



**Berlin Tempelhofer Feld  
Naturschutzfachliches Monitoring  
Ergebnisse 2021**



Tempelhofer Feld | Naturschutzfachliches Monitoring | Ergebnisse 2021

26.01.2022

Berlin Tempelhofer Feld  
Naturschutzfachliches Monitoring  
Ergebnisse 2021

Auftraggeberin  
Grün Berlin GmbH  
Ullsteinhaus, Mariendorfer Damm 1  
12099 Berlin

25.01.2022

Auftragnehmerin  
SWUP GmbH  
Landschaft | Stadt | Kommunikation  
Babelsberger Straße 40 | 41  
10715 Berlin

Telefon 030 | 39 73 84-0  
Telefax 030 | 39 73 84-99  
swup.berlin@swup.de  
www.swup.de

Bearbeitung:  
Dipl.-Ing. Martin Seebauer  
Dipl.-Ing. Birgit Klimek

Fachgutachten:  
Vegetation/Flora – Dr. Hanna Köstler  
Avifauna – Rainer Altenkamp  
Heuschrecken/Grillen – Timothy Kappauf  
Tagfalter/Widderchen – Dr. Karl-Hinrich Kielhorn  
Zauneidechsen – Ökoplan, Institut für ökologische Planungshilfe  
Wildbienen – Dr. Christian Schmid-Egger & Frederik Rothe



## Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Ziel .....	1
2. Methodik.....	2
2.1 Probeflächen-Markierung .....	5
3. Kartierergebnisse .....	8
3.1 Vegetation und Leitarten.....	8
3.2 Biototypen und geschützten Biotope .....	15
3.3 Brutvögel.....	24
3.4 Heuschrecken und Grillen.....	34
3.5 Tagfalter und Widderchen.....	41
3.6 Wildbienen .....	47
3.7 Zauneidechsen .....	52
3.8 Alte Gärtnerei .....	57
4. Zusammenfassung .....	64
5. Hinweise zu Schutz- und Pflegemaßnahmen für die Jahre 2022/2023 .....	75
5.1 Zusammenfassende gutachterliche Hinweise zu Schutz- und Pflegemaßnahmen.....	75
5.2 Abgestimmte Schutz- und Pflegemaßnahmen für die Jahre 2022/2023.....	80
6. Quellen .....	84

**Planverzeichnis**

Plan 1 Nutzungstypen .....	6
Plan 2 Probeflächen .....	7
Plan 3 Biotoptypen 2021 .....	19
Plan 4 Geschützte Biotope 2021 .....	20
Plan 4a Veränderungen geschützter Trockenrasen 2021 gegenüber 2010.....	21
Plan 4b Veränderungen geschützter Frischwiese 2021 gegenüber 2010.....	22
Plan 5 Leitarten 2021 .....	23
Plan 6 Feldlerchen 2021 .....	31
Plan 7 Nonpasseriformes- Grasmücken 2021 .....	32
Plan 8 Kleiber - Ammern 2021 .....	33
Plan 9 Heuschrecken und Grillen 2021 .....	40
Plan 10 Tagfalter und Widderchen 2021 .....	46
Plan 11 Zauneidechsen 2021 .....	56
Plan 12 Zusammenfassung 2021 .....	72
Plan 13 Alte Gärtnerei Biotoptypen .....	73
Plan 14 Alte Gärtnerei Pflege und Entwicklung.....	74
Pflegeplan der Grün Berlin GmbH .....	83



## 1. Anlass und Ziel

Das Areal des Flughafens Tempelhof wurde am 08. Mai 2010 dauerhaft für die Bevölkerung geöffnet. Seit 2010 finden auf dem Tempelhofer Feld eine Vielzahl von unterschiedlichen freiraumbezogenen Nutzungen statt. Aus Untersuchungen zur biologischen Ausstattung (Seebauer et al. 2006) ist bekannt, dass auf dem Areal großflächig geschützte Biotop (§ 28 NatSchG Bln / § 30 BNatSchG, FFH Lebensraumtypen) und naturschutzrechtlich geschützter Arten (BNatSchG, Bundesartenschutzverordnung, FFH-RL, Vogel-RL) vorkommen.

Im Zusammenhang mit der Vorbereitung der Eröffnung des Tempelhofer Feldes wurde festgelegt, dass eine Vielzahl von Maßnahmen durchgeführt werden, die darauf abzielen, die vorhandenen naturschutzfachlichen Qualitäten nach Öffnung des Areals für die Öffentlichkeit zu erhalten. So sind unterschiedliche Bereiche definiert worden, die sich in ihrer Betretbarkeit und ihrer Nutzbarkeit unterscheiden. Es gibt eine ganzjährig eingezäunte Wiesenfläche, die der Öffentlichkeit nicht zur Verfügung steht, Wiesenflächen, die zur Brutzeit der Feldlerche nicht betreten werden sowie frei zugängliche Bereiche mit unterschiedlicher Pflegeintensität.

Des Weiteren ist das gesamte Areal eingezäunt und nur über die drei Hauptzugänge und mehrere Nebeneingänge mit Drehkreuzen tagsüber erreichbar. Nachts besteht auf Grund der Zaunanlage ein Zugangsverbot. Auf dem gesamten Gelände herrscht Leinenzwang für Hunde und an drei Standorten wurden großzügige eingezäunte Hundenauslaufgebiete geschaffen. Für das Grillen und Picknicken gibt es ausgewiesene Angebotszonen. Über den Sicherheitsservice wird die Umsetzung der Parkordnung gesichert.

Um feststellen zu können, in wie weit die Flächenzonierung und die geplanten Maßnahmen Ziel führend im Hinblick auf die Erhaltung der o.g. Qualitäten sind, wurde im Jahr 2010 ein naturschutzfachliches Monitoring für die Freiflächen begonnen und bis jetzt fortgesetzt. Hierbei wurden nicht alle behandelten Artengruppen in allen Jahren untersucht.

Durch die Grün Berlin GmbH wurde ein Pflegekonzept erarbeitet und jährlich überprüft und fortgeschrieben. Das Monitoring dokumentiert, wie sich die unterschiedlichen Flächenhandhabungen und die Pflegemaßnahmen auf den Flächen im Zusammenhang mit der Besuchernutzung auf die biologische Ausstattung des Areals auswirken und liefert damit wertvolle Hinweise für die Weiterentwicklung des Pflegekonzepts.

Die wesentlichen Fragestellungen sind in diesem Zusammenhang:

**Wie wirkt sich die Nutzung durch die Öffentlichkeit auf die biologische Ausstattung des Tempelhofer Feldes aus?**

**Welche Unterschiede bewirken hierbei die unterschiedlichen Nutzungsbereiche, Nutzungsintensitäten sowie die Pflege der Flächen?**



## **Welche Optimierungen von Nutzungsintensitäten oder Pflegemaßnahmen sind aus naturschutzfachlicher Sicht für die untersuchten Artengruppen wünschenswert oder erforderlich?**

Basierend auf den Erkenntnissen des Monitorings der Jahre 2010 – 2012, 2015, 2017 und 2019 wurden fachliche Hinweise zur Nutzung, Pflege und Bewirtschaftung abgeleitet und im Pflegekonzept umgesetzt.

Seit Mitte August 2019 wird als Pilotprojekt eine partielle Beweidung der eingezäunten Flächen im Südosten durchgeführt. Hier soll unter jährlicher Evaluation der betroffenen Flächen mit jährlich leicht steigender Bestandsdichte empirisch ermittelt werden, welche Besatzstärke von Weidetieren (Schafrasse Skudden) landschaftspflegerisch wünschenswert und dabei naturschutzfachlich vertretbar ist. Der erste der Auftrieb erfolgte im Spätsommer im Jahr 2019 mit 24 Tieren. Im Jahr 2020 waren es die Mutterschafe mit ihren Lämmern, insgesamt 56 Tiere. 2021 war die Herde auf ca. 75 Schafe angewachsen.

## **2. Methodik**

Im Auftrag des Landesbeauftragten für Naturschutz und Landschaftspflege wurde ein Gutachten zur „Bestimmung von Probeflächen für ein Monitoring der biologischen Ausstattung des ehemaligen Flughafens Tempelhof“ (Dr. Kyra v. d. Lippe, Dr. Moritz v.d. Lippe, März 2010) erarbeitet.

Für die Auswahl von Probeflächen wurde das Gelände in zunächst 4, später 5 Nutzungstypen, die sich in der Intensität von Nutzung und Pflege deutlich unterscheiden, aufgeteilt. Diese sind:

- I - „Aktionsflächen“;
- II - „Wiesenmeerfläche“, zwischen den Start- und Landebahnen, abgepollert, soll während der Brutzeit nicht betreten werden (in den vergangenen Jahren zur Brutzeit zusätzlich mit Flatterband abgesperrt);
- III - „Schutzzone“, im Südosten, eingezäunte und nicht betretbar;
- IV - frei zugängliche Flächen innerhalb des Taxiways;
- V - periphere Flächen außerhalb ehemaliger Taxiways (Alte Gärtnerei).

Auf Grundlage der Biotoptypenkartierung von 2004/2005 wurden zudem die drei wesentlichen Biotoptypeneinheiten

- Trockenrasen,
- Ruderale Wiesen und
- Frischwiesen unterschieden.

Ergebnis war eine vorbedacht-zufällige Auswahl von insgesamt 65 Probeflächen auf dem Tempelhofer Feld mit einer Größe von jeweils 4x4 m. Durch entsprechende



Steuerung der Zufälligkeit, wurde gewährleistet, dass alle 5 Nutzungstypen und die 3 Biotoypeneinheiten in jeder Kombination auf dem Gelände des Tempelhofer Feldes ausreichend oft für eine statistisch abgesicherte Erhebung vertreten sind.

Ebenfalls der vorbedacht-zufälligen Auswahl wurde die Bestimmung von 22 Vertiefungsflächen unter den 65 Probeflächen überlassen.

Alle Probeflächen sollten der Bestimmung der Vegetation mit Deckungsgrad und Häufigkeitsverteilung dienen. Die Vertiefungsflächen sollten für die Untersuchung spezieller faunistischer Artengruppen dienen, wobei von Anfang an feststand, dass die Avifauna flächendeckend untersucht werden soll.

Mit dem Landesbeauftragten für Naturschutz und Landschaftspflege wurden sechs Leitarten abgestimmt, die in allen Jahren des Monitorings flächendeckend bezüglich ihres Vorkommens und ihres Verbreitungs-Schwerpunktes erfasst wurden. Diese sind:

- *Koeleria macrantha* (Zierliches Schillergras),
- *Veronica polita* (Glanz-Ehrenpreis),
- *Holosteum umbellatum* (Dolden-Spurre),
- *Saxifraga tridactylites* (Finger-Steinbrech),
- *Helichrysum arenarium* (Sand-Strohblume) und
- *Armeria maritima* subsp. *elongata* (Gemeine Grasnelke).

Im Rahmen der anschließenden Abstimmung mit den jeweiligen Fachgutachter\*innen wurde in Rückkopplung mit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (2010) festgelegt, dass Schmetterlinge aufgrund ihrer speziellen Habitatansprüche und ihrer Mobilität nicht in den ausgewählten Vertiefungs-Probeflächen, sondern auf fünf geeigneten Habitatflächen auf dem Tempelhofer Feld untersucht werden sollen.

Die Artengruppe der Heuschrecken und Grillen wurde auf den zuvor bestimmten 22 Vertiefungs-Probeflächen sowie weiteren 3 Flächen (insgesamt 25 Flächen) untersucht. Die untersuchten Flächen wurden jedoch auf jeweils 300 m<sup>2</sup> so vergrößert, dass die ausgewählten Probeflächen einen Teil dieser Flächen bilden.

Die Zauneidechse wurde im Rahmen sondierender Suche in den Jahren 2010-2012 im gesamten Gebiet von allen Gutachter\*innen nachgespürt. 2014 wurde eine „Potentialanalyse zur Einschätzung der Lebensraumeignung (...) für die Zauneidechse“ (SCHARON, 2014) durchgeführt. In 2015 wurden erstmals Zauneidechsen durch das gezielte Aufsuchen von Strukturen im Gebiet untersucht. Im Rahmen der Kampfmittel-Sondierung auf dem Gelände der Alten Gärtnerei wurden im Jahr 2018 bei der ökologischen Baubegleitung Zauneidechsenbestände festgestellt, die in 2019 systematisch untersucht wurden. Im Untersuchungsjahr 2021 wurden Zauneidechsen in gleicher Weise untersucht, wie 2019.



Weiterhin arbeitet Berlin an einer Strategie für Bienen und andere Bestäuber. Bereits im Jahr 2005 wurden im Rahmen einer Untersuchung von Stechimmen auf dem Tempelhofer Feld festgestellt, dass die Flächen ein hohes Potenzial für diese Artengruppe besitzt. Aus diesem Grund sollte in 2019 insbesondere für die Alte Gärtnerei und den Alten Hafen eine aktuelle Untersuchung klären, welche Möglichkeiten der Förderung von Wildbienen und anderen Bestäubern auf den genannten Flächen möglich ist. Im Untersuchungsjahr 2021 wurden Wildbienen in gleicher Weise untersucht, wie 2019.

Seit dem Jahr 2010 dem sind demnach folgende Artengruppen untersucht worden:

Artengruppe	Untersuchungsjahre										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2021
<b>Vögel</b> (flächendeckend)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Heuschrecken/Grillen</b> (Probeflächen)	X	X	X			X		X		X	X
<b>Tagfalter / Widderchen</b> (Teilflächen)	X	X	X			X		X		X	X
<b>Zauneidechsen</b> (Teilbereiche)	(x)	(x)	(x)		(x)P	(x)A		(x)	(x)	X	X
<b>Wildbienen</b> (Teilbereiche)										X	X
<b>Vegetation</b> (Probeflächen)	X	X	X	X	X	X		X		X	X
<b>Leitarten</b> (flächendeckend)	X	X	X			X		X		X	X
<b>Biotoptypen</b> (flächendeckend)	X					X					X

Tab. 1: Untersuchungsumfang ab 2010

[(x) keine systematische Erhebung, sondern Sondierung bzw. (x)P Potenzialeinschätzung oder (x)A gezieltes Aufsuchen geeigneter Strukturen]

Mit der fachlichen Bearbeitung in 2021 wurden, wie bereits in den vergangenen Jahren folgende Gutachter\*innen betraut:

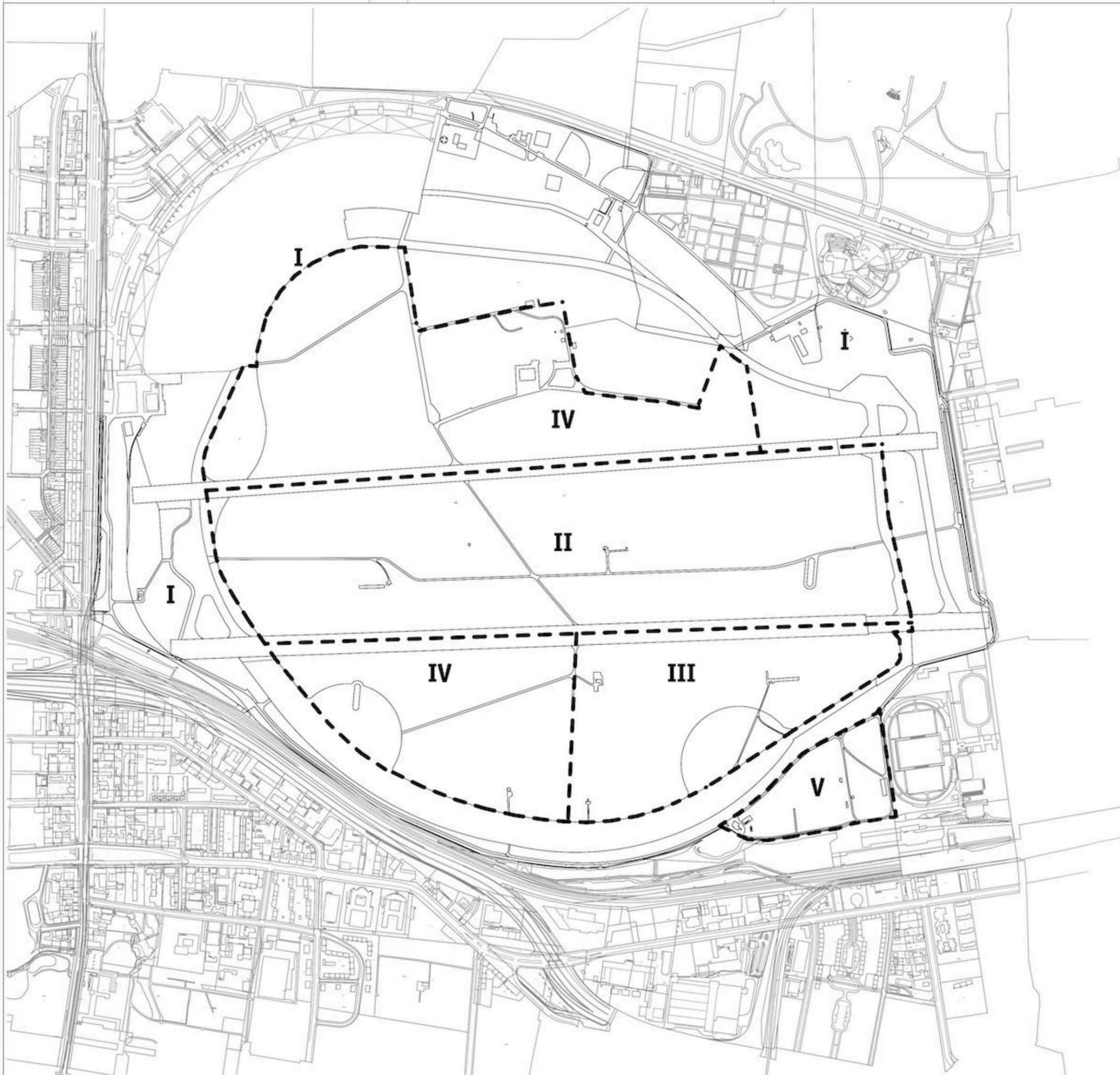
- Frau Dr. Hanna Köstler: - Vegetation, Flora
- Herr Rainer Altenkamp: - Vögel
- Herr Timothy Kappauf: - Heuschrecken/Grillen
- Herr Dr. Karl-Hinrich Kielhorn: - Tagfalter/Widderchen
- Büro Ökoplan: - Zauneidechsen
- Herr Dr. Christian Schmid-Egger & Frederik Rothe: - Wildbienen



## 2.1 Probeflächen-Markierung

Die Probeflächen wurden von der TU Berlin 2010 mit Hilfe eines GPS-Gerätes zentimetergenau entsprechend der zuvor ermittelten Koordinaten im Gelände markiert. Dabei wurde jeweils an den vier Eckpunkte (Nordwest, Nordost, Südost und Südwest) ein Vermessungspunkt in den Boden eingebracht. Der Nordwestpunkt entspricht dabei der ermittelten Koordinate.

Damit sind die Probeflächen mit einem GPS-Gerät grundsätzlich auffindbar für die nächsten Jahre. Das Einbringen von zusätzlichen Auffindehilfen (Bambusstäbe) als weithin sichtbare Markierungen im Gelände hat sich in den vergangenen Jahren in der Praxis bewährt und wurde auch im Jahr 2021 umgesetzt.



Plan Nr. 01 | 1:5.000 | 25.11.21 | Klt/Str

### Nutzungszonen

## Berlin Tempelhofer Feld Naturschutzfachliches Monitoring

**SWUP GmbH**  
Landschaftsarchitektur, Stadtplanung und Mediation



Rabelsberger Straße 40/41 10715 Berlin Telefon 030   397 38 4-0 Telefax 030   397 38 4-99 swup.berlin@swup.de	Harksholder Weg 115 C 25451 Gülckborn Telefon 04106   766 88 80 Telefax 04106   766 88 81 swup.sh@swup.de	Lindenstraße 48 17419 Seebad Heringsdorf Telefon 038378   225 47 Telefax 038378   225 65 swup.sh@eck@swup.de
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dipl.-Ing. Martin Seebauer  
Dipl.-Ing. Karl Wefers  
Dipl.-Ing. Matthias Franke

www.swup.de



**Probeflächen**

- Probefläche: Kartierfläche für Vegetation
- Probefläche Vertiefung: Kartierfläche für Vegetation sowie Heuschrecken und Grillen auf erweiterten Flächen
- Kartierfläche für Tagfalter und Widderchen (vergl. Plan Nr. 10)

**Schutzzonen**

- Eingezäunte Schutzzone
- Durch Pollerreihe gekennzeichnete Schutzzone

Plan Nr. 02 | 1:5.000 | 25.11.21 | Klt/Str

**Probeflächen**

**Berlin Tempelhofer Feld  
Naturschutzfachliches Monitoring**

**SWUP GmbH**  
Landschaftsarchitektur, Stadtplanung und Mediation



Rabelsberger Straße 40/41  
10715 Berlin  
Telefon 030 | 397 38 4-0  
Telefax 030 | 397 38 4-99  
swup.berlin@swup.de

Harksholder Weg 115 C  
25451 Gülkborn  
Telefon 04106 | 766 88 80  
Telefax 04106 | 766 88 81  
swup.sh@swup.de

Lindenstraße 48  
17419 Seebad Heringsdorf  
Telefon 038378 | 225 47  
Telefax 038378 | 225 65  
swup.sh@eck@swup.de

Dipl.-Ing. Martin Seebauer  
Dipl.-Ing. Karl Wefers  
Dipl.-Ing. Matthias Franke

www.swup.de



mit der höchsten Stetigkeit vertreten. Zunahme zeigten seit Beginn der Untersuchung besonders Weidelgras (*Lolium perenne*) und Weiß-Klee (*Trifolium repens*), die als besonders trittresistente Arten typisch für die stärkere Nutzung sind. *Lolium* ist die Art mit der höchsten Frequenz in den intensiv genutzten Flächen. Die Artenzusammensetzung charakterisiert die Rasen als typische artenreiche Parkrasen.

### **Nutzungstyp II** (Wiesenmeer)

In den Aufnahmen der „Wiesenmeerfläche“ (zwischen den Landebahnen) waren 2021 wieder Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Labkraut (*Galium album*) und Schmalblättriges Rispengras (*Poa angustifolia*) mit den höchsten Stetigkeiten vertreten. Auch die typischen Frischwiesengräser Knautgras (*Dactylis glomerata*) und Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) traten mit hohen Frequenzen auf. Eine stetige Zunahme zeigten im „Wiesenmeer“ seit Beginn der Untersuchungen Graukresse (*Berteroa incana*) und Zottel-Wicke (*Vicia villosa*). Die Graukresse kommt inzwischen in 16, die Zottel-Wicke in 12 der 18 Flächen vor. Beide Arten können als Störungs- oder Ruderalzeiger gewertet werden.

### **Nutzungstyp III** (Schutzzone)

In den Aufnahmen der eingezäunten Vogelschutzfläche zeigen das Ruderalgras Schmalblättriges Rispengras (*Poa angustifolia*) das 2021 in allen Flächen vorkommt (2019 noch mit 90% Stetigkeit), deutlich den ruderalen Charakter an.

Seit 2010 hat das Wiesen-Labkraut (*Galium album*) als typische Art magerer Wiesen zugenommen und kommt inzwischen in allen Flächen vor. Hohe Stetigkeiten zeigen außerdem Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), ebenfalls typische Arten magerer Wiesen. Die Sichelmöhre (*Falcaria vulgaris*) zeigt vermutlich witterungsbedingte Schwankungen.

Größere Flächen der eingezäunten Vogelschutzfläche sind von Dominanzbeständen der Wehrlosen Trespe (*Bromus inermis*) bewachsen. Auch zwei Dauerprobeflächen liegen in solchen *Bromus*-Beständen (Nr. 42 und 51). Insgesamt war *Bromus inermis* seit 2010 in der Hälfte aller Probeflächen auf der Vogelschutzflächen vertreten.

### **Nutzungstyp IV** (frei zugängliche Flächen innerhalb des Taxiways)

Die Aufnahmen in den frei zugänglichen Flächen zeigen wie in den Vorjahren im Nord- und im Südteil hohe Stetigkeiten von Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und Schmalblättrigem Rispengras (*Poa angustifolia*). Die größten Unterschiede zeigt Saal-Luzerne (*Medicago varia*), die im Nordteil in allen 12 Flächen vorkommt, im Südteil jedoch nur in zwei Flächen. Das Wiesen-Labkraut (*Galium album*) war zunächst im Südteil stärker vertreten, nahm im Nordteil aber ständig leicht zu.

Das Obergeras Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) hat 2012 und 2013 (nach der Abnahme 2011) im Nord- und im Südteil in der Frequenz wieder etwas zugenommen. 2014 und 2015 blieb seine Frequenz gleich. 2017 und 2019 trat es im Südteil jeweils in einer weiteren Fläche wieder auf. 2021 war keine Änderung zu verzeichnen.



### **Einzelstandorte**

Die Dauerprobefläche 56 ist die einzige Fläche im Nutzungstyp V (außerhalb Taxi-Way, Alte Gärtnerei). Es handelte sich 2010 um eine typische Queckenbrache. Seit Beginn der Untersuchungen wird die Fläche nicht gemäht oder in anderer Weise gepflegt. Neben Quecke (*Elymus repens*) waren einige weitere Ruderalarten vertreten. 2013 sah die Fläche vollständig anders aus: Brennnessel (*Urtica dioica*) hatte die Fläche in einem Jahr überwachsen. Die Artenzahl sank von 17 auf 7 Arten. 2014 sank die Artenzahl um eine weitere Art. Die Große Brennnessel (*Urtica dioica*) hatte inzwischen die Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), die 2013 noch mit einer Deckung um 10% vertreten war, bis auf einzelne Sprosse verdrängt. 2015 und 2017 waren wieder mehr Distelsprosse und andere Ruderalpflanzen vertreten. Außerdem hat sich Hopfen (*Humulus lupulus*) angesiedelt. 2019 waren wieder deutliche Veränderungen festzustellen. *Urtica* hatte deutlich abgenommen, bedeckte aber noch über die Hälfte der Fläche. Zugenommen hatten *Bromus inermis*, *Potentilla reptans* und das Moos *Brachythecium rutabulum*. 2021 hat *Urtica* weiter abgenommen. Neu aufgetreten sind einjährige Arten. Die Veränderungen verdeutlichen die Dynamik einer Brachfläche.

Die Dauerprobefläche 63 liegt auf einer 2010 planierten Fläche östlich des alten Flughafens. Sie war im Sommer 2010 von einjährigen Arten, besonders Gänsefuß- und Meldearten gekennzeichnet. Mit 28 Arten war sie 2010 die artenreichste Probefläche. 2011 war die Sukzession vorangeschritten; neben den 2010 dominierenden einjährigen Pflanzenarten haben sich zweijährige und ausdauernde Arten eingestellt. Diese Fläche war 2011 mit 40 und 2012 mit 39 sehr artenreich und war auch 2013 mit 37 Arten immer noch die artenreichste Dauerfläche. 2014 nahmen die ausdauernden Pflanzen zu, die Artenzahl sank auf 30 Arten und 2015 sowie 2017 auf 28 Arten. 2019 war die Artenzahl um mehr als die Hälfte auf 12 Arten gesunken. 80% der Fläche wird inzwischen von Gebüsch bedeckt mit Dominanz der Armenischen Brombeere (*Rubus armeniacus*). Die Krautschicht war mit Zunahme des Japanischen Flügelknöterichs (*Fallopia japonica*) stark verarmt. Im Winter 2020/21 wurde die Fläche gerodet. Die Fläche ist nun von einjährigen Arten und Wurzelaufwuchs von Brombeere und Flügelknöterich geprägt.

Die artenreichste Fläche ist seit 2014 die Fläche 26 (Nutzungstyp IV, Nord), die nach einer Bodenverletzung durch Grabungen 2014 35 Arten enthielt. 2015 und auch 2017 stieg die Artenzahl in dieser Fläche auf 42 Arten. 2019 waren einige einjährige Arten und Ruderalpflanzen wieder verschwunden und die Artenzahl der Fläche 26 auf 30 im Jahr 2021 auf 28 Arten gesunken.

### **Zusammenfassung**

Insgesamt sind die Aufnahmen nicht besonders artenreich. In allen Nutzungstypen gibt es Aufnahmen mit 12 oder weniger Arten; Aufnahmen mit über 20 Arten sind in allen Nutzungstypen selten.

17 der 65 Probeflächen zeigen mit ihrem Artenspektrum den FFH-Lebensraumtyp (LRT) 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ und sechs Probeflächen den LRT 6120 „Trockenen kalkreiche Sandrasen“ an. Die den LRT 6510 kennzeichnenden Arten und



weitere charakteristische Arten finden sich in allen Nutzungstypen auf dem Tempelhofer Feld.

Die Art mit der insgesamt höchsten Frequenz ist auch 2021 das Schmalblättrige Rispengras (*Poa angustifolia*), eine typische Art magerer ruderaler Rasen und ärmerer, trockener ruderal beeinflusster Wiesen. Die zweite Stelle teilen sich Wiesen-Labkraut (*Galium album*) als typische Frischwiesenart und Graukresse (*Berteroa incana*), eine Ruderalpflanze, die seit 2019 deutlich zugenommen hat. An dritter Stelle folgen Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und Knaulgras (*Dactylis glomerata*), allgemein verbreitete Wiesen- und Parkrasengräser.

Der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), der 2011 sichtbar auffällig abgenommen hatte zeigte 2012 wieder höherer Frequenzen, die Deckungsgrade hatten jedoch kaum zugenommen. 2013 bis 2017 zeigte sich eine leicht steigende Tendenz in den Deckungsgraden. Auffällig in der Tabelle der Wiesenmeerflächen ist jedoch, dass die Art nur noch mit Deckungsgraden unter 25% vorkam, wogegen sie 2010 mehrfach über 50% Deckung zeigte. 2019 gingen die Deckungsgrade des Glatthafers weiter zurück. In der Hälfte der Flächen liegen die Deckungsgrade jetzt unter 5%, in nur einer Fläche über 12,5%, im Rest zwischen 5% und 12,5%. 2021 blieben die Deckungsgrade überwiegend gleich. In einigen Flächen nahmen sie ab, in einigen aber auch geringfügig zu. In einer Fläche im Vogelschutzgebiet wurde wieder eine Deckung über 25% erreicht.

Für den Rückgang sind vermutlich mehrere Faktoren maßgebend: als wesentlich wird die Trittbelastung nach der Mahd eingeschätzt. Auch lange, kalte Winter wie 2012/13 könnten sich negativ ausgewirkt haben. Als subatlantisch-submediterranes Florenelement ist der Glatthafer empfindlich gegen raue Winter. Der Glatthafer gilt in Berlin als Neophyt.

Im gesamten Artenbestand der Dauerflächen sind 2021 zwei neue Arten enthalten.

1. Der Quendel-Ehrenpreis (*Veronica serpyllifolia* L.) wurde in der Dauerfläche 24 im Bereich der frei zugänglichen Flächen im Nordteil erfasst. Die für artenreiche Parkrasen typische Art war in der Gesamtartenliste von 2005 enthalten, konnte 2010 jedoch nicht nachgewiesen werden.

2. Der Falsche Schaf-Schwingel (*Festuca pulchra* Schur, Synonym: *Festuca valesiaca* subsp. *parviflora*) wurde im Rahmen der systematischen Überprüfung der Schafschwingelarten (*Festuca ovina*-Sammelart) festgestellt. *Festuca pulchra* hat ihren Schwerpunkt in den intensiv gemähten Rasenflächen (fünf Dauerflächen). Vermutlich stammt die salz- und trittresistente Art aus einer früheren Ansaat. In Berlin ist die Art ein Neophyt, gilt jedoch seit 1959 als ausgestorben.

### **Leitarten des Monitorings**

Die sechs festgelegten Leitarten des Monitorings zeigen unterschiedliche Tendenzen:



- ***Armeria maritima subsp. elongata*** (Gemeine Grasnelke) ist eine typische Art des Tempelhofer Flugfeldes. Sie war 2010 bis 2019 mit geringen Schwankungen in 10 bis 15 Dauerflächen vertreten. Ihr Schwerpunktorkommen liegt im Südteil des Flugfeldes beiderseits des querenden Weges.

2010 hatte *Armeria* zwei individuenreiche, flächige Vorkommen in der Vogelschutzfläche. Inzwischen besteht nur noch das flächige Vorkommen im Nordwestteil um die Dauerfläche 47. Die übrigen Vorkommen haben sich deutlich verkleinert. Im Bereich um die Dauerfläche 52 wurde der Bestand fast völlig von Landreitgras überwuchert. In den intensiv gemähten Bereichen (auch auf den oft gemähten Streifen an den ehemaligen Startbahnen) waren seit 2011 wegen sehr häufiger Mahd kaum Vorkommen zu erfassen. 2021 waren wieder einige Nachweise möglich.

Insgesamt schwanken die Vorkommen witterungsbedingt leicht. Die trockene Witterung 2017 bis 2020 war für *Armeria* günstig. Es konnten einige neue kleine Flächen und Punkte verzeichnet werden. Auch 2021 haben einige Bestände sich etwas ausgebreitet. Durch Trockenheit und eine Hitzewelle zwischen dem 17. und 20. Juni waren die Blüten der *Armeria* an mehreren Stellen jedoch vertrocknet und die Art war schlecht nachzuweisen.

- ***Helichrysum arenarium*** (Sand-Strohblume) ist als Sandpflanze auf dem von Lehmböden geprägten Tempelhofer Flugfeld sehr selten. 2010 konnte nur ein Vorkommen an der südlichen Startbahn erfasst werden. Dieses Vorkommen war seit 2011 nicht mehr auffindbar. 2011 konnten jedoch zwei neue Funde verzeichnet werden: einer auf einer teilversiegelten Fläche im Norden, ein weiterer am Südwestrand des Geländes. Das Vorkommen am Südwestrand war 2012 nicht mehr nachweisbar. Das letzte 2015 erfasste Vorkommen lag im Norden zwischen Baseball-Spielfeld und Columbiadam. Seit 2017 war keine Sand-Strohblume mehr zu finden.
- ***Holosteum umbellatum*** (Dolden-Spurre) hatte im kalten Frühjahr 2021 schlechte Wuchsbedingungen und konnte nur im Westen auf teilversiegelten Flächen sowie auf einer Schotterfläche südlich des Alten Hafens gefunden werden. Es ist davon auszugehen, dass die kurzlebige einjährige Art bei günstigerer Witterung wieder an mehreren Wuchsorten aufwächst.
- ***Koeleria macrantha s.l.*** (Zierliches Schillergras) ist deutlich rückläufig. Sie hat ihr einziges Vorkommen im eingezäunten Bereich der ehemaligen Radarstation. Hier wurden im Juni 2010 rund 35 blühende Exemplare gezählt. Im Juli 2011 wurden nur noch 10 blühende Exemplare verzeichnet. Das Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*) hatte sich stark ausgebreitet. 2012 hat sich die Art auf den Weg zurückgezogen und gelangte nur noch dort zur Blüte. 2017, 2019 und 2021 wurden nur noch Einzelexemplare verzeichnet und als Punktvorkommen kartiert.
- ***Saxifraga tridactylites*** (Finger-Steinbrech) kommt als frühjahrsephemere Art regelmäßig in den teilversiegelten Halbkreisflächen im Süden vor. 2021 konnten zwei neue individuenreiche Vorkommen gefunden werden: im Nordteil auf



einer Schotterfläche südlich des Alten Hafens zusammen mit *Holosteum umbellatum*, im Südosten auf einem Betonfundament im Bereich der Alten Gärtnerei.

- ***Veronica polita*** (Glanz-Ehrenpreis) gehört zu den einjährigen Arten, die 2004 - 2005 in offenen Bereichen der Aufschüttungsfläche westlich des alten Flughafens vorkamen. Die Vegetation hat sich hier weitgehend geschlossen. Die Art konnte seit 2010 nicht mehr nachgewiesen werden. Im April 2016 wurde ein kleiner Bestand der sehr früh blühenden Pflanze an der südexponierten Böschung der Aufschüttungsfläche gefunden. In dem nördlich gelegenen kleinen Robinienwäldchen herrscht reger Verkehr durch Spaziergänger und BMX-Fahrer u. a., wodurch an den Böschungen offene Bereiche entstanden sind. Hier fand der Glanz-Ehrenpreis gute Siedlungsmöglichkeiten. Inzwischen ist die Nutzung hier sehr intensiv und die Art ist zurückgegangen. Im April 2019 waren hier ca. 100 Pflanzen gefunden worden; 2021 waren es ca. 20 Exemplare.

#### **Vorschläge für Pflege und Entwicklungsmaßnahmen aus floristischer Sicht:**

Da 2021 die Heuballen lange liegen blieben, war die Nutzung des Drachensteigens leicht eingeschränkt. Es liefen dennoch viele Personen (teils mit Hunden) herum oder stiegen auf die Ballen. Die Heuballen wurden zum Teil auseinandergerissen und es entstanden große Heuhaufen, die die Vegetation bedecken, den Pflanzenbeständen schaden und zur Eutrophierung beitragen. Glatthaferwiesen (geschützte Biotope und außerdem FFH-Lebensraumtypen) vertragen keine permanente Trittbelastung und auch keine Eutrophierung. Die Heuballen sollten nach dem Trocknen zügig abtransportiert werden. Das Betreten der Flächen sollte bereichsweise auch außerhalb der Brutzeit untersagt sein.

Die Wiesen des eingezäunten Vogelschutzgebietes sind deutlich ruderal geprägt und artenärmer. Sie sind nicht als artenreiche Frischwiesen nach § 28 NatSchG Bln geschützt und entsprechen nicht dem FFH-Lebensraumtyp 6510. Eine Vegetationsschutzzone sollte deshalb an anderer Stelle eingerichtet werden.

Die Rasenflächen im Nordteil sollten weniger oft gemäht werden. Die Hälfte der Rasenschnitte dürfte ausreichend sein.

In der mehrjährigen Brache südwestlich des "Alten Flughafens" hat sich seit 2013 großflächig Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) ausgebreitet. Der Bestand geht mittlerweile bis an die Dauerprobestfläche 23 heran; die Deckung erreichte 2021 über 50% der Fläche. Die Bekämpfung des Land-Reitgrases (evtl. Verdrängungsmahd) ist mit den Belangen der Fauna abzuwägen.

In den letzten zwei Jahren hat sich das aus Südafrika stammende Schmalblättrige Greiskraut (*Senecio inaequidens*) vom Tempelhofer Bahngelände aus auf den Südteil des Tempelhofer Feldes ausgebreitet. Die früher nur vereinzelt vorkommende invasive Art hat inzwischen den westlichen Halbkreis am Südrand des ehemaligen Flugfeldes besiedelt und bildete dort im September/Oktober einen auffälligen gelben Blüh- aspekt.



Foto 1: Blühaspekt Schmalblättriges Greiskraut; westliches Halbrondell (Dr. H. Köestler 09/2021)

Das Schmalblättrige Greiskraut enthält Alkaloide, die für den Menschen und Tiere giftig sind und auch nach dem Trocknen im Heu wirksam bleiben.

Das Massenvorkommen einer giftigen Pflanze ist auf dem Erholungsgelände des Tempelhofer Feldes zu verhindern. Als Bekämpfungsmaßnahmen werden mechanische Bekämpfung oder Mahd vorgeschlagen. Um die Verbreitung von Samen zu verhindern, ist es dabei äußerst wichtig, bereits vor der Blüte einzugreifen. Zur mechanischen Bekämpfung wird empfohlen, die Pflanzen zweimal jährlich auszureißen; Mai/ Juni mit Kontrolle im August desselben Jahres. Eine Mahd sollte sieben Mal pro Jahr möglichst bodennah (Mai bis November) durchgeführt werden. Bei der Abfuhr des Pflanzenmaterials muss eine Verschleppung bei Lagerung, Transport und Entsorgung unbedingt vermieden werden. Die Entsorgung muss der Situation und Art angepasst sein (professionelle Kompostier- oder Vergärungsanlage, Müllverbrennung, kein Gartenkompost).

### 3.2 Biototypen und geschützten Biotope

Für die Biototypenkartierung wurden die Colorinfrarot-Luftbilder CIR-Luftbilder der Befliegung 2020 als auch Luftbilder von April 2021 durch das Büro LUFT-BILD+VEGETATION ausgewertet und von Frau Dr. Köstler terrestrisch überprüft.

Im Vergleich zu den Ergebnissen aus den Jahren 2010 und 2015 sind folgende Veränderungen zu erkennen:



- Wenig verändert haben sich die ruderalen Wiesen (051131, 051132) im Nordwesten und Südwesten des ehemaligen Flugfeldes. Hier prägen Ruderalarten wie Ackerwinde (*Convolvulus arvensis*) und Bastard-Luzerne (*Medicago varia*) die Wiesenbestände. Stellenweise hat sich in den letzten Jahren die Zottel-Wicke (*Vicia villosa*), eigentlich eine Ackerbegleitart, stark ausgebreitet und überzieht mit langen rankenden Trieben die Wiesen. Ihre starke Ausbreitung wird als Anzeiger für Störungen gewertet.
- Die Ruderalgesellschaften, insbesondere die bunt blühenden zwei- und mehrjährigen Staudenfluren (Biotoptypen: 03240), die ihren Schwerpunkt im Bereich des „Alten Flugplatzes“ hatten, sind weiter zurückgegangen.
- Die Landreitgrasbestände (Biototyp: 0310x) im Bereich der mehrjährigen Brache südwestlich des „Alten Flughafens“ haben seit 2015 kaum zugenommen. Hier sind aber zahlreiche neue Inseln mit Dominanzbeständen der Wehrlosen Trespe (*Bromus inermis*) entstanden (Biototyp: 032291).
- Die seit Sommer 2019 beweideten Flächen des eingezäunten Vogelschutzgebietes sind im Ostteil stark von der Beweidung geprägt. Der Ostteil wurde deshalb als Frischweide kartiert (Biototyp: 051121). Die übrigen Flächen wurden als ruderalen Wiesen erfasst; wobei der Nordteil wie bisher der artenreichen Ausprägung (Biototyp: 051131) zugeordnet wurde. Der inzwischen von Wehrloser Trespe (*Bromus inermis*) dominierte Südteil wurde als artenarme Ausprägung (Biototyp: 051132) erfasst.
- Kaum Veränderungen gibt es bei den intensiv gemähten Rasenflächen (Biototyp: 05161). Insgesamt ist der Nutzungsdruck in den letzten zwei Sommern pandemiebedingt stark gestiegen. Dies zeigt sich in den zahllosen Trampelpfaden, die sowohl auf dem CIR-Luftbild 2020 als auch auf den Aprilluftbild 2021 zu erkennen sind. Die stark belauften Trampelpfade wurden in die neue Biotopkarte aufgenommen.
- Ebenfalls neu aufgenommen wurden über 100 seit 2015 neu gepflanzte Bäume (Biototypen: 07152x3). Meist sind dies Obstbäume (Biototyp: 0715223) oder Spitz-Ahorne und Stiel-Eichen (Biototyp: 0715213).

Unter Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG fallen auf dem Tempelhofer Feld die Sandtrockenrasen der extensiv gepflegten Wiesenbereiche und einige Trockenrasenreste im Bereich der intensiv gemähten Bereiche. Bestände, die reich an Grasnelke (*Armeria maritima subsp. elongata*) sind, wurden außerdem dem FFH-LRT 6120 „Trockene, kalkreiche Sandrasen“ zugeordnet.

Nach § 28 NatSchG Bln sind die artenreichen Frischwiesen der extensiv gemähten Bereiche zusätzlich zu den in § 30 BNatSchG genannten Biotopen in Berlin geschützt. Sie entsprechen außerdem dem FFH-LRT 6510 "Magere Flachland-Mähwiesen".



Auch 2021 hat sich in der Verteilung der geschützten Biotope wenig geändert. Die geschützten Trockenrasen liegen überwiegend im Westteil des „Wiesenmeeres“ und im Südteil beiderseits des Querweges. Die geschützten Wiesen haben ihren Schwerpunkt im Ostteil des „Wiesenmeeres“.

Die Entwicklung der Anteile geschützter Biotope sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Biototyp	2010	2021 (Veränderung zu 2010)
<b>Frischwiesen (51121)</b>	41,3 ha	39,6 ha (-1,7 ha)
<b>Trockenrasen (512122)</b>	12,5 ha	8,5 ha (-4,0 ha)
<b>Gesamt</b>	<b>53,8 ha</b>	<b>48,1 ha</b> (-5,7 ha)

Tab. 3: Entwicklung der Flächengrößen geschützter Biotope 2010 zu 2021

Die Trockenrasenflächen (Biototyp: 0512122) haben sich gegenüber 2010 verkleinert. In 2010 gab es insgesamt 12,5 ha, aktuell konnten in 2021 nur mehr 8,5 ha festgestellt werden. Dabei gab es auch Flächenverschiebungen, nur 5,9 ha konnten an selber Stelle verortet werden wie 2010. Die geschützten Trockenrasen haben somit über die 11 Jahre von 2010 bis 2021 um 4 ha abgenommen, dies entspricht einer Reduzierung um 32 % gegenüber der Ausgangsgröße. In 2015 war diese Entwicklung noch nicht absehbar, hier hatten die Trockenrasenflächen vorübergehend sogar zugenommen.

Im Ostteil sind Trockenrasenflächen zum Teil in den artenreichen Wiesenflächen (Biototyp: 051121) aufgegangen. Hier haben die typischen Frischwiesenarten Wiesen-Labkraut (*Galium album*) und Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) zugenommen.

Bei den artenreichen Frischwiesen (Biototyp: 051121) gibt es weniger Veränderungen. So zeigt der nordwestliche Teil des Wiesenmeeres, nördlich des Querweges, Verarmungstendenzen. Hier haben Schmalblättriges Rispengras (*Poa angustifolia*), Bastard-Luzerne (*Medicago varia*) und Graukresse (*Berteroa incana*) zugenommen. Diese Fläche wurde, anders als 2015, nun als verarmte Frischwiesenausprägung (Biototyp: 051122) erfasst und dem FFH-LRT 6510 im Komplex zugeordnet.

Auf einer fast gleich großen Fläche nördlich der nördlichen ehemaligen Startbahn hat sich aus einer ruderalen Wiese (Biototyp: 051131) eine typische artenreiche Frischwiese (Biototyp: 051121) entwickelt. Auch hier haben Wiesen-Labkraut (*Galium album*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und andere typische Arten zugenommen. Ruderalarten sind fast völlig verschwunden. Regelmäßig kommt hier das Acker-Hornkraut (*Cerastium arvense*) als typischer Magerkeitszeiger vor. Diese Fläche fällt nun unter Biotopschutz und entspricht dem FFH-LRT 6510.



Auch die artenreichen Frischwiesen haben sich seit 2010 von 41,3 ha auf 39,6 ha im Jahr 2021 verringert. Der Biotoptyp hat flächenmäßig somit über die 11 Jahre von 2010 bis 2021 um 1,7 ha abgenommen, was einer Reduzierung um 4 % gegenüber der Ausgangsgröße von 2010 entspricht. Gegenüber der Flächengröße von 2015 ist aktuelle hingegen ein Zuwachs von 6,8 ha zu verzeichnen. Hier spielt die o.g. die Umwandlung von Trockenrasen zu Frischwiesen eine wesentliche Rolle.

Die Gesamtveränderung aller geschützter Biotope (wenn die Veränderungen der geschützten Trockenrasen und der artenreichen Frischwiesen zusammen betrachtet werden) ist 2021 gegenüber 2010 ein Verlust von in Summe 5,7 h geschützten Biotopflächen, was einem Anteil von 10,5 % der Ausgangsgröße von 2010 entspricht.



**Biotoptypen**

- 02 Standgewässer**
- 02 153 Überwiegend bis vollständig verbaut; bzw. technisches Becken
- 03 Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren**
- 03 100 vegetationsfreie und -arme Rohbodenstandorte (Deckungsgrad < 10%)
- 03 190 sonstige vegetationsfreie und -arme Flächen
- 03 2101 ruderaler Landreitgrasfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung > 10%)
- 03 2202 ruderaler Halbtrockenrasen, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10 - 30%)
- 03 22211 ruderaler Rispengrasfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung > 10%), typische Ausprägung
- 03 229 sonstige ruderaler Pionier- und Halbtrockenrasen
- 03 22911 sonstige ruderaler Pionier- und Halbtrockenrasen, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung > 10%)
- 03 22921 sonstige ruderaler Pionier- und Halbtrockenrasen, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10 - 30%)
- 03 2301 einjährige Ruderalfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung > 10%)
- 03 2402 zwei- und mehrjährige ruderaler Stauden und Distelfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10 - 30%)
- 03 2422 Mähren-Steinkleeblumen, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10% - 30%)
- 03 24312 hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderaler Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung > 10%), verarmte Ausprägung
- 03 24911 sonstige ruderaler Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung > 10%), typische Ausprägung
- 05 Grünland, Staudenfluren und Rasengesellschaften**
- 05 112 Frischwälder, verarmte Ausprägung
- 05 1121 Frischwälder, typische Ausprägung
- 05 1122 Frischwälder, verarmte Ausprägung
- 05 113 ruderaler Wiesen
- 05 1131 ruderaler Wiesen, typische, artenreiche Ausprägung
- 05 1132 ruderaler Wiesen, verarmte Ausprägung
- 05 1212 Heidenleihen-Grasneckenflur
- 05 13202 Grünlandbrachen frischer Standorte, mit spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10 - 30 %)
- 05 13221 Grünlandbrachen frischer Standorte, artenarm, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10 %)
- 05 13222 Grünlandbrachen frischer Standorte, artenarm, mit spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10 - 30%)
- 05 13311 trockene Grünlandbrachen mit einzelnen Trockenrasenarten, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung > 10%)
- 05 13321 artenarme oder ruderalisierte trockene Brachen, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung > 10%)
- 05 13322 artenarme oder ruderalisierte trockene Brachen, mit spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10% - 30%)
- 05 1602 Zierrasen/Scherrasen mit locker stehenden Bäumen
- 05 161 artenreicher Zier-/Parkrasen
- 05 1611 artenreicher Zier-/Parkrasen, weitgehend ohne Bäume
- 05 1612 artenreicher Zier-/Parkrasen mit locker stehenden Bäumen
- 05 1621 artenarmer Zier-/Parkrasen, weitgehend ohne Bäume
- 05 1631 Intensiv-Sportrasen, weitgehend ohne Bäume
- 05 170 Trittrasen
- 05 171 ausdauernder Trittrasen
- 07 Gebüsche, Baumreihen und Baumgruppen**
- 07 10211 Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten, ältere Bestände (älter 10 Jahre)
- 07 10221 Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten, ältere Bestände (älter 10 Jahre)
- 07 1031 Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte, überwiegend heimische Arten
- 07 13512 sonstige Hecken, geschlossene jüngere Bestände und Neupflanzungen
- 07 1425 Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen
- 07 14251 Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre)
- 07 142512 Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend nicht heimische Gehölze
- 07 14252 Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, jüngere Bestände und Neupflanzungen
- 07 14261 Baumreihen, lückig, ältere Bestände (älter 10 Jahre)
- 07 15321 besonderer Solitärbaum, nicht heimische Baumart, überwiegend Altbäume
- 07 15203 sonstiger Einzelbaum, überwiegend Jungbäume
- 07 15212 sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, überwiegend mittleren Alters
- 07 15213 sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, überwiegend Jungbäume
- 07 1522 sonstiger Einzelbaum, nicht heimische Baumart
- 07 15221 sonstiger Einzelbaum, nicht heimische Baumart, überwiegend Altbäume
- 07 15222 sonstiger Einzelbaum, nicht heimische Baumart, überwiegend mittleren Alters
- 07 15223 sonstiger Einzelbaum, nicht heimische Baumart, überwiegend Jungbäume
- 07 15301 einschichtige oder kleine Baumgruppen, überwiegend Altbäume
- 07 15302 einschichtige oder kleine Baumgruppen, überwiegend mittleren Alters
- 07 15312 einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleren Alters
- 07 15321 einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend Altbäume
- 07 15322 einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend mittleren Alters
- 07 15323 einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend Jungbäume
- 07 311 alte, mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend heimischen Arten
- 07 321 alte, mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend nicht heimischen Arten
- 08 Wälder und Forsten**
- 08 2814 Robinien-Vorwald trockener Standorte
- 10 Grün- und Freiflächen**
- 10 171 Sportplätze
- 10 1711 Sportplatz, offene Sportflächen (außer Rasen)
- 10 1714 Sportplatz hochversiegelt (Versiegelungsanteil > 50%)
- 10 2771 Hochbeete und Pflanzcontainer, weitgehend ohne Bäume

- 12 Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen**
- 12 300 Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen, Gemeinbedarfsfächen
- 12 302 Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsfächen, Gemeinbedarfsfächen mit geringem Grünflächenanteil
- 12 310 Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsfächen (in Betrieb)
- 12 312 Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsfächen (in Betrieb) mit geringem Grünflächenanteil
- 12 322 Industrie- und Gewerbebrüche mit geringem Grünflächenanteil
- 12 330 Gemeinbedarfsfächen (Kindergärten, Schulen, Krankenhäuser etc.)
- 12 332 Gemeinbedarfsfächen (Kindergärten, Schulen, Krankenhäuser, etc.), mit geringem Grünflächenanteil
- 12 400 Landwirtschaft und Tierhaltung
- 12 500 Ver- und Entsorgungsanlagen
- 12 501 Ver- und Entsorgungsanlagen mit hohem Grünflächenanteil
- 12 610 Straßen
- 12 612 Straßen mit Asphalt- oder Betondecken
- 12 61222 Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, ohne bewachsenen Mittelstreifen, ohne Raumbestand
- 12 6412 Parkplätze, nicht versiegelt, ohne Raumbestand
- 12 6421 Parkplätze, teilversiegelt, mit Raumbestand
- 12 6422 Parkplätze, teilversiegelt, ohne Raumbestand
- 12 6432 Parkplätze, versiegelt, ohne Raumbestand
- 12 651 unbefestigter Weg
- 12 652 Weg mit wasserundurchlässiger Befestigung
- 12 654 versiegelter Weg
- 12 6512 Gleisanlagen außerhalb der Bahnhöfe, überwiegend mit Schotterunterbau
- 12 6612 Bahnbrachen mit Gehölzaufwuchs
- 12 6631 Flugplatz teilversiegelt (inkl. Pflaster- und Fugenvegetation)
- 12 730 sonstige versiegelte Flächen
- 12 820 militärische Sonderbauten
- 12 830 sonstige Bauwerke

geschützte Biotope gemäß § 28 NatSchG Bln / 30 BNatSchG

Plan Nr. 03 | 1:5.000 | 25.11.21 | Klt/Str

**Bestand Biotoptypen 2021**

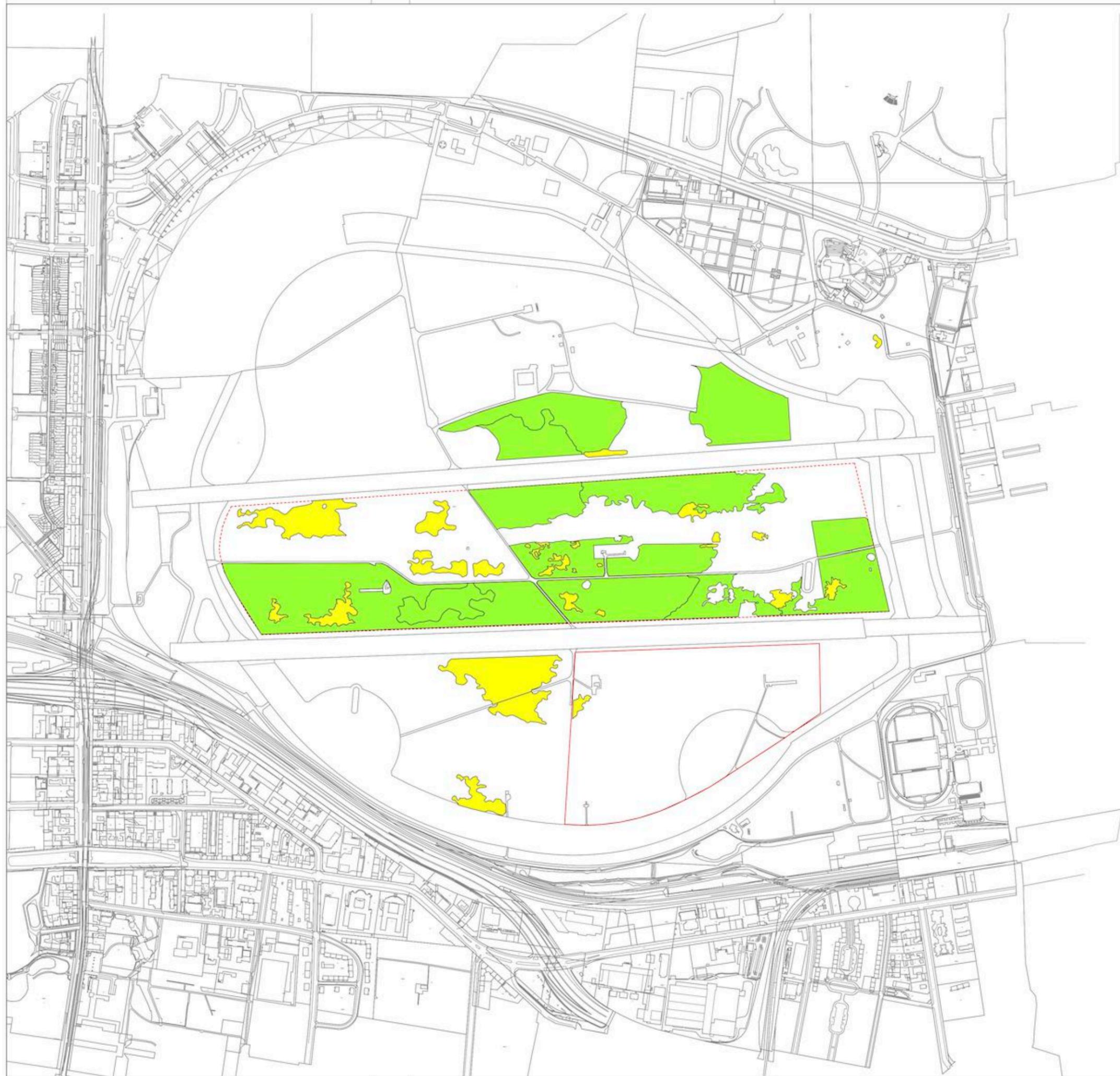
**Berlin Tempelhofer Feld  
Naturschutzfachliches Monitoring**

Biotoptypen Dr. Hanna Köstler  
In Zusammenarbeit mit  
Luftbild + Vegetation

**SWUP GmbH**  
Landschaftsarchitektur, Stadtplanung und Mediation

Rabelsberger Straße 40/41 10715 Berlin Telefon 030   397 38 4-0 Telefax 030   397 38 4-99 swup.berlin@swup.de	Herkulander Weg 115 C 25451 Quickborn Telefon 04106   766 88 80 Telefax 04106   766 88 81 swup.sh@swup.de	Lindenstraße 48 17419 Seebad Hirtsgaßdorf Telefon 038378   225 47 Telefax 038378   225 65 swup.ah@swup.de
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dipl.-Ing. Martin Seebauer  
Dipl.-Ing. Karl Wefers  
Dipl.-Ing. Matthias Franke  
[www.swup.de](http://www.swup.de)



- 05 12122 Heidenelken-Grasnelkenflur; geschützte Biotope gemäß § 28 NatSchG Bln / § 30 BNatSchG, FFH-Lebensraumtyp 6120
- 05 1121 Frischwiesen, Glatthaferwiesen; geschützte Biotope gemäß § 28 NatSchG Bln / § 30 BNatSchG, FFH-Lebensraumtyp 6510

- Schutzzonen**
- Eingezäunte Schutzzone
  - Durch Pollerreihe gekennzeichnete Schutzzone

Plan Nr. 04 | 1:5.000 | 25.11.21 | Klt/Str

### Bestand geschützte Biotope 2021

## Berlin Tempelhofer Feld Naturschutzfachliches Monitoring

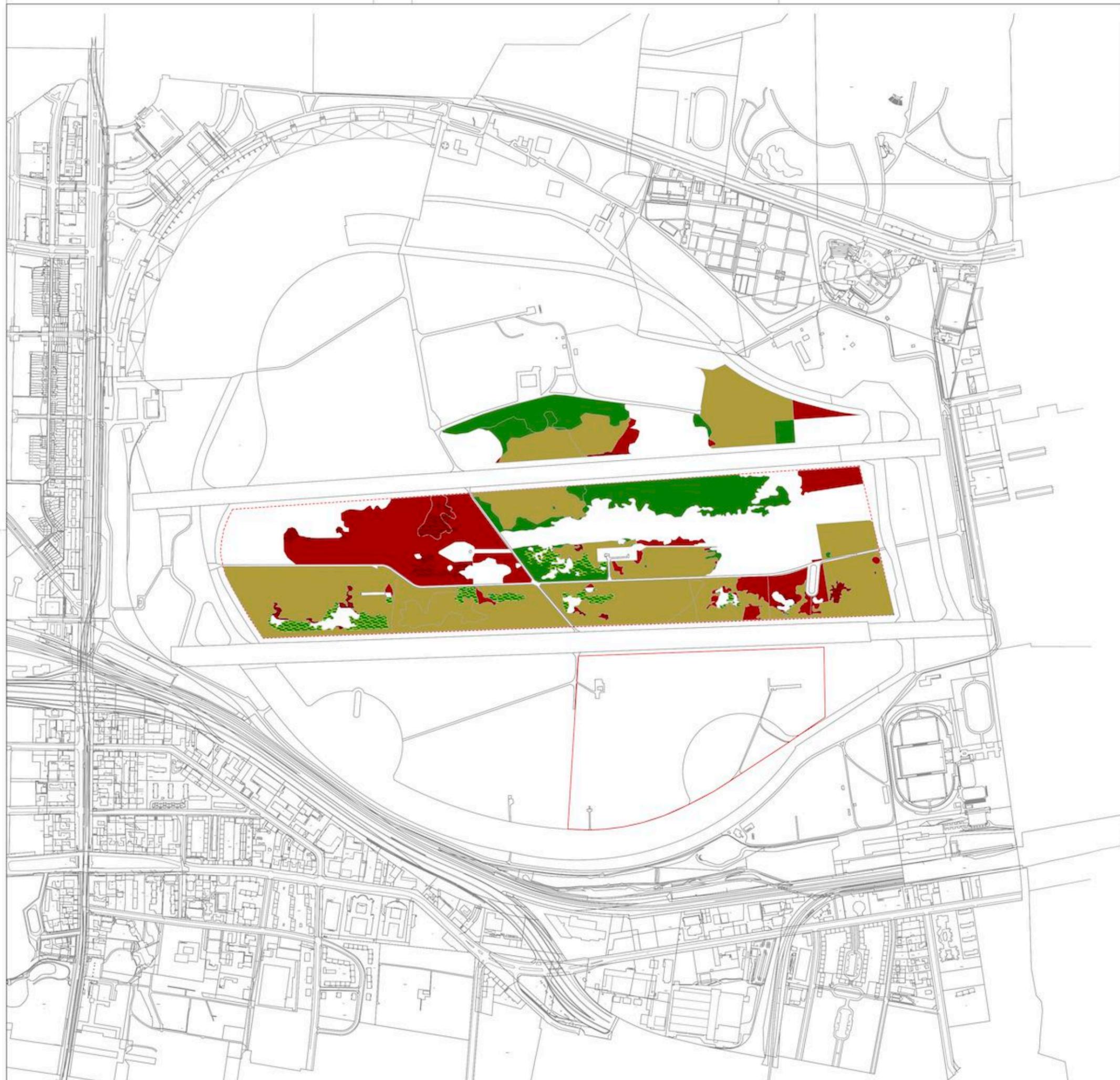
Biotoptypen Dr. Hanna Köstler  
In Zusammenarbeit mit  
Luftbild + Vegetation

**SWUP GmbH**  
Landschaftsarchitektur, Stadtplanung und Mediation



Rabelsberger Straße 40/41 10715 Berlin Telefon 030   397 38 4-0 Telefax 030   397 38 4-99 swup.berlin@swup.de	Marksholder Weg 115 C 25451 Gülckeborn Telefon 04106   766 88 80 Telefax 04106   766 88 81 swup.sh@swup.de	Lindenstraße 48 17419 Seebad Heringsdorf Telefon 038378   225 47 Telefax 038378   225 65 swup.sh@eck@swup.de
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dipl.-Ing. Martin Seebauer  
Dipl.-Ing. Karl Wefers  
Dipl.-Ing. Matthias Franke  
[www.swup.de](http://www.swup.de)



**Geschütztes Biotop**

-  05 1121 Frischwiesen, Glatthaferwiesen Erhalt seit 2010
-  05 1121 Frischwiesen, Glatthaferwiesen Zuwachs gegenüber 2010
-  05 1121 Frischwiesen, Glatthaferwiesen Verlust gegenüber 2010
-  Zugewinn von 05 1121 Frischwiesen, Glatthaferwiesen aus 05 12122 Heidenelken-Grasnelkenflur
-  Verlust von 05 1121 Frischwiesen, Glatthaferwiesen an 05 12122 Heidenelken-Grasnelkenflur

**Schutzzonen**

-  Eingezäunte Schutzzone
-  Durch Pollerreihe gekennzeichnete Schutzzone

Plan Nr. 04a | 1:5.000 | 25.11.21 | Klt/Str

**Vergleich BT 05 1121 Frischwiesen, Glatthaferwiesen gegenüber 2010**

**Berlin Tempelhofer Feld  
Naturschutzfachliches Monitoring**

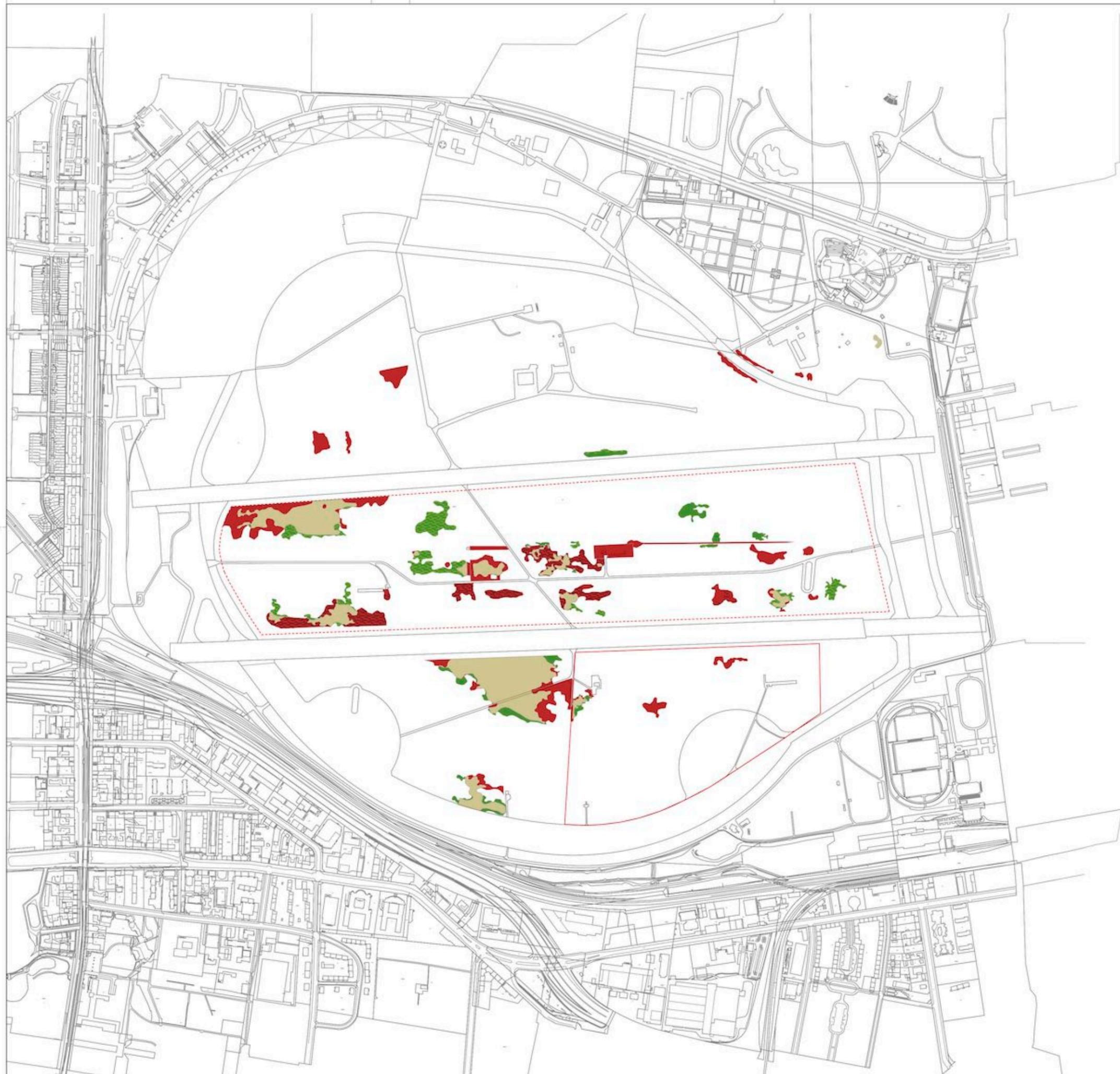
Biotoptypen

Dr. Hanna Köstler  
In Zusammenarbeit mit  
Luftbild + Vegetation

**SWUP GmbH**  
Landschaftsarchitektur, Stadtplanung und Mediation



Rabelsberger Straße 40/41 10715 Berlin Telefon 030   397 38 4-0 Telefax 030   397 38 4-99 swup.berlin@swup.de	Harksholder Weg 115 C 25451 Gülkborn Telefon 04106   766 88 80 Telefax 04106   766 88 81 swup.sh@swup.de	Lindenstraße 48 17419 Seebad Heringsdorf Telefon 038378   225 47 Telefax 038378   225 05 swup.sh@beck@swup.de	Dipl.-Ing. Martin Seebauer Dipl.-Ing. Karl Wefers Dipl.-Ing. Matthias Franke  www.swup.de
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------



**Geschütztes Biotop**

- 05 12122 Heidenelken-Grasnelkenflur Erhalt seit 2010
- 05 12122 Heidenelken-Grasnelkenflur Zuwachs gegenüber 2010
- 05 12122 Heidenelken-Grasnelkenflur Verlust gegenüber 2010
- Zugewinn 05 12122 Heidenelken-Grasnelkenflur aus 05 1121 Frischwiesen, Glatthaferwiesen
- Verlust 05 12122 Heidenelken-Grasnelkenflur an 05 1121 Frischwiesen, Glatthaferwiesen

**Schutzzonen**

- Eingezäunte Schutzzone
- Durch Pollerreihe gekennzeichnete Schutzzone

Plan Nr. 04b | 1:5.000 | 25.11.21 | Klt/Str

**Vergleich BT 05 12122 Heidenelken -  
Grasnelkenflur gegenüber 2010**

**Berlin Tempelhofer Feld  
Naturschutzfachliches Monitoring**

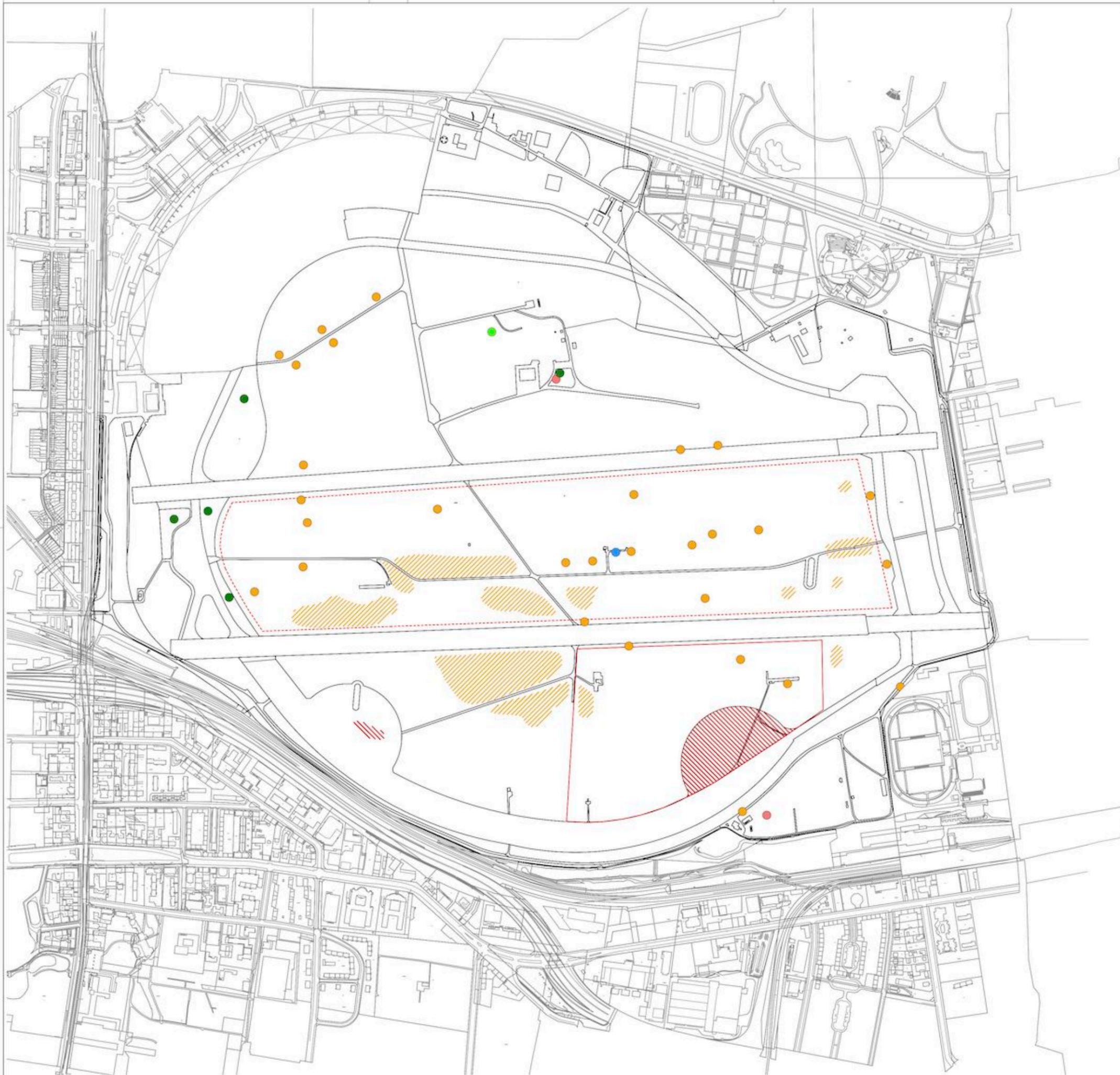
Biototypen

Dr. Hanna Köstler  
In Zusammenarbeit mit  
Luftbild + Vegetation

**SWUP GmbH**  
Landschaftsarchitektur, Stadtplanung und Mediation



Rabelsberger Straße 40/41 10715 Berlin Telefon 030   397 38 4-0 Telefax 030   397 38 4-99 swup.berlin@swup.de	Harksholder Weg 115 C 25451 Gülkborn Telefon 04106   766 88 80 Telefax 04106   766 88 81 swup.sh@swup.de	Lindenstraße 48 17419 Seebad Heringdorf Telefon 038378   225 47 Telefax 038378   225 05 swup.sh@beck@swup.de	Dipl.-Ing. Martin Seebauer Dipl.-Ing. Karl Wefers Dipl.-Ing. Matthias Franke  www.swup.de
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------



### Flora und Vegetation

- |                                                                                     |                                            |                                                                                     |                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|   | Schwerpunkt-Vorkommen<br>Gemeine Grasnelke |   | Gemeine Grasnelke<br>( <i>Armeria maritima</i><br>subsp. <i>elongata</i> ) |
|  | Schwerpunkt-Vorkommen<br>Finger-Steinbrech |  | Finger-Steinbrech<br>( <i>Saxifraga tridactylites</i> )                    |
|                                                                                     |                                            |  | Zierliches Schillergras<br>( <i>Koeleria macrantha</i> s.l.)               |
|                                                                                     |                                            |  | Glanz-Ehrenpreis<br>( <i>Veronica polita</i> )                             |
|                                                                                     |                                            |  | Dolden-Spurre<br>( <i>Holosteum umbellatum</i> )                           |

### besonderer Schutz

- |                                                                                     |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|  | Eingezäunte Schutzzone                       |
|  | Durch Pollerreihe gekennzeichnete Schutzzone |

Plan Nr. 05 | 1:5.000 | 25.11.21 | Klt/Str

### Leitarten 2021

## Berlin Tempelhofer Feld Naturschutzfachliches Monitoring

Flora, Vegetation

Dr. Hanna Köstler

**SWUP GmbH**  
Landschaftsarchitektur, Stadtplanung und Mediation



Rabelsberger Straße 40/41 10715 Berlin Telefon 030   397 38 4-0 Telefax 030   397 38 4-99 swup.berlin@swup.de	Harksholder Weg 115 C 25451 Gülckeborn Telefon 04106   766 88 80 Telefax 04106   766 88 81 swup.sh@swup.de	Lindenstraße 48 17419 Seebad Heringsdorf Telefon 038378   225 47 Telefax 038378   225 65 swup.sh@eck@swup.de
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dipl.-Ing. Martin Seebauer  
Dipl.-Ing. Karl Wefers  
Dipl.-Ing. Matthias Franke

www.swup.de



### 3.3 Brutvögel, untersucht von Rainer Altenkamp

Insgesamt wurden 13 Begehungen zwischen Anfang April und Ende Juli 2021 durchgeführt, davon 1 Begehung auch abends bzw. nachts. Mitte Mai 2021 war kältebedingt eine verspätete Vegetationsentwicklung auf den Wiesenflächen festzustellen. Dies gab es schon in den Vorjahren, 2015 bis 2019, hier war es aber wohl vor allem bedingt durch die trockenen Frühjahre. Die Erfassung der Feldlerche fand daher wie 2016 bis 2020 im Wesentlichen erst ab Mitte Mai statt. Die zusammenfassenden Ergebnisse sind:

- Im Jahr 2019 konnten im Gebiet 27 Brutvogelarten mit 358 Revieren erfasst werden. Eine weitere Art (Mäusebussard) konnten nur als Randsiedler erfasst werden mit insgesamt 2 Revieren, insgesamt entfielen 2 Reviere auf Randsiedler.
- Das Artenspektrum umfasste wie in den Vorjahren weit überwiegend Arten der offenen Agrarlandschaft und der Hecken, weiterhin Arten der Parkanlagen und durch die vorhandenen Gebäude auch eine Reihe von Arten der bebauten Stadt.
- Die Feldlerche war mit 227 Revieren (2010=162; 2011=163; 2012=195; 2015=204; 2016=205; 2017=201; 2018=221; 2019=224; 2020=252) die mit Abstand dominierende und in weiten Teilen des Gebietes auch die einzige Vogelart.
- Der Bestand der Feldlerche im Gebiet umfasst rund 50 % des Berliner Gesamtbestandes der Art.
- Nach der Feldlerche sind Haussperling mit 52 (2015=20; 2017=41; 2019=61; 2020=52) sowie Grauammer mit 21 (2015=11; 2017=15; 2018=12; 2019=12; 2020=23) Revieren die häufigsten Arten auf dem Tempelhofer Feld.
- Insgesamt sind im Gebiet 7 Arten in mindestens einer der folgenden Gefährdungskategorien verzeichnet: 4 Brutvogelarten einer Gefährdungskategorie der RL Berlins (Feldlerche, Sumpfrohrsänger, Rauchschnalbe, Steinschnalzer), 4 einer Gefährdungskategorie der RL Deutschlands (Feldlerche, Rauchschnalbe, Star, Steinschnalzer), 1 nach BNatschG streng geschützte Art (Grauammer) sowie 1 Art des Anhangs 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie (Neuntöter). Eine weitere Art (Bachstelze) sind ist in der Roten Liste Berlins der Kategorie V (Vorwarnstufe) zugeordnet. Der nur als Randsiedler nachgewiesene Mäusebussard ist ebenfalls nach BNatschG streng geschützt.

#### Veränderungen im Vergleich zu 2020

- Die Artenzahl verringerte sich mit insgesamt 27 im Vergleich zu 2020 um 2 Arten.
- Gegenüber 2020 konnte 3 Art nicht mehr festgestellt werden (Wachtel, Braunkehlchen, Gartenrotschwanz).
- Es wurde 1 neue Brutvogelart nachgewiesen (Rotkehlchen).
- Von den im Jahr 2005 wertbestimmenden selteneren oder gefährdeten Arten fehlten Brachpieper und Wiesenpieper nach wie vor.



- Veränderungen gab es bei einigen Arten hinsichtlich der Revierzahl und der Revierlage.

### Veränderungen seltener und gefährdeter Vogelarten:

- Mit 227 Feldlerche-Revieren Anfang Juni bis Mitte Juli und einer Gesamtdichte von durchschnittlich 7,6 Rev./10 ha hat sich der Bestand der Feldlerche im Jahr 2021 gegenüber dem bisherigen Höchststand in 2020 (252 Rev.) deutlich um rund 10 % verringert; dies ist jedoch immer noch der zweithöchste Bestand seit Beginn des Monitorings.
- Der Bestand verringerte sich in allen Bereichen, jedoch in sehr unterschiedlicher Stärke. Besonders deutlich war die Abnahme mit minus 22 % in der umzäunten Schutzzone im Südosten und dort sowohl im beweideten als auch im unbeweideten Teilbereich.

Mit minus 16 % gegenüber 2020 war auch der Rückgang in der ungeschützten Zone westlich der Schutzzone mit Zaun sehr stark. In der durch Flatterband geschützten und nicht beweideten Flächen zwischen den Landebahnen war der Rückgang mit minus 3 % hingegen sehr gering.

Die Beweidung der umzäunten Schutzzone im Südosten hat sich nur im ersten Beweidungsjahr positiv auf den Bestand der Feldlerche ausgewirkt. Zwar war wohl vor allem die Auflockerung der Vegetation und insbesondere wohl der vollständige Wegfall von Wicken (*Vicia sp.*), die zu einer starken Verdichtung der Grasvegetation führen, im ersten Jahr positiv. Die bereits für 2020 vermutete Verringerung des Nahrungsangebots durch den Wegfall nahezu aller blühenden Pflanzen, die großflächigen strukturellen Veränderungen durch die aus dem Vorjahr stehengebliebene höhere Vegetation und die teilweise Übernutzung der Vegetation dürften jedoch für den starken Rückgang in der umzäunten Zone wesentliche Ursachen sein.

	Reviere										
Bereich/Jahr	2010	2011	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Schutzzone zwischen Landebahnen (61 ha)	68	76	76	74	82	93	79	104	101	108	<b>105</b>
Schutzzone mit Zaun (24 ha)	41	34	36	34	26	33	39	34	30	45	<b>35</b>
davon in 2020 /21 beweidet									25	36	<b>29</b>
davon in 2020 /2021 nicht beweidet									5	9	<b>6</b>
Ungeschützte Fläche westl. Schutzzone (23 ha)	25	20	24	27	31	27	32	31	32	37	<b>31</b>



Übriges UG ohne Schutz (192 ha)	28	33	59	52	65	52	51	52	61	62	<b>56</b>
<b>Summe/ mittlere Dichte</b>	<b>162</b>	<b>163</b>	<b>195</b>	<b>187</b>	<b>204</b>	<b>205</b>	<b>201</b>	<b>221</b>	<b>224</b>	<b>252</b>	<b>227</b>

Tab. 4 Reviere der Feldlerche auf dem Tempelhofer Feld in den verschiedenen Schutz-zonen (Altenkamp, 2021)

Bereich/Jahr	Siedlungsdichte (Rev./10 ha)										
	2010	2011	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Schutzzone mit Pfahlreihe (61 ha)	11,1	12,5	12,5	12,1	13,4	15,2	13,0	17,0	16,6	17,7	<b>17,2</b>
Schutzzone mit Zaun (24 ha)	17,1	14,2	15,0	14,2	10,8	13,8	16,3	14,2	12,5	18,8	<b>14,6</b>
Ungeschützte Fläche westl. Schutzzone (23 ha)	10,9	8,7	10,4	11,7	13,5	11,7	13,9	13,5	13,9	16,1	<b>13,5</b>
Übriges UG ohne Schutz (192 ha)	1,5	1,7	3,1	2,7	3,4	2,7	2,7	2,7	3,2	3,2	<b>2,9</b>
<b>Summe/ mittlere Dichte</b>	<b>5,4</b>	<b>5,4</b>	<b>6,5</b>	<b>6,2</b>	<b>6,8</b>	<b>6,8</b>	<b>6,7</b>	<b>7,4</b>	<b>7,5</b>	<b>8,4</b>	<b>7,6</b>

Tab. 5 Siedlungsdichte (Reviere/10 ha) der Feldlerche auf dem Tempelhofer Feld in den verschiedenen Schutz-zonen (Altenkamp, 2021)

- Der Neuntöter hatte sich in seinem Bestand 2019 mit 12 Rev. zunächst erholt. Nach einem drastischen Einbruch im Vorjahr auf 3 Rev. ist der Bestand des Neuntöters in 2021 wieder auf 7 Rev. angestiegen. Im Bereich des Alten Flughafens wurden 2019 10 Rev., in 2020 nur noch ein Revier, aber in 2021 immerhin wieder 5 Rev. verzeichnet. Der drastische Bestandsrückgang im Bereich des Alten Hafens in 2020 wurde vom Verfasser in erster Linie auf die Corona-bedingt enorm zugenommene menschlichen Nutzung dieses Bereichs zurückgeführt (vgl. Altenkamp 2021). Für den erneuten Anstieg kann eine Anpassung des Neuntöters durch Nutzung weniger stark von Menschen frequentierter Bereiche verantwortlich sein, aber auch eine durch die Kälte im Mai 2021 stark eingeschränkte menschliche Nutzungsintensität zumindest zu Beginn der Brut-saison. In der ehemaligen Gärtnerei blieb der Bestand des Neuntöters mit 2 Rev. erneut unverändert (2019 1 Rev., 2020 und 2021 je 2 Rev.).
- Der Steinschmätzer konnte 2021 im Gebiet, wie im Vorjahr mit 2 Rev. festgestellt werden, allerdings schwanken die Bestände i.d. R. jährlich. Die Wiederbesiedlung des Gebietes ist vor allem auf die 2011 in die umzäunte Schutzzone eingebrachten und 2012 bis 2021 in geeigneter Weise gepflegten Bruthabitate in Form von Steinhaufen zurückzuführen.



Foto 2: Steinhäufen in umzäunter Schutzzone ist für Steinschmätzer nicht mehr nutzbar, muss versetzt werden. (15.06.2021, Altenkamp)

- Der Bestand der Graumammer hat sich mit 21 Rev. gegenüber 2020 mit einem Höchststand von 23 Rev. leicht verringert (2015+2016=11; 2017=15; 2018=12; 2019=21; 2020=23). Seit 2019 umfasst er ca. 30 % des Berliner Gesamtbestandes der Art. Die räumliche Verteilung blieb praktisch gleich. Ausschlaggebend für die Bestandszunahme ab 2019 ist zum einen mit hoher Wahrscheinlichkeit das Aufwachsen einzelner Büsche und Bäume, zum anderen die zusätzliche Sicherung der mittleren Schutzzone durch Flatterband bis Ende Juli, die diesen Bereich verglichen mit 2010 auch 2021 erheblich beruhigte.
- Die Rauchschwalbe konnte 2021, wie in den beiden Vorjahren mit je 1 Rev. festgestellt werden (2010 und 2017 je 2 Rev.; 2018 3 Rev.). Das Brutpaar brütete in einem Klohäuschen nahe dem Eingang Columbiadamm. Die Brutversuche wurden von der Parkaufsicht durch Anbringung von Kunstnestern unterstützt, zudem wurden Kotbretter angebracht, um eine Verschmutzung durch Kot zu verhindern. Leider sind die Nester durch die niedrige Raumhöhe nach wie vor nicht effektiv gegen Vandalismus zu schützen. Ob in 2021 ein Brutversuch erfolgreich war, wurde nicht kontrolliert.
- Der Sumpfrohrsänger wurde 2010, 2013, 2014, 2019, 2020 und erneut 2021 mit je einem Rev. festgestellt, erneut in der ehemaligen Hundeschule am Alten Flughafen. Das Revier befand sich in einem hochstaudenreichen Bereich.
- Das Braunkehlchen wurde 2010, 2011 und 2013, und 2020 mit je einem Rev. festgestellt. In 2021 fehlte die Art leider wieder.



### **Bewertung der bisherigen Nutzungen**

Die meisten der auf dem Tempelhofer Feld ausgeübten Freizeitaktivitäten haben sich als verträglich für die Avifauna erwiesen, das Störungspotential entsteht vor allem durch die große Zahl der Besucher. In 2020 und 2021 war die menschliche Nutzung wohl bedingt durch die Folgen von Corona insbesondere im Bereich des Flughafens offensichtlich zu groß (s.o.), die weitere Entwicklung muss hier aufmerksam verfolgt werden.

Die Erfassung im Jahr 2021 hat erneut die Notwendigkeit von Schutzzonen für eine Reihe von Arten belegt. Für die Feldlerche ist offensichtlich primär die Vegetationsstruktur ausschlaggebend für eine Besiedlung, die Art ist dabei vergleichsweise tolerant gegenüber menschlicher Präsenz. Die in den Vorjahren deutlich dichtere Besiedlung der Schutzzonen verglichen mit ungeschützten Bereichen zeigt jedoch den positiven Effekt des Schutzes vor Störungen auf. Als nicht mehr oder kaum noch besiedelbar zeichneten sich neben den nun intensiv als Liegewiesen, Grillstellen oder Hundeauslauf genutzten Arealen auch besonders intensiv für das Drachensteigen genutzte Bereiche.

Problematisch sind nach wie vor das Steigenlassen von Lenkdrachen sowie das Surfkiting, beides führt zu häufigen und massiven Störungen, vor allem durch das Belaufen bzw. Befahren der durch Pfähle gekennzeichneten Schutzzone und deren Ränder sowie durch die ständig auch über den Schutzzonen hin- und her schwenkenden Drachen und Kites. Vermutlich führt insbesondere diese Nutzung zur Meidung der Randzonen der durch Pfähle gekennzeichneten Schutzzone durch die Feldlerche.

Die räumliche Beschränkung für das Kite-Surfen sollte unbedingt beibehalten werden. Das Buggykiting wurde im Jahr 2012 bereits auf Zeiten außerhalb der Brutzeit beschränkt, auch dies ist unbedingt beizubehalten.

Für vergleichsweise störungsempfindliche Arten wie Wachtel, Schafstelze, Steinschmätzer und Braunkehlchen ist das Gebiet außerhalb von Schutzzonen und umzäunter Bereiche im Regelfall kaum noch besiedelbar. Neben der Beibehaltung der Umzäunung der Schutzzone im südöstlichen Teil sind auch die umzäunten Bereiche im nördlichen zentralen Teil beizubehalten, da diese wichtige Rückzugsräume für einige dieser Arten darstellen.

Wichtig ist die Beibehaltung des nächtlichen Betretungsverbotes, da hierdurch eine deutliche Beruhigung insgesamt und insbesondere in den frühen Morgenstunden erreicht wird.

### **Weitere Pflege und Vorschläge zur Förderung einzelner Vogelarten**

Für den größten Teil des Gebietes ist die bisherige einschürige mosaikartige Mahd außerhalb der Brutzeit Anfang August bzw. Anfang September wohl der beste Kompromiss zwischen Vogelschutz und menschlicher Nutzung. Die hoch wachsenden Wiesen stellen Nutzungsbedingt eine deutliche Hemmschwelle für eine Betretung und Durchquerung dar.



Zur Unterstützung von Feldlerche und Wachtel sollte die zusätzliche Sperrung des Bereichs zwischen den Landebahnen mit Flatterband bis Ende Juli unbedingt auch in den nächsten Jahren weiter durchgeführt werden.

Die Artenhilfsmaßnahmen für den Steinschmätzer in der Vergangenheit haben sich grundsätzlich bewährt. Die Anlage von Steinhaufen hatte dann Erfolg, wenn die unmittelbare Umgebung Ende Mai kurz gemäht wurde.

Nach den Erfahrungen der Vorjahre muss die Maßnahme im jeweiligen Jahr in Abhängigkeit von der Vegetationsentwicklung terminiert werden. Leider wurden Ende Mai 2020 durch einen zu großen Mahdradius (Radius 30 m statt Durchmesser 30 m) um die Steinhaufen im Südwesten der umzäunten Zone offensichtlich Nester von Braunkehlchen und Grauammer ausgemäht. **Die Mahd um die Steinhaufen muss 2022 und in den Folgejahren vorher abgesprochen werden.**

Als weitere Artenhilfsmaßnahme sollte geprüft werden, ob in der umzäunten Zone noch zumindest 3 weitere Steinhaufen angelegt werden können. Die zur Brut genutzten Metallplattenstapel in der Alten Gärtnerei wurden im Winter 2018/2019 entfernt. Hier muss noch immer ein adäquater Ersatz des Brutplatzes erfolgen.

Für den Neuntöter kann nur die Beibehaltung der bisherigen Pflege in den jetzt (bzw. bisher) besiedelten Bereichen empfohlen werden. Ggf. müssen im Alten Flughafen Teilbereiche in geeigneter Weise gegen Betretung gesichert werden, damit sich die Vegetation regenerieren kann und gleichzeitig störungsarme Rückzugsräume für die Art zur Verfügung stehen.

Die Anpflanzung zahlreicher nichtheimischer Bäume im Bereich des Alten Flughafens und damit im Kernlebensraum des Neuntöters war kontraproduktiv und sollte unter keinen Umständen weitergeführt werden. In besonders kritischen Bereichen ist eine Entfernung dieser Bäume zu prüfen.

Zur Förderung von Braunkehlchen, Grauammer und weiteren Arten sollten zumindest in der umzäunten Schutzzone einige kleine Bereiche mit mehrjährigen Hochstauden angelegt bzw. geduldet werden. Die Duldung der einzelnen jetzt aufwachsenden niedrigen Büsche und Jungbäume auf der gesamten Fläche ist für die Grauammer sehr förderlich.

Eine erhebliche weitere Aufwertung der eingezäunten Schutzzone könnte durch die Entwicklung von kleinflächigen Feuchtwiesen erreicht werden. Diese müssten jeweils 1 bis 2 ha groß sein und sollten 2-3 Teilflächen umfassen. Eine im Idealfall flache Überflutung zumindest im Frühjahr könnte durch die Einbringung einer wasserhaltenden Schicht in den Boden erreicht werden. Für diese Maßnahme würde sich der Südwestteil der Schutzzone anbieten, deren Wert für Bodenbrüter derzeit durch die zeitige starke Vegetationsentwicklung relativ gering ist. Diese Maßnahme würde Arten wie Wiesenpieper, Schafstelze, Braunkehlchen und weitere Wiesenbrüter erheblich fördern bzw. ihnen eine Wiederbesiedlung des Gebietes ermöglichen.



### **Beweidung der eingezäunten Schutzzone**

Seit dem Spätsommer 2019 werden Teilflächen des umzäunten Schutzgebietes beweidet. Zunächst waren es 24 Skudden. Im Jahr 2020 handelte sich um 23 Mutter-schafe mit ihren in 2020 geborene Lämmer (in Summe 56 Tiere). Die Beweidung fand in der eingezäunten Zone im Südosten statt, hierzu wurde innerhalb des Zauns zusätzlich ein Elektrozaun errichtet. Der Auftrieb erfolgt vor dem Legebeginn der Feldlerche und die Beweidung erfolgte dann bis über das Ende der Brutzeit der Feldlerche hinaus. Ausgekoppelt blieben die eingezäunte kleine Teilfläche im Nordwesten, der Bereich mit Steinhäufen im Südwesten sowie die ehemalige Abstellfläche im Südosten der eingezäunten Zone. Die Schafe beweideten die Fläche im ersten Jahr ungleichmäßig: Während Teilflächen im Nordwesten und im Osten sehr intensiv und bis fast herunter auf Rasenniveau beweidet wurden, wurden andere Teilbereiche nur sehr extensiv abgeweidet und änderten sich strukturell nur wenig.

Im Jahr 2021 wurde die o. g. Fläche erneut ab März mit Schafen beweidet. Gegenüber 2020 wurde die eingezäunte Fläche geteilt. Die Zahl der Schafe erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr auf ca. 75. Im März 2021 hatte sich der Vegetationscharakter der beweideten Flächen gegenüber dem März 2020 bereits erheblich verändert. Große Teile der Fläche waren nicht mehr kurzgrasig, sondern von vertrockneter höherer Vegetation aus dem Vorjahr geprägt.

Die Beweidung der umzäunten Schutzzone hat sich nur im ersten Beweidungsjahr positiv auf den Bestand der Feldlerche ausgewirkt. Hier war wohl vor allem die Auflockerung der Vegetation und insbesondere der vollständige Wegfall von Wicken (*Vicia sp.*), die zu einer starken Verdichtung der Grasvegetation führen, offenbar im ersten Jahr positiv. Die bereits für 2020 vermutete Verringerung des Nahrungsangebots durch den Wegfall nahezu aller blühenden Pflanzen, die großflächigen strukturellen Veränderungen durch die aus dem Vorjahr stehengebliebene höhere Vegetation und die teilweise Übernutzung der Vegetation dürften jedoch die wesentlichen Ursachen für den starken Rückgang von Feldlerchen in der umzäunten Zone in 2021 sein. Solange nicht klar ist, wie sich der Bestand der Feldlerche mittelfristig bei andauernder Beweidung entwickelt, kann eine weitere Ausdehnung der Beweidungsflächen nicht empfohlen werden, ebenso wenig eine höhere Beweidungsintensität.

### **Weitere Untersuchungen**

Wichtigste weiterführende Untersuchung ist die Fortführung der Erfassung der Avifauna mit folgenden Ziel- bzw. Fragestellungen:

- Wie verändert sich die Avifauna und speziell der Bestand von Feldlerche und Neuntöter auf Grund der bestehenden Erholungsnutzung und der o.g. möglichen Veränderungen?
- Welche Auswirkungen haben Änderungen des Pflegeregimes auf die Avifauna, insbesondere die Beweidung?
- Welche Effekte treten nach mehrjähriger Beweidung auf?



**Brutvögel**

**Feldlerche**

Feldlerche Revier 2021  
 Feldlerche Revier 2021

**besonderer Schutz**

- Eingezäunte Schutzzone
- Durch Pollerreihe gekennzeichnete Schutzzone
- Fläche 2021 mit Schafen beweidet
- Fläche ausgekoppelt

Plan Nr. 06 | 1:5.000 | 25.11.21 | Klt/Str

**Brutvögel  
Feldlerchen 2021**

**Berlin Tempelhofer Feld  
Naturschutzfachliches Monitoring**

Vögel Rainer Altenkamp

**SWUP GmbH**  
Landschaftsarchitektur, Stadtplanung und Mediation



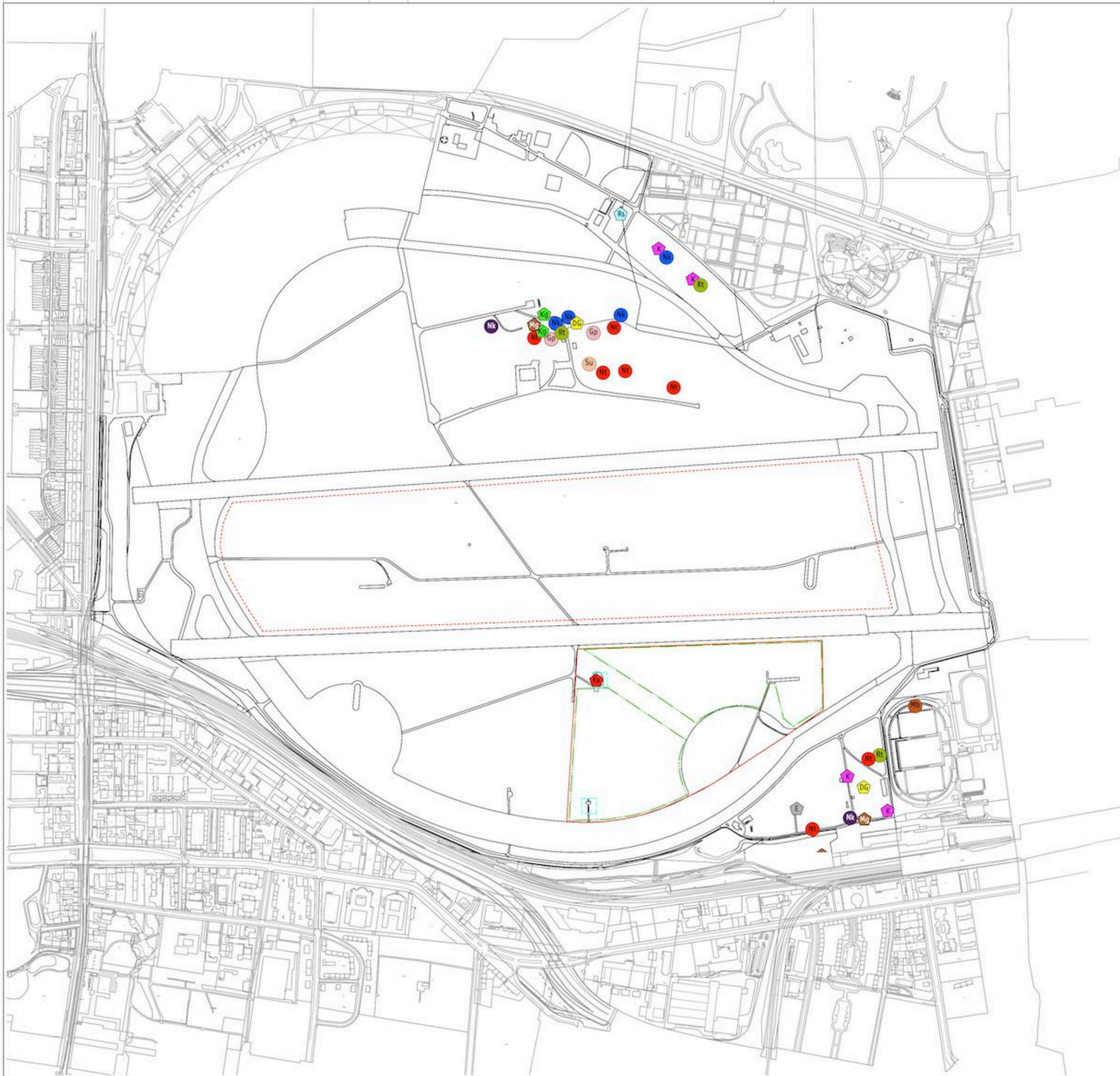
Rabelsberger Straße 40/41  
10715 Berlin  
Telefon 030 | 397 38 4-0  
Telefax 030 | 397 38 4-99  
swup.berlin@swup.de

Harksholder Weg 115 C  
25451 Gülckborn  
Telefon 04106 | 766 88 80  
Telefax 04106 | 766 88 81  
swup.sh@swup.de

Lindenstraße 48  
17419 Seebad Heringsdorf  
Telefon 038378 | 225 47  
Telefax 038378 | 225 65  
swup.sh@eck@swup.de

Dipl.-Ing. Martin Seebauer  
Dipl.-Ing. Karl Wefers  
Dipl.-Ing. Matthias Franke

www.swup.de



- Brutvögel**
- Nonpasseriformes bis Grasmücken**
- Blaumeise
  - Dorngrasmücke
  - Elster
  - Gelbspötter
  - Jagdfasan
  - Klappergrasmücke
  - Kohlmeise
  - Mäusebussard
  - Mönchsgrasmücke
  - Nebelkrähe
  - Neuntöter
  - Rauchschwalbe
  - Ringeltaube
  - Sumpfrohsänger

- besonderer Schutz**
- Eingezäunte Schutzzone
  - Durch Pollerreihe gekennzeichnete Schutzzone
  - Fläche 2021 mit Schafen beweidet
  - Fläche ausgekoppelt

Plan Nr. 07 | 1:5.000 | 25.11.21 | Kli/Str

**Brutvögel  
Nonpasseriformes bis Grasmücken 2021**

**Berlin Tempelhofer Feld  
Naturschutzfachliches Monitoring**

Vögel Rainer Altenkamp

**SWUP GmbH**  
Landschaftsarchitektur, Stadtplanung und Mediation



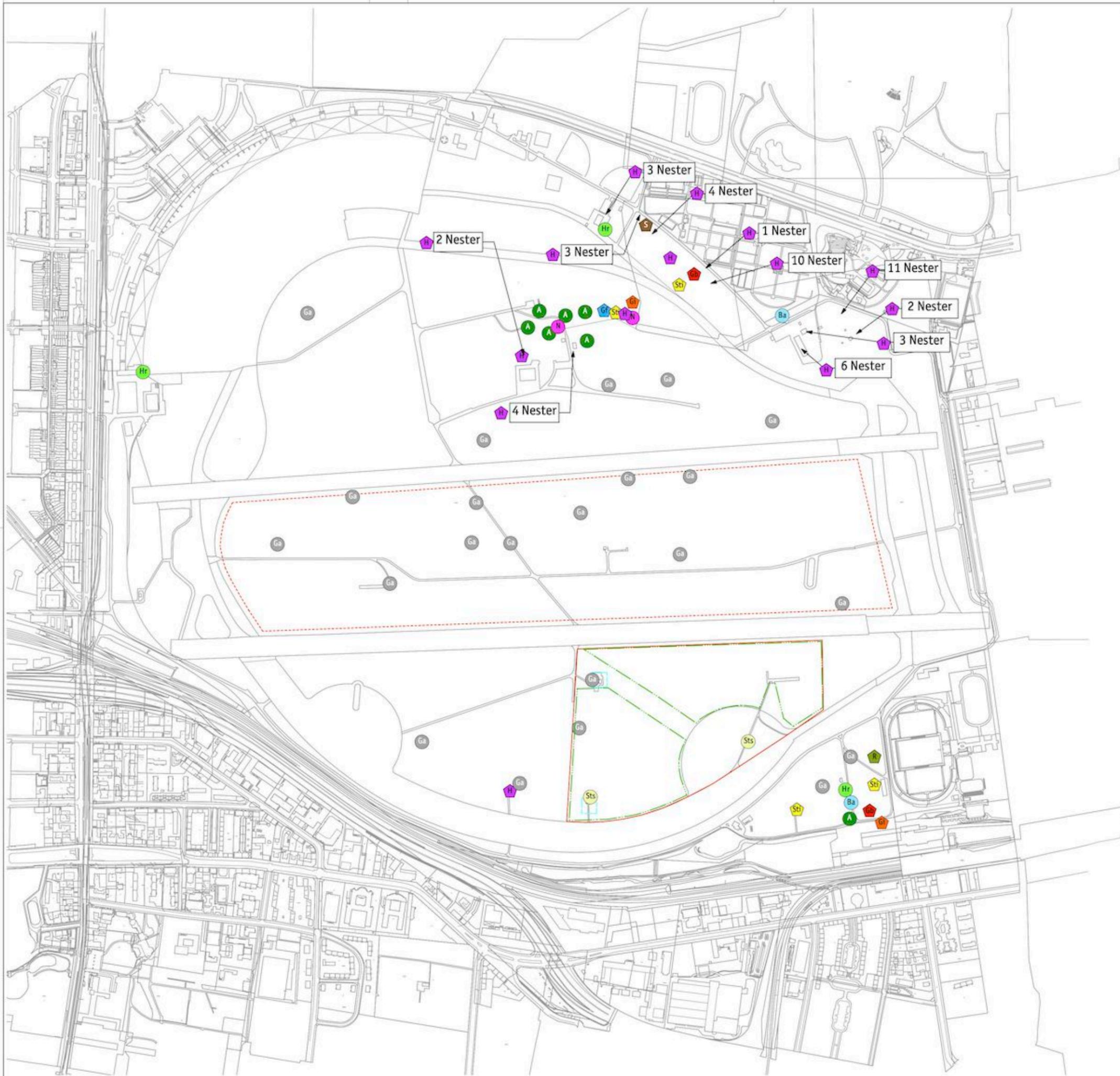
Rabelberger Straße 40/41 | 10715 Berlin | Telefon 030 | 397 38 4-0 | Telefax 030 | 397 38 4-99 | swup.berlin@swup.de

Harksholder Weg 115 C | 25451 Quickborn | Telefon 04106 | 766 88 80 | Telefax 04106 | 766 88 81 | swup.sh@swup.de

Lindenstraße 68 | 17419 Seebad Heringsdorf | Telefon 038378 | 225 47 | Telefax 038378 | 225 95 | swup.sh@beck@swup.de

Dipl.-Ing. Martin Seebauer  
Dipl.-Ing. Karl Wefers  
Dipl.-Ing. Matthias Franke

www.swup.de



- Brutvögel**
- Amsel
  - Bachstelze
  - Gartenbaumläufer
  - Girlitz
  - Grausammer
  - Grünfink
  - Hausrotschwanz
  - Haussperling
  - Nachtigall
  - Rotkehlchen
  - Star
  - Steinschmätzer
  - Stieglitz

- besonderer Schutz**
- Eingezäunte Schutzzone
  - Durch Pollerreihe gekennzeichnete Schutzzone
  - Fläche 2021 mit Schafen beweidet
  - Fläche ausgekoppelt

Plan Nr. 08 | 1:5.000 | 25.11.21 | Kli/Str

**Brutvögel  
Kleiber-Ammern 2021**

**Berlin Tempelhofer Feld  
Naturschutzfachliches Monitoring**

Vögel Rainer Altenkamp

**SWUP GmbH**  
Landschaftsarchitektur, Stadtplanung und Mediation



Rabelsberger Straße 40/41 | 10715 Berlin | Telefon 030 | 397 38 4-0 | Telefax 030 | 397 38 4-99 | swup.berlin@swup.de

Harksholder Weg 115 C | 25451 Quickborn | Telefon 04106 | 766 88 80 | Telefax 04106 | 766 88 81 | swup.sh@swup.de

Lindenstraße 68 | 17419 Seebad Heringsdorf | Telefon 038378 | 225 47 | Telefax 038378 | 225 95 | swup.sh@beck@swup.de

Dipl.-Ing. Martin Seebauer  
Dipl.-Ing. Karl Wefers  
Dipl.-Ing. Matthias Franke

www.swup.de



### 3.4 Heuschrecken und Grillen, untersucht von Timothy Kappauf

Die Heuschrecken und Grillen wurden durch zweimalige Begehung der 25 Probeflächen bzw. Transekte mit insgesamt vier Terminen von Juli und September 2021 erfasst. Hierbei erfolgte eine semiquantitative Erfassung der Heuschrecken durch Handfänge, Sichtbeobachtungen und Verhören bzw. mit Unterstützung eines Ultraschalldetektors. Darüber hinaus wurden ausgesuchte Strukturen in einer Frühjahrsbegehung Anfang Juni sowie einer Nachtbegehung Ende September aufgesucht.

Auf Grund einer längeren Schlechtwetterphase im August, konnte die Methodik in diesem Jahr nicht wie bisher durchgeführt werden. Es kam zu einer verspäteten Erfassung Anfang September, wodurch ein Teil der Flächen zur zweiten Begehung bereits gemäht war (Probeflächen 03, 06, 12, 14, 17, 18, 25, 32).

Folgende Ergebnisse können zusammenfassend festgestellt werden:

- Insgesamt konnten in der Vegetationsperiode 2021 23 Heuschreckenarten auf dem Gelände des Tempelhofer Feldes nachgewiesen werden. In den Untersuchungen der Vorjahre schwankte die Anzahl zwischen 20 und 25 Arten (2010=24; 2011=20; 2012=25; 2015=23; 2017=22; 2019=25). 16 Arten fanden sich innerhalb der Probeflächen/ Transekte. Außerhalb der Transekte wurden sieben Arten nachgewiesen.
- Die Frühjahrsbegehung zur Erfassung der Grillen und Dornschröcken blieb negativ. Durch die zusätzliche Nachtbegehung im September konnten die zwei Arten Südliche Eichenschrecke (*Meconema meridionale*) und Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*) nachgewiesen werden. Das 2019 nachgewiesene Heimchen (*Acheta domestica*) konnte 2021 nicht festgestellt werden.
- Acht Arten sind in eine Gefährdungskategorie der Roten Liste Berlin (0, 1, 3, V) sowie sechs Arten in eine Gefährdungskategorie der Roten Liste Deutschland eingestuft worden (2, 3, V). Dies sind Zweifarbiges Beißschrecke (*Bicolorana bicolor*), Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*), Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*), Gefleckte Keulenschrecke (*Myrmeleotettix maculatus*), Blauflüglige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*), Rotleibiger Grashüpfer (*Omocestus haemorrhoidalis*), Westliche Beißschrecke (*Platycleis albopunctata*) und Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*). Blauflüglige Ödlandschrecke und Italienische Schönschrecke sind zudem nach BArtSchV besonders geschützt.
- Es fehlen die durch Herrn Howon Rhee im Jahr 2010 beobachtete Art Östliches Heupferd (*Tettigonia caudata*) sowie die zuletzt 2017 beobachteten Arten Sumpfschreck (*Stethophyma grossum*) und Gemeine Eichenschrecke (*Meconema thalassinum*).
- Die nachgewiesene Artenzahl in den Probeflächen bzw. Transekten schwankt zwischen null und acht. In den Vorjahren war der geringste Wert ebenfalls null (2011, 2017) und der höchste Wert zwölf (2012). Die Mehrzahl der Probeflä-



chen (21) weisen mind. sechs Arten auf. Die geringsten Nachweise (Einzelnachweise) bzw. kein Nachweis erfolgten in den Probeflächen 53 bzw. 55, was auf die intensive Nutzung zurückzuführen ist. Die Vegetation war in diesen Probeflächen an allen Begehungsterminen gemäht.

- In acht Probeflächen bzw. Transekten konnten Arten der Roten Liste Berlin nachgewiesen werden, diese sind Zweifarbige Beißschrecke (*Bicolorana bicolor*) in drei, Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*) in einer, Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*) in fünf, Westliche Beißschrecke (*Platycleis albopunctata*) in einer und Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*) in einer Probefläche.
- Die verschiedenen Biotoptypen weisen Artenzahlen von null bis 13. Die extremsten Werte der Vergangenheit waren ebenfalls null (seit 2012) bzw. 18 (2012) auf. Die höchste Anzahl an Arten zeigen wie in den Vorjahren die Biotoptypen Frischwiese (051121) und ruderaler Wiese (051131), wobei zu beachten ist, dass diese beiden Biotoptypen auch am häufigsten unter den Probeflächen vertreten sind. Insbesondere die sehr wenigen Arten in den ganzjährig stark genutzten Biotopen (artenreicher Zierrasen mit und ohne Bäume) bestätigen in negativer Form die hohe Bedeutung der Vegetationsstrukturen (Dichte, Höhe) für das Vorkommen von Heuschrecken- und Grillenarten.
- Auf Grund seines großen und zusammenhängenden Offenlandcharakters hat das Tempelhofer Feld eine hohe innerstädtische Bedeutung, welche so für Berlin einmalig ist. Vor allem der Wechsel aus Frischwiesen und Trockenrasen, welche zum Teil nach § 28 NatSchGBln geschützt sind stellt eine besondere Qualität dar. Dieses wird durch die bisher insgesamt 28 (ab 2010) bzw. 23 im aktuellen Erfassungsjahr nachgewiesenen Heuschrecken- und Grillenarten unterstrichen.
- Es dominieren insbesondere die Trockenrasenarten, aber auch Bewohner der Langgrasbestände (Frischwiesen) und ruderalen Staudenfluren sind vorhanden. Die meisten der typischen Arten der Trockenrasen und Frischwiesen sind auf dem Tempelhofer Feld vorhanden.
- Das vorhandene Artenspektrum ist von besonderer Bedeutung und nur mit wenigen Flächen in Berlin vergleichbar. Eine solche Fläche ist der Flughafen Tegel sowie das nördlich angrenzende Vogelreservat. Hier wurden 24 Arten beobachtet und eine hohe Bedeutung der Flächen für das Berliner Stadtgebiet festgestellt.

### Veränderungen im Vergleich zu den Vorjahren

- Im Erfassungsjahr 2021 konnten von bisher 28 beobachteten Heuschrecken- und Grillenarten 23 bestätigt werden. Es fehlen Heimchen (*Acheta domestica*), Südliche Eichenschrecke (*Meconema meridionale*), Gemeine Sichelschrecke (*Phaneroptera falcata*), Sumpfschrecke (*Stetophyma grossum*) und Östliches Heupferd (*Tettigonia caudata*).
- Bei dem Östlichen Heupferd (*Tettigonia caudata*) handelt es sich um eine Art, welche im Rahmen des Monitorings bisher nicht festgestellt werden konnte.



- Nachdem die Sumpfschrecke (*Stetophyma grossum*) bereits in den letzten Jahren zunehmend seltener wurde, erfolgte im Jahr 2019 erstmalig kein Nachweis. Dies ist nicht weiter tragisch, da die Art typischerweise in Nasswiesen vorkommt.
- Seit dem Jahr 2019 wurde von den beiden Eichenschrecken nur noch die Südliche Eichenschrecke (*Meconema meridionale*) nachgewiesen. Das Fehlen der Gemeinen Eichenschrecke (*Meconema thalassinum*) ist insofern bemerkenswert, als dass es bereits Beobachtungen gibt, das mit Auftreten von *Meconema meridionale* diese verdrängt wird
- Eine interessante Entwicklung ist beim Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*) zu beobachten. Nachdem 2012 erstmalig ein Einzelnachweis der Art erfolgte und in den folgenden zwei Jahren kein Nachweis erfolgte, wurden im Jahr 2019 erstmalig mehrere Tiere in verschiedenen Teilen des Tempelhofer Feldes beobachtet. Die positive Ausbreitung konnte auch 2021 bestätigt werden. Die Etablierung der Art kann nicht nur im Tempelhofer Feld, sondern auch an anderen Orten in Berlin und Brandenburg nachvollzogen werden und geht mit dem Klimawandel einher.
- Auch der Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*) breitet sich weiter in der Fläche aus. Nachdem die Art seit 2012 sporadisch auftrat, wurden im Jahr 2019 erstmalig deutlich mehr Männchen, auch innerhalb der Probeflächen, registriert. 2021 wurde sie regelmäßig auf den Flächen festgestellt. Für den Warzenbeißer kann eine etablierte Population angenommen werden. Auch dieser Art kommen die veränderten Klimabedingungen entgegen. Eine Ausbreitung auf Grund von Vegetationsveränderungen ist nicht zu erkennen.
- Für den Rotleibigen Grashüpfer (*Omocestus haemorrhoidalis*) kann nach wie vor kein Verbreitungsschwerpunkt ausgemacht werden. Die Art konnte sporadisch in verschiedenen Probeflächen bzw. außerhalb dieser nachgewiesen werden. Im Jahr 2017 erfolgte keine Beobachtung der Art. Hinsichtlich der Nachweise ist zu berücksichtigen, dass die Art von Beginn an nur mit sehr wenigen Nachweisen und Individuen im Tempelhofer Park beobachtet wurde. Die Population scheint nur sehr klein zu sein und ein Übersehen der Art in der Fläche ist nicht auszuschließen. Die Förderung der Art sollte im Vordergrund stehen, da die Art auf kurzrasige Magerstandorte angewiesen ist und das Vorkommen einer stabilen Population somit für eine richtige Tendenz des Pflegeregimes im Tempelhofer Park sprechen würde.
- Nach einem Einbruch der Nachweise der Zweifarbigen Beißschrecke (*Bicolorana bicolor*) im Jahr 2015 und der Erholung der Bestände in den Jahren 2017 und 2018 sind die Nachweise im aktuellen Jahr mit drei PF wieder auf ein niedriges Niveau gefallen.
- Ein Bestandseinbruch ist weiterhin beim Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*) zu verzeichnen. Nachdem die Probeflächen bis auf 15 im Jahr 2012 zugenommen haben, sinken die Nachweisflächen. In diesem Jahr konnte die Art lediglich in einer Probeflächen registriert werden. Dies ist die niedrigste Nachweisdichte seit Beginn des Monitorings. Eine Ursache ist nicht auszumachen, da sich Vegetationsbereich zwar in Teilen verändert haben und somit dieser Art un-



ter Umständen keine geeignete Habitatbedingungen ermöglichen, aber dies erfolgte nicht flächendeckend. Geeignet scheinen auch hier vor allem die Probestellen 44 und 46.

- Weiterhin auffällig ist die negative Entwicklung hinsichtlich der schütter bewachsenen Vegetationsbereiche. Diese Bereiche sind wesentlich für das Vorkommen von Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*), Brauner Grashüpfer (*Chorthippus brunneus*), Gefleckte Keulenschrecke (*Myrmeleotettix maculatus*) und Blauflüglige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*). Die vier Arten kommen noch, jedoch mit rückläufigen bzw. kleinen Populationsbeständen vor. Mit Ausnahme von *Chorthippus brunneus* konnten diese Arten nur noch im Bereich der Pflaster- und Fugenvegetation im Süden des Tempelhofer Feldes festgestellt werden. Die Fläche des ehemaligen Nachweises von *Calliptamus italicus* im Nutzungstyp V ist bereits zugewachsen. Dasselbe gilt für die Nachweisfläche 63 im Nutzungstyp IV-Nord für *Oedipoda caerulescens*. Hier erfolgten, in einer bisher konstanten Nachweisfläche, seit dem Jahr 2019 keine Nachweise.
- Die Bedeutung der verschiedenen Biotoptypen und Teilflächen des UG als Lebensraum für die Artengruppe wurde in drei Wertstufen eingeteilt (besonders wertvoll, wertvoll, eingeschränkt wertvoll). Hier haben sich keine Änderungen zu den vergangenen Jahren ergeben.

### Gesamteinschätzung bezüglich der Veränderungen

- Nach wie vor ergeben sich keine großflächigen positiven oder negativen Entwicklungstendenzen bei der Anzahl der nachgewiesenen Arten. Überwiegend konnte in jedem Jahr das gleiche Artenspektrum beobachtet werden. Eine deutliche Artenverschiebung ist, mit Ausnahme der Probestelle 63, in den einzelnen Probestellen bisher nicht zu erkennen. Die Fläche 63 war vormals ein schütter bewachsenen Vegetationsbestand, welcher in den letzten Jahren einer zunehmenden Sukzession ausgesetzt war, so dass die Sonderstrukturen für die Trockenrasenarten nicht mehr vorhanden sind. Dies ist stellvertretend für viele weitere Bereiche, welche zuwachsen bzw. bereits zugewachsen sind.
- Insbesondere ist weiterhin eine negative Entwicklung bei den auf xerothermophile Habitate und auf Habitate mit schütterer Vegetation angewiesenen Arten, wie Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*), Brauner Grashüpfer (*Chorthippus brunneus*), Gefleckte Keulenschrecke (*Myrmeleotettix maculatus*) und Blauflüglige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) zu verzeichnen. Diese Arten benötigen schütter bewachsene Vegetationsbereiche, welche auf dem Tempelhofer Feld weiter zurückgehen.
- Die seit August 2019 pilotartig auf dem Tempelhofer Feld im Bereich des eingezäunten Vogelschutzgebietes getestete **Schafbeweidung** hat noch nicht den gewünschten Effekt erzielt. Das Artenspektrum hat sich noch nicht verändert. In vielen Bereichen herrschen noch dichte hochwüchsige Vegetationsbestände vor, während in anderen Bereichen eine verbissene sehr kurzrasige Struktur vorliegt. Die in Folge vom Verbiss vorliegenden kurzrasigen Strukturen haben bisher jedoch noch nicht zur Förderung von Arten die offenen Boden benötigen



(wie Blauflüglige Ödlandschrecke, Gefleckte Keulenschrecke und Rotleibigen Grashüpfer) oder Arten, die durch selektivem Verbiss geförderten Habitatstrukturen brauchen (wie Westliche Beißschrecke und Zweifarbige Beißschrecke) geführt. Dafür finden sich in diesen Bereichen die bisher nachgewiesenen Arten in einer geringeren Individuendichte. In PF 42 führte die fehlende Struktur zum Verdrängen der Westlichen Beißschrecke (*Platycleis albopunctata*). Auch der konstante Nachweis in PF 48 (Ausnahme 2017) konnte nicht mehr bestätigt werden. Hier bedarf es ggf. einer Übergangszeit, bis sich die Vegetation in Folge der Beweidung verschiebt. Möglicherweise ist die Beweidung auch punktuell zu intensiv.

### **Vorschläge zur weiteren Pflege des Gebietes zur Förderung von Heuschrecken und Grillen**

- Im Fokus sollte nach wie vor die Förderung der Ausweitung von Trockenrasenbereichen durch eine zweischürige Mahd liegen. Das Mahdregime sollte aus Sicht der Heuschrecken- und Grillen noch kleinflächiger erfolgen. Der erste Mahdtermin sollte bereits im Mai/ Juni und der zweite ab Anfang September erfolgen. Eine späte Herbstmahd sollte aus Sicht dieser Artengruppe, welche zum Teil ihre Eier in Pflanzenstengel ablegt, nicht erfolgen.
- Alternative Pflege würde eine extensive Beweidung darstellen. Bei geringer bis mittlerer Beweidungsintensität mit Schafen und Ziegen weisen die Flächen eine stärkere Heterogenität als gemähtes Grünland auf. Durch die Trittbelastung werden wichtige bzw. benötigte Strukturen für Spezialisten geschaffen. So wird die Grasnarbe verletzt und offene Bodenstellen gefördert, welche für Arten wie Blauflüglige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*), Gefleckte Keulenschrecke (*Myrmeleotettix maculatus*) und Rotleibiger Grashüpfer (*Omocestus haemorrhoidalis*) von besonderer Bedeutung sind. Außerdem erfolgt ein selektiver Verbiss. Es bleiben meistens dornige, schlecht schmeckende oder giftige Pflanzen stehen, welche in Kombination mit den offenen Bodenstellen vor allem für Westliche Beißschrecke (*Platycleis albopunctata*) und Zweifarbige Beißschrecke (*Bicolorana bicolor*) entscheidende Habitatstrukturen darstellen. Bei der Beweidung kommt eine Hutehaltung oder eine Kopplung mit einem flexiblen Zaun in Frage. Bei der Kopplung bleiben die Tiere zwei bis drei Tage an einem Standort und fressen alles kurz. Danach werden sie umgesetzt. Am besten kleinflächig und mosaikartig. Jahresstandweiden, als Extrem, werden von Heuschrecken kaum besiedelt.
- Die Beweidung wird seit August 2019 pilotartig auf dem Tempelhofer Feld getestet. Eine punktuell zu intensive Beweidung sollte aus Sicht der Heuschrecken und Grillen vermieden werden. Dazu sollte das Konzept ggf. noch einmal angepasst werden.
- Zur Unterstützung von xerothermophilen und auf schütterere Vegetationsstrukturen angewiesene Heuschreckenarten, wie Italienische Schönschrecke, Blauflüglige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) und Gefleckte Keulenschrecke (*Myrmeleotettix maculatus*) ist vorrangig die Möglichkeit der Schaffung von



Rohbodenstandorten zu prüfen. Dieses würde der festgestellten negativen Entwicklungstendenz bei diesen Arten entgegenwirken.

- Gehölzpflanzungen sind am besten in die für Heuschrecken- und Grillen ohnehin unattraktiven intensiv genutzten Bereiche bzw. alternativ in sehr häufige Biotoptypen zu pflanzen. Für die Pflanzung sind ausschließlich heimische Gehölze zu nutzen.



- Heuschrecken und Grillen**
- besonders wertvolle Flächen
  - wertvolle Flächen
  - weniger wertvolle Flächen
  - Asphaltflächen

Plan Nr. 09 | 1:5.000 | 25.11.21 | Kli/Str

**Heuschrecken und Grillen 2021**

**Berlin Tempelhofer Feld  
Naturschutzfachliches Monitoring**

Heuschrecken- und Grillenarten | Dipl.-Ing. (FH) Timothy Kappauf

**SWUP GmbH**  
Landschaftsarchitektur, Stadtplanung und Mediation



Rabelberger Straße 40/41 10715 Berlin Telefon 030   397 38 4-0 Telefax 030   397 38 4-99 swup.berlin@swup.de	Harkshölder Weg 115 C 25451 Quickborn Telefon 04106   766 88 80 Telefax 04106   766 88 81 swup.sh@swup.de	Lindenstraße 68 17419 Seebad Heringsdorf Telefon 038378   225 47 Telefax 038378   225 95 swup.sh@beck@swup.de	Dipl.-Ing. Martin Seebauer Dipl.-Ing. Karl Wefers Dipl.-Ing. Matthias Franke  www.swup.de
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------



### 3.5 Tagfalter und Widderchen, untersucht von Dr. K.-H. Kielhorn

Die Tagfalter und Widderchen wurden bei 10 Begehungen von Mai bis August 2021 mit folgenden zusammenfassenden Ergebnissen erfasst:

- 2021 wurden auf dem Tempelhofer Feld 21 Tagfalterarten und 2 Widderchen-Arten beobachtet. Gegenüber den letzten Monitoringjahren (2015, 2017 und 2019) ist die Artenzahl der Tagfalter und der Widderchen konstant geblieben, gegenüber der Ergebnisse aus 2011 und 2012 ist die Artenzahl der Tagfalter geringfügig gestiegen (von 19 auf 21 Arten), die Zahl der Widderchen ist konstant geblieben.
- Wie bisher setzt sich das Artenspektrum überwiegend aus Arten der Offenlands zusammen, Tagfalter der Wiesen, Ruderalfluren und Trockenrasen sind vorherrschend und sind auch auf der Ebene der Individuen am häufigsten vertreten.
- Es wurden fünf Arten der Berliner Roten Liste erfasst: der Resedaweißling, der Violette Feuerfalter, der Kleine Sonnenröschen-Bläuling, das Ampfer-Grünwidderchen und das Sechsfleck-Widderchen. Legt man die bisher unveröffentlichte Rote Liste von Gelbrecht et al. (in Vorb.) zugrunde, gelten nur drei der nachgewiesenen Arten als bedroht, der Resedaweißling und der Kleine Sonnenröschen-Bläuling werden nicht mehr als gefährdet angesehen. Allerdings gilt der Violette Feuerfalter nun als stark gefährdet. Überregional wird nur eine Art in eine Gefährdungskategorie gestellt. Der Violette Feuerfalter wird bundesweit ebenfalls als stark gefährdet eingestuft. Das Ampfer-Grünwidderchen steht auf der Vorwarnliste.
- Nach dem Bundesnaturschutzgesetz gelten 8 der nachgewiesenen Arten als besonders geschützt (Weißklee-Gelbling, Violetter Feuerfalter, Kleiner Feuerfalter, Brauner Feuerfalter, Hauhechel-Bläuling, Kleines Wiesenvögelchen, Ampfer-Widderchen, Sechsfleck-Widderchen).
- Das Sechsfleck-Widderchen ist zudem Zielart des Berliner Biotopverbunds.
- Zwei Arten, der Aurora-Falter (*Anthocharis cardamines*) und der Kleine Perlmutterfalter (*Issoria lathonia*) wurden 2021 erstmals auf dem Tempelhofer Feld nachgewiesen. Von beiden Arten wurde jeweils ein einzelnes Exemplar beobachtet. Der Kleine Perlmutterfalter gehört zu den häufigsten Tagfaltern in Berlin und Brandenburg. Der Aurora-Falter kommt vorwiegend in frischen und feuchten Lebensräumen vor. Er entwickelt sich an verschiedenen Kreuzblütlern, insbesondere am Wiesenschaumkraut. Ein einzelnes Männchen flog neben dem Tor zur Alten Gärtnerei. Das Tier stammt vermutlich aus der südlich angrenzenden Kleingartensiedlung. Die Art ist auf dem Feld wahrscheinlich nicht bodenständig.
- Auf dem Tempelhofer Feld ist an vielen Stellen ein Aufwuchs von Eichen zu beobachten. Deshalb wurde bei dem Monitoring-Durchgang 2021 gezielt nach Eiern bzw. Eihüllen des Blauen Eichenzipfelfalters (*Neozephyrus quercus*) gesucht. Dieser häufige Bläuling legt seine Eier an Blütenknospen von Eichen ab. Er ist durch die Nachsuche nach Eiern leichter nachzuweisen als durch die Be-



obachtung des Falters selbst. Trotz intensiver Suche konnte der Blaue Eichenzipfelfalter auf dem Feld bisher nicht nachgewiesen werden.

- Zwei Arten, der Distelfalter (*Vanessa cardui*) und der Kleine Fuchs (*Aglais urticae*), wurden aktuell nicht wieder gefunden. Während der Kleine Fuchs im letzten Untersuchungsjahr 2019 mit nur einem Exemplar auftrat, zählte der Distelfalter zu den häufigen Arten (KIELHORN 2019). Der Distelfalter gehört zu den Wanderfaltern mit von Jahr zu Jahr stark schwankenden Individuenzahlen. 2019 war ein Jahr mit sehr hoher Populationsdichte, was sich auf dem Tempelhofer Feld in einem neuen Maximum der Nachweiszahl widerspiegelte.
- Drei Arten, die in den zurückliegenden Monitoring-Jahren beobachtet wurden, konnten trotz gezielter Nachsuche nicht wieder festgestellt werden:
  - Der Leguminosen-Weißling (*Leptidea sinapis*) wurde 2010 im Bereich des Alten Hafens einmal mit einem Individuum erfasst (Moeck, 2010). In den folgenden Jahren wurde die Art nicht mehr gefunden.
  - Der Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*) (Zielart des Berliner Biotopverbunds) wurde zwischen 2010 und 2015 jährlich mit geringen Individuenzahlen auf dem Tempelhofer Feld erfasst. Seit 2017 wurde er nicht mehr beobachtet. Für ein bodenständiges Vorkommen des Schwalbenschwanzes fehlen auf dem Tempelhofer Feld mittlerweile offensichtlich geeignete Lebensräume mit Nahrungspflanzen. Die Art entwickelt sich an Doldenblütlern wie der Wilden Möhre.
  - Der Rotklee-Bläuling (*Polyommatus semiargus*) wurde 2015 erstmals auf dem Tempelhofer Feld beobachtet. Die Nachweise beschränkten sich auf ein recht kleines Areal an der südlichen Startbahn. Nachdem im ersten Jahr sieben Exemplare gefunden wurden, konnte 2017 ein Anstieg auf 16 Tiere festgestellt werden. 2019 und 2021 wurde die Art überhaupt nicht gefunden. Möglicherweise ist das auf die extreme Dürre im Jahr 2018 zurückzuführen.
- Das Dürrejahr 2018 wirkte sich auch bei anderen Arten auf den Bestand aus. So lag die Häufigkeitseinschätzung bei dem Kleinen Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*) und dem Großen Ochsenauge (*Maniola jurtina*) im Monitoring 2019 deutlich unter den Ergebnissen von 2017. Bei beiden Arten haben sich die Bestände offenbar wieder erholt
- Dagegen sind bei anderen Arten Rückgänge zu verzeichnen. Die Nachweiszahlen des Violetten Feuerfalters sind ebenso wie diejenigen des Sechsfleck-Widderchens gesunken. Auch das Ampfer-Grünwidderchen zeigt erneut einen negativen Bestandstrend.

#### Entwicklung der bemerkenswerten und in Berlin gefährdeten Arten:

- Der in Berlin bislang als gefährdet geltende Kleine Sonnenröschen-Bläuling (*Aricia agestis*) wurde 2019 im Bereich der Alten Gärtnerei mit drei Exemplaren nachgewiesen. Im aktuellen Monitoring-Jahr wurden zwei Tiere beobachtet. Ei-



nes flog wiederum im Gebiet der Alten Gärtnerei, das andere an der Doppler-Station.

- Der Violette Feuerfalter (*Lycaena alciphron*) gilt in Berlin als gefährdet, in Brandenburg und deutschlandweit sogar als stark gefährdet. Auf dem Tempelhofer Feld wurden 2015 erstmals sieben Exemplare erfasst, die meisten im zentralen Bereich. Auch 2017 wurde die Art nachgewiesen und insgesamt 11 Falter beobachtet. 2019 wurden acht Exemplare nachgewiesen. Im aktuellen Monitoring-Jahr wurden nur noch zwei Exemplare des Violetten Feuerfalters auf dem Tempelhofer Feld beobachtet. Seit dem Maximum im Jahr 2017 zeigt sich ein kontinuierlicher Rückgang der Anzahl beobachteter Tiere.
- Das Ampfer-Grünwidderchen (*Adscita statices*) gilt in Berlin als gefährdet, bundesweit und in Brandenburg steht es auf der Vorwarnliste. Auf dem Tempelhofer Feld wurden 2010 kein, 2011 10 Tiere beobachtet (MOECK 2010, 2011). Aus dem Jahr 2012 liegt keine konkrete Anzahl vor, die Art wurde als „nicht häufig“ (höchstens 4 Tiere) eingestuft. 2015 war mit 22 Tieren eine deutliche Bestandsverbesserung festzustellen. 2017 waren es 24 Exemplare (KIELHORN 2015, 2017). 2019 wurden nur noch drei Grünwidderchen kartiert, aktuell konnte nur ein Exemplar beobachtet werden. Das deutet auf einen starken Populationsrückgang hin. Anders als beim Schwalbenschwanz ist dieser Rückgang nicht auf einen Mangel an Entwicklungspflanzen zurückzuführen. Geeignete Ampfer sind auf dem Tempelhofer Feld in großer Zahl vorhanden.
- Das Sechsfleck-Widderchen (*Zygaena filipendulae*), in Berlin gefährdet und Zielart des Berliner Biotopverbunds, trat 2005 auf dem Tempelhofer Feld in Massen auf (MOECK 2010). In den Monitoring-Jahren 2010 und 2011 war die Art mäßig häufig. Eine genaue Zahl der jeweils beobachteten Exemplare liegt nicht vor. 2012 ging die Zahl der Sechsfleck-Widderchen zurück, die Art wurde als „nicht häufig“ (1–4 Tiere) eingestuft. Nachdem 2015 mit 13 Tieren bereits eine Verbesserung der Bestandssituation festgestellt werden konnte, stieg die Zahl der Nachweise 2017 auf 29 Tiere. Nach dem Dürrejahr 2018 sank die Anzahl der Beobachtungen 2019 auf 14 Tiere ab. Trotz stärkerer Niederschläge in den Folgejahren ist die Zahl der Beobachtungen des Sechsfleck-Widderchen 2021 weiter gesunken. Es wurden nur noch vier Tiere beobachtet. Wie der Violette Feuerfalter zeigt das Sechsfleck-Widderchen seit 2017 damit einen deutlichen Bestandsrückgang.

### **Bewertung**

Im aktuellen Durchgang des Monitorings wurden 21 Tagfalterarten nachgewiesen. Das entspricht dem Ergebnis der vorhergehenden Monitoring-Jahre 2017 und 2019. Dabei sind allerdings die Zu- und Abgänge im Artenbestand zu berücksichtigen. Der Schwalbenschwanz, eine Zielart des Berliner Biotopverbunds, wurde zuletzt 2015 auf dem Tempelhofer Feld beobachtet. Im gesamten Monitoring-Zeitraum von 2010 bis 2021 wurden 26 Tagfalterarten und zwei Widderchen erfasst. Der Artenbestand liegt im Vergleich mit Ergebnissen von anderen Berliner Offenflächen im unteren Bereich.

Bei dem größten Teil der nachgewiesenen Arten handelt es sich um ungefährdete, häufige Tagfalter. Rund ein Viertel der Tagfalter und die beiden Widderchen-Arten



stehen auf der Berliner Roten Liste. Diese ist jedoch veraltet. Legt man die unveröffentlichte neue Liste von GELBRECHT et al. (in Vorb.) zugrunde, sind nur drei Arten bedroht. Allerdings hat sich die Gefährdungseinstufung bei diesen Arten erhöht. Sie gelten mittlerweile als stark gefährdet. Eine dieser Arten, der Violette Feuerfalter, ist auch bundesweit stark gefährdet.

Die wertvollsten Lebensräume für Tagfalter und Widderchen auf dem Tempelhofer Feld sind einerseits Trockenrasen und lückige Glatthaferwiesen, andererseits strukturreiche Brachen wie im Gebiet des Alten Hafens und der Alten Gärtnerei. Bedeutungslos sind dagegen die häufig gemähten und stark genutzten Flächen.

In Anbetracht des europaweiten Rückgangs häufiger Tagfalter des offenen Graslands (VAN SWAAY et al. 2016 in KIELHORN, 2019) hat das Tempelhofer Feld für den Schutz dieser Arten in Berlin eine besondere Bedeutung.

#### **Empfehlungen zu Pflege und Entwicklung für Tagfalterfauna und Widderchen**

Die Bestandsentwicklung der einzelnen Tagfalter- und Widderchenarten war im Kartierungsjahr 2021 uneinheitlich. Besorgniserregend ist der fortlaufende negative Bestandstrend bei den drei Arten, die nach GELBRECHT et al. (in Vorb.) in Berlin stark gefährdet sind: der Violette Feuerfalter, das Ampfer-Grünwidderchen und das Sechsfleck-Widderchen.

Die Nachweise der Tagfalter und Widderchen, die sich an Rispen-Sauerampfer entwickeln (zwei der drei oben genannten Arten), konzentrieren sich auf Flächen mit lückiger Vegetationsdeckung. Rispen-Sauerampfer in dichteren Grasbeständen kann offenbar nicht oder nur schwer als Entwicklungspflanze genutzt werden. Deshalb sollten dichte und einförmige Vegetationsbestände durch eine zweischürige Mahd auf Teilflächen aufgelockert werden.

Auf dem Gelände der Alten Gärtnerei sind früher vorhandene kleinräumige Offenflächen mittlerweile zugewachsen. Diese Offenstellen sollten wiederhergestellt werden. Zudem breitet sich dort an mehreren Stellen der Götterbaum aus. Er sollte schnell und vollständig entfernt werden.

Seit 2019 wird die eingezäunte Schutzzone im Südosten mit Schafen beweidet. Aus der Häufigkeitsabschätzung lässt sich bisher keine Veränderung der Artenzahl von Tagfaltern und Widderchen als Folge der Beweidung erkennen. Inwieweit die Beweidung in ihrer momentanen Form geeignet ist, die Tagfalterfauna zu fördern, bleibt abzuwarten.

Maßnahmen zur Förderung der Tagfalterfauna sind:

- Schaffung von Rohbodenstandorten und Pionierfluren
- zweischürige Mahd in dichten und einförmigen Vegetationsbeständen
- Entfernung exotischer Gehölze im Gebiet des Alten Hafens und der Alten Gärtnerei
- Pflanzung von Schattenbäumen nur in schon jetzt intensiv gepflegten Bereichen des Felds



- Zurückdrängen der Verbuschung im Gebiet des Alten Hafens und der Alten Gärtnerei

Die Freizeitnutzung mit ihren negativen Folgen in den letzten Jahren im Bereich des Alten Hafens auch pandemiebedingt deutlich intensiver geworden. Hier sollte eine zeitweise Sperrung im Jahr erwogen werden, wie sie für die Feldlerche auf großen Teilen des Felds von den Besuchern problemlos akzeptiert wird.



-  Ampfer-Grünwidderchen
-  Gelber Aurorafalter
-  Kleiner Perlmuttfalter
-  Sechsfleckwidderchen
-  Sonnenröschenbläuling
-  Violetter Feuerfalter

**Teilflächen**

- 1 Teilfläche 1 (Tfl.:1)= artenreiche, typische Glatthaferwiese, teils lückig am Rande kurzrasig. Biotoptyp: 051121
- 2 Teilfläche 2 (Tfl.:2)= artenreiche ruderaler Wiesen mit Stauden und ruderalen Halbtrockenrasen, lückig, teils mit Asphaltresten durchsetzt. Biotoptypen: 051131, 03229, 03242
- 3 Teilfläche 3 (Tfl.:3)= niedrige artenarme ruderaler Wiese mit Übergängen zu Magerrasen mit *Armeria elongata* und *Galium verum*. Biotoptypen: 05113, 0512122
- 4 Teilfläche 4 (Tfl.:4)= gräserdominierte (Bromus, Calamagrostis, Arrhenatherum) artenärmere, kräuterarme Wiesenausbildung. Biotoptypen: 05113, 051131
- 5 Teilfläche 5 (Tfl.:5)= Öfter gemähte ruderaler, trittbelastete Fläche auf der gelagert wird. Biotoptypen: 05161, 051611

Plan Nr. 10 | 1:5.000 | 25.11.21 | Kli/Str

**Tagfalter und Widderchen 2021**

**Berlin Tempelhofer Feld  
Naturschutzfachliches Monitoring**

Tagfalter, Widderchen

Dr. Karl-Hinrich Kielhorn

**SWUP GmbH**  
Landschaftsarchitektur, Stadtplanung und Mediation



Rabelberger Straße 40/41  
10715 Berlin  
Telefon 030 | 397 38 4-0  
Telefax 030 | 397 38 4-99  
swup.berlin@swup.de

Harkshölder Weg 115 C  
25451 Quickborn  
Telefon 04106 | 766 88 80  
Telefax 04106 | 766 88 81  
swup.sh@swup.de

Lindenstraße 48  
17419 Seebad Heringsdorf  
Telefon 038378 | 225 47  
Telefax 038378 | 225 05  
swup.sh@beck@swup.de

Dipl.-Ing. Martin Seebauer  
Dipl.-Ing. Karl Wefers  
Dipl.-Ing. Matthias Franke

www.swup.de

### 3.6 Wildbienen, untersucht von Dr. C. Schmid-Egger & F. Rothe

Für die Erfassung der Wildbienenfauna wurde zwei Probestandorte (siehe Abb. 1), Alter Hafen und Alte Gärtnerei ausgewählt. Dort wurden jeweils noch die Areale Schießstand (im alten Hafen) sowie Grube (in der Alten Gärtnerei) gesondert betrachtet. Fläche 5 (Urban Gardening Projekte) wurde 2021 nicht untersucht.



Abb. 1 Untersuchungsflächen für Wildbienen

1 = Schießstand, 2 = übriger Alter Hafen, 3 = Alte Gärtnerei, 4 = Grube in der Alten Gärtnerei (ehemaliges Regenrückhaltebecken), 5 = Urban Gardening Projekt

Das Gesamtgebiet wurde 2021 insgesamt fünf Mal zwischen Anfang Mai und Ende Juli begangen. Dabei wurden die Wildbienen über einen festgelegten Zeitraum an mehrere Stellen mit einem Insektennetz erfasst.

- Während 2019 mit 75 Arten nur eine geringe Artendiversität nachgewiesen wurde, erhöhte sich die Artenzahlen zum Jahr 2021 wieder deutlich und erreicht mit 108 Arten fast das Niveau der ersten Untersuchung 2011 (122 Arten).
- 14 Arten stehen auf der Roten Liste der Wildbienen Deutschlands bzw. 16 auf der Roten Liste Berlin. Das Artenspektrum ist vor allem durch eine hohe Anzahl wärmeliebender Offenlandarten charakterisiert.



- Konnten im Jahr 2019 erstmalig 15 Arten nachgewiesen werden, so wurden weitere 23 Arten erstmalig 2021 nachgewiesen. Davon sind vier Arten faunistisch bemerkenswert:
  - ***Andrena niveata***  
Die Sandbiene *Andrena niveata* ist eine wärmeliebende und sehr seltene Art, die auf Kreuzblütler zur Nahrungssuche angewiesen ist. Sie kommt nördlich vor allem in Sachsen-Anhalt vor und dehnt ihr Areal derzeit nach Norden aus. Saure (schriftl. Mittl.) konnte die Art bereits 2006 in Berlin finden. Hier handelt es sich um den Zweitfund der Art, der gleichzeitig die nördliche Verbreitungsgrenze der Art markiert.
  - ***Osmia brevicornis***  
Auch die Mauerbiene *Osmia brevicornis* ist auf Kreuzblütler angewiesen und ehemals sehr selten. Die Art hat sich in den letzten Jahren jedoch deutlich ausgebreitet und profitiert augenscheinlich vom Klimawandel. Sie ist dennoch als eine der wertgebenden Arten im Gebiet zu sehen. Sie besucht vor allem großblütige Kreuzblütler wie Ackersenf u.a..
  - ***Lasioglossum pallens***  
Die Furchenbienen *Lasioglossum pallens* ist erst seit wenigen Jahren in Berlin und Brandenburg nachgewiesen. Die wärmeliebende Art war zuvor nur aus Süddeutschland bekannt. Sie steht beispielhaft für die Folgen des Klimawandels, durch den sehr viele Wildbienenarten ihre Areale deutlich nach Norden verschieben. Dennoch benötigen diese Arten großflächige und reich strukturierte Habitate wie das Tempelhofer Feld, um sich erfolgreich zu etablieren.
  - ***Pseudoanthidium nanum***  
Auch die Harzbiene *Pseudoanthidium nanum* reagiert auf den Klimawandel. Sie ist erst seit wenigen Jahren in der Region Berlin-Brandenburg etabliert und wird hier inzwischen regelmäßig gefunden. Noch vor wenigen Jahren galt sie als extrem seltene Art, die vor allem großflächige Magerrasen etc. besiedelt. Auch sie zeigt, dass das Tempelhofer Feld gute Möglichkeiten zur Neuansiedlung expansiver Wildbienenarten bietet.
- Im Artenspektrum sind weiterhin verschiedene wärmeliebende Arten vertreten, die als charakteristisch für großflächige Steppenhabitate und Binnendünenareale gelten und wertgebende Arten für das Tempelhofer Feld darstellen, z.B. die Sand-Blattschneiderbiene (*Megachile maritima*), oder die Kegelbienen (*Coelioxys afra*).
- Eine weitere interessante Art ist die deutschlandweit sehr seltene Luzerne-Graubiene (*Rhopitoides canus*), die auf dem Tempelhofer Feld eine große Population besitzt und an Luzerne Pollen sammelt.
- Eine bemerkenswerte Art, die Felsen-Mauerbiene (*Osmia mustelina*), die deutschlandweit nur noch in einem kleinen Areal im Osten Brandenburgs und in Berlin vorkommt, konnte 2021 nicht nachgewiesen werden.



- Im Gebiet wurden 2021 19 oligolektische (spezialisierte) Bienenarten nachgewiesen. Dies ist deutlich mehr als die 8 Arten, die 2019 gefunden wurden. Insbesondere bei den Korbblütlerspezialisten schlägt diese Zahl zu Buche, war deren Zahl doch anfangs sehr niedrig. Die deutlich erhöhten Zahlen gehen auf das höhere Artenspektrum im Jahr 2021 zurück, aber auch auf die hohe Blütendichte vor allem in der alten Gärtnerei. Die Entwicklung ist als sehr positiv einzustufen. Die Verteilung war 2021 wie folgt:

Pflanzengruppe		Anzahl Bienenarten 2021	Anzahl Bienenarten 2019
Asteraceae	Korbblütler	7	2
Fabaceae	Schmetterlingsblütler	4	3
Brassicaceae	Kreuzblütler	2	
Echium vulgare	Natternkopf	2	1
Campanulaceae - Campanula	Glockenblumen	1	1
Lamiaceae .	Lippenblütler.	1	1
Reseda	Reseda	1	1
Salix	Weide	1	

Tab. 6: Anzahl der oligolektische Bienenarten je Pflanzengruppe

- Auf den größten Teilflächen **Alter Hafen** (besammelte Fläche mehrere Hektar) wurden etwa so viel Arten gefunden wie in den übrigen, teilweise deutlich kleineren Teilflächen. Dies erklärt sich daraus, dass der Alte Hafen relativ monoton und gleichförmig strukturiert ist. Hier überwogen artenarme Blühhorizonte, auf denen sich wenige Arten (z.B. die seltene Graubiene *R. canus*) in größerer Anzahl etablieren konnten. Doch die Artenvielfalt ist insgesamt eher niedrig.
- Der **Schießplatz im alten Hafen** ist die zweitkleinste untersuchte Fläche (ca. 0,5 ha Sammelfläche). Dort wurden 61 Arten (2019=40) gefunden, was auf die Strukturvielfalt des Gebietes (Böschung mit vergleichsweise hoher Blütenvielfalt, offene Erdaufschlüsse und Sandflächen, Reste einer Mauer am Versorgungsgebäude) zurückzuführen ist.
- Die **Alte Gärtnerei** (ohne die Grube) besitzt, bezogen auf die Größe der Untersuchungsfläche, eine recht hohe Artendichte. Dies ist auf die Strukturvielfalt des Gebietes zurückzuführen. Diese wurde auch 2021 wieder bestätigt.
- Die **Grube in der alten Gärtnerei** ist eine sehr kleine Untersuchungsfläche, auf der etwa 50 m<sup>2</sup> besammelt wurden. Hier fanden sich 2019 die meisten (47) Arten aller Teilflächen. Das ist eine offene, vertikale Erdwand am Nordrand der Grube zurückzuführen, die 2019 sehr vielen Arten als Nistsubstrat diente. Hier wurden auch verschiedene Brutparasiten unter den Wildbienen nachgewiesen, die dort ihre Wirte finden. Doch auch im umliegenden Brombeergestrüpp sowie den Ruderalstrukturen dürften viele Stängelnister geeignete Nistplätze finden. Die Artenzahl in diesem Bereich ging 2021 deutlich, auf 33 Arten zurück, vermutlich durch Sukzession.
- Mit einer detaillierten Bewertung der Wildbienenzönose können die vorliegenden Ergebnisse mit anderen Gebiets-Inventaren verglichen werden. Hierfür werden vier Parameter (Artenzahl, Anzahl gefährdeter Arten, Anzahl oligolekti-



scher Arten sowie Einstufung Rote Liste bzw. anderer bemerkenswerter Arten) bewertet. Demnach wird das Gesamtgebiet in einer fünfstufigen Skala in 2021 der Wertstufe 3 (Artenausprägung mittel) zugeordnet und als relevant für den Artenschutz, regional bedeutsam eingestuft. 2019 wurde die Fläche noch der Wertstufe 2; Artenausprägung mäßig, lokal bedeutsam zugeordnet.

- Im Vergleich zur vorigen (2019) und sehr enttäuschenden Artenausprägung konnte in diesem Jahr wieder eine identische Wertzahl wie in der erstmaligen Untersuchung (Saure 2011) festgestellt werden. Dieses Ergebnis ist zwar für einen Offenlandstandort dieser Größe immer noch relativ wenig, doch es zeigt, dass das Gebiet ein großes Potenzial besitzt.
- Das Ergebnis von 2021 wirft ein neues Licht auf die sehr artenarmen Ergebnisse des Jahres 2019. Denn auch in anderen Untersuchungen zeigte sich, dass die sehr trockenen Jahre zwischen 2018 und 2020 auch in anderen Regionen die Artenzahlen stark drückten, während auch dort jeweils eine deutliche Erholung in 2021 festzustellen war.
- Weiterhin fällt auf, dass seit wenigen Jahren eine deutliche Expansion wärme-liebender Arten nach Norden festzustellen ist. Diese scheint im Jahr 2021 besonders deutlich ausgefallen zu sein. Im Gebiet trifft das vor allem auf Arten wie die Harzbiene *Pseudanthidium nanum*, die Schmalbiene *Lasioglossum pallens*, die Blutbiene *Sphecodes cristatus* oder die Furchenbiene *Halictus scabiosae* zu. Alle waren bis vor wenigen Jahren in Berlin-Brandenburg entweder nicht nachgewiesen oder extrem selten. Inzwischen werden sie sehr regelmäßig und an vielen Stellen gefunden. Dieser Effekt begründet sicherlich die hohe Artenzahl, die 2021 auf dem Tempelhofer Feld nachgewiesen wurde.
- Für das Untersuchungsgebiet ist daraus zu schließen, dass es als Siedlungsfläche für Wildbienen eine besondere Rolle besitzt, weil sich sehr viele Arten hier gleichzeitig ansiedeln konnten. Es zeigt, dass die bisherigen Pflegemaßnahmen offenbar erfolgreich sind und die Ansprüche vieler Arten befriedigt. Dennoch sind Verbesserungen möglich, sind doch 108 Arten einfach zu wenig für ein Gebiet dieser Größe und Strukturausstattung.

### **Vorschläge zur weiteren Pflege des Gebietes aus Sicht der Wildbienen**

- Als wichtige Maßnahmen zur Aufwertung wird empfohlen, die Strukturvielfalt des Gebietes zu erhöhen, um damit das Nistplatzangebot zu verbessern sowie die Blütenvielfalt und damit das Nahrungsangebot für Wildbienen zu erhöhen.
- Um die Blütenvielfalt zu erhöhen, kann das Pflegeregime verändert werden. Das bisherige Mahdregime geht von relativ großen Teilflächen aus, die allerdings durchaus sehr unterschiedlich bewirtschaftet werden (von mehrmals jährlicher Intensivmahd bis hin zu einer dreijährigen Mahd). Ggf. wäre zu überlegen, die Mahdvarianten viel kleinflächiger zu gestalten und z.B. im Bereich Alter Hafen testweise mehrere Varianten nebeneinander ausführt.
- Auch eine Beweidung, wie sie derzeit pilotartig getestet wird, kann die Blütenvielfalt erhöhen, wenn ein extensives System mit maximal 0,5 Großvieheinheit



ten pro Hektar gewählt wird. Das entspricht 5 Schafen pro Hektar. Die Tiere müssen sich dabei auf einer größeren Fläche frei bewegen können und schaffen damit automatisch Stellen mit hoher und mit niedriger Nutzungsintensität. Solche Systeme wirken sich stets positiv auf die Vielfalt in Flora und Fauna aus.

- Eine weitere Maßnahme stellt die Ansaat von Blühflächen dar. Auf Flächen, deren Samenbank im Boden verarmt ist, führt auch die Neuansaat von Saatgutmischungen zum Erfolg. Damit dann die Diversität an Nahrungspflanzen und Wildbienen kurzfristig erhöht werden. Es sollte nur mit mehrjährigen artenreichen Wildkräutermischungen gearbeitet werden, die aus Regio-Anbau stammen.
- Die Erhöhung der Strukturvielfalt und damit des Nistplatzangebotes für Wildbienen kann für bodenbewohnenden Arten über die Entwicklung offener Bodenstellen (Abschieben von Vegetation, Anlegen von offenen Böschungen und Hangkanten an Hängen und anderen vertikalen Strukturen im Gebiet, Anlegen von Sandflächen) erfolgen. Geeignete Flächen sind v.a Schießplatz im Alten Hafen und Grube in der Alten Gärtnerei.
- Entwicklung von Niststrukturen für Holz- und Stängelnister durch belassen von Hecken und mehrjährigen (kleinflächigen) Brachen, auf denen sich Stängel aus Brombeeren, Königskerzen, Disteln etc. über mehrere Jahre entwickeln können.
- Als weitere Maßnahme ist der Schutz von vorhandenen alten Mauern, v.a. im Bereich Schießplatz zu nennen.

### **Bewertung bereits durchgeführter Pflegemaßnahmen**

- Offene Bodenflächen im Bereich Alte Gärtnerei und Alter Hafen. Diese Maßnahmen sind positiv zu bewerten. Dort konnten Vorkommen von Wildbienen festgestellt werden, auch wenn die Anzahl noch gering ist.
- Der Blühstreifen entlang der Südwestseite des Gebietes wurde erst 2021 angelegt. Daher sind