diplotaxis tenuifolia	Schmalblättriger Doppelsame	3.611	
Dipsacus fullonum	Wilde Karde	3.5	x
Draba muralis	Mauer-Hungerblümchen	3.532	x
Dryopteris filix-mas	Gemeiner Wurmfar	8.43	x
Echinochloa crus-galli	Hühnerhirse	3.	x
Echinops sphaerocephalus	Große Kugeldistel	3.541	
Echium vulgare	Natternkopf	3.542	x
Epilobium hirsutum	Zottiges Weidenröschen	3.521	x
Epilobium tetragonum	Vierkantiges Weidenröschen	3.	x
Equisetum arvense	Acker-Schachtelhalm	~	
Erigeron annuus	Einjähriges Berufskraut	3.5	
Erigeron canadensis	Kanadisches Berufskraut		
Erodium cicutarium	Gemeiner Reiherschnabel	5.2	
Erophila verna	Frühlings-Hungerblümchen	5.2	
Erysimum cheiranthoides	Acker-Schöterich	3.3	x
Eupatorium cannabinum	Wasserhanf	3.521	
Euphorbia cyparissias	Zypressen-Wolfsmilch	5.3	
Euphorbia esula	Esels-Wolfsmilch	~	
Falopia japonica	Staudenknöterich		
Festuca myuros	Mäuseschwanz-Fuchsschwengel	5.241	x
Festuca rubra	Rot-Schwengel	5.4	x
Filipendula ulmaria	Echtes Mädesüß	5.412	
Fumaria officinalis	Gemeiner Erdrauch	3.311	x
Galeopsis ladanum	Acker-Hohlzahn	4.4	x

wiss. Name	dt. Name	Assoz.	Charakterart
Galinsoga parviflora	Kleinblütiges Franzosenkraut	3.31	x
Galium album	Weißes Labkraut	5.421	
Galium aparine	Kletten-Labkraut	3.5	
Galium mollugo	Wiesen-Labkraut	?	
Geranium dissectum	Schlitzblätt. Storchschnabel	3.311	x
Geranium molle	Weicher Storchschnabel	5.423	
Geranium pratense	Wiesen-Storchschnabel	5.421	x
Geranium pyrenaicum	Pyrenäen-Storchschnabel	3.5	x
Geranium robertianum	Stinkender Storchschnabel	3.532	
Geum urbanum	Echte Nelkenwurz	8.43	
Glechoma hederacea	Gundermann	3.53	x
Glyceria maxima	Wasserschwaden	1.511	x
Hedera helix	Efeu	8.4	x
Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau	5.42	
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut	5.	x
Hippocrepis comosa	Hufeisenklee	5.32	x
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras	5.4	x
Humulus lupulus	Hopfen	8.	x
Hypericum maculatum	Geflecktes Johanniskraut	3.11	
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	6.1	
Hypochoeris radicata	Gemeines Ferkelkraut	5.	x
Impatiens parviflora	Kleinblütiges Springkraut	8.43	
Iris pseudachorus	Sumpf-Schwertlilie	1.51	
Juncus acutiflorus	Spitzblütige Binse	5.414	
Juncus conglomeratus	Knäuel-Binse	5.41	x
Juncus effusus	Flatter-Binse	5.41	x
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	5.42	
Lamiasstrum montanum	Goldnessel	8.43	
Lamium album	Weißes Taubnessel	3.511	x
Lamium purpureum	Rote Taubnessel	3.31	x
Lapsana communis	Rainkohl	3.532	x
Lepidium campestre	Feld-Kresse	3.311	
Lepidium ruderae	Schutt-Kresse	3.711	x
Linaria vulgaris	Gemeines Leinkraut	3.54	
Lolium perenne	Ausdauerndes Weidelgras	5.423	
Lotus corniculatus	Gemeiner Hornklee	5.	x
Lotus uliginosus	Sumpf-Hornklee	5.415	
Luzula campestris	Feld-Hainsimse	5.1	
Lychnis flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke	5.41	x
Lycopus europaeus	Gemeiner Wolfstrapp	1.5	x
Lysimachia vulgaris	Gemeiner Gilbweiderich	~	
Lythrum salicaria	Blut-Weiderich	5.412	
Malva moschata	Moschus-Malve	5.421	
Melilotus alba	Weißer Steinklee	3.542	x
Melilotus officinalis	Echter Steinklee	3.542	
Mercurialis annua	Einjähriges Bingelkraut	3.31	x
Myosotis arvensis	Acker-Vergißmeinnicht	3.4	x
Myosotis ramosissima	Rauhes Vergißmeinnicht	5.23	x
Oenothera biennis	Gemeine Nachtkerze	3.542	
Oenothera parviflora	Kleinblütige Nachtkerze	3.542	
Onobrychis viciifolia	Futter-Esparsette	5.322	x
Papaver argemone	Sand-Mohn	3.421	
Papaver dubium	Saat-Mohn	3.421	
Papaver rhoeas	Klatsch-Mohn	3.4	
Pastinaca sativa	Pastinak	3.542	
Phleum pratense	Wiesen-Lieschgras	5.423	x
Phragmites australis	Schilfrohr	1.511	x
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich	5.4	
Plantago major	Großer Wegerich	3.71	
Plantago media	Mittlerer Wegerich	5.	x
Poa angustifolia	Schmalblättriges Rispengras	5.3	x
Poa annua	Einjähriges Rispengras	~	

wiss. Name	dt. Name	Assoz.	Charakterart
Poa nemoralis	Hain-Rispengras	8.4	x
Poa pratensis	Wiesen-Rispengras	5.4	x
Poa trivialis	Gemeines Rispengras	5.4	
Polygala vulgaris	Gemeine Kreuzblume	5.112	
Polygonum aviculare	Vogel-Knöterich	3.711	x
Polygonum persicaria	Floh-Knöterich	3.31	x
Potentilla anserina	Gänse-Fingerkraut	3.811	x
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut	5.2	x
Potentilla reptans	Kriechendes Fingerkraut	3.811	
Prunella vulgaris	Gemeine Braunelle	5.4	
Ranunculus ficaria	Scharbockskraut	8.4	x
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß	~	
Reseda luteola	Färber-Wau	3.541	
Rubus rudis	Brombeere	8.631	x
Rumex acetosella	Kleiner Sauer-Ampfer	~	
Rumex obtusifolius	Stumpfbblätteriger Ampfer	3.811	
Scrophularia nodosa	Knotige Braunwurz	8.43	
Senecio jacobaea	Jakobs-Kreuzkraut	5.423	
Senecio vernalis	Frühlings-Kreuzkraut	3.3	x
Senecio vulgaris	Gemeines Kreuzkraut	3.3	x
Setaria glauca	Niedrige Borstenhirse	3.31	x
Silene alba	Weißes Lichtnelke	3.	x
Silene dioica	Rote Lichtnelke	~	
Silene vulgaris	Taubenkropf	~	
Sinapis arvensis	Acker-Senf	3.4	
Sisymbrium officinale	Wege-Rauke	3.331	
Solanum nigrum	Schwarzer Nachtschatten	3.3	x
Solidago canadensis	Kanadische Goldrute	3.5	x
Solidago virgaurea	Gemeine Goldrute	~	
Sonchus arvensis	Acker-Gänsedistel	3.31	
Sonchus oleraceus	Kohl-Gänsedistel	3.3	x
Stellaria media	Vogelmiere	3.3	x
Stellaria nemorum	Hain-Sternmiere	8.433	
Tanacetum vulgare	Rainfarn	3.542	
Taraxacum officinale	Löwenzahn	~	
Thalictrum flavum	Gelbe Wiesenraute	5.412	
Thlaspi arvense	Acker-Hellerkraut	3.311	
Thymus pulegioides	Arznei-Thymian	5.	x
Thymus serpyllum	Sand-Thymian	5.22	x
Torilis japonica	Gemeiner Klettenkerbel	3.532	x
Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart	5.421	
Trifolium arvense	Hasen-Klee	5.2	x
Trifolium campestre	Gelber Acker-Klee	5.2	x
Trifolium dubium	Kleiner Klee	5.421	x
Trifolium pratense	Roter Wiesen-Klee	5.4	
Trifolium repens	Weiß-Klee	5.423	x
Tripleurospermum inodorum	Geruchlose Kamille	3.3	x
Tussilago farfara	Huflattich	3.	x
Urtica dioica	Große Brennessel	3.5	
Valerianella locusta	Gemeiner Feldsalat	3.4	x
Verbascum densiflorum	Großblütige Königskerze	3.541	
Verbascum lychnitis	Mehlige Königskerze	6.1	x
Verbascum nigrum	Schwarze Königskerze	6.212	
Verbascum thapsus	Kleinblütige Königskerze	6.21	
Verbena officinalis	Echtes Eisenkraut	3.3	
Veronica chamaedrys	Gamander-Ehrenpreis	~	
Veronica hederifolia	Efeublättriger Ehrenpreis	3.	x
Vicia cracca	Vogel-Wicke	5.4	x
Vicia hirsuta	Rauhhaarige Wicke	3.4	
Vicia tetrasperma	Viersamige Wicke	3.421	
Viola odorata	März-Veilchen	3.53	x



Legende

Betrachtungsraum

Gefährdungsstufen

1-2 sehr stark bis stark gefährdet

2-3 stark gefährdet bis gefährdet

3-V akute Vorwarnliste

V Vorwarnliste

X aktuell kein Verlustrisiko

Bearbeitung Dr. Friedrich Wilhelm, Dipl.-Biologe		Datum Oktobe 2023
Auftraggeber EHRENBURG LANDSCHAFTSPLANUNG		
Projekt B-Plan 102 "Auf den Holzwiesen"		
Detail Gefährdungsstufen nach Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands, 2017	Kartenblatt 3	
Maßstab 1 : 1.000	Nordrichtung ↑	Kartengrundlage Luftbild LANIS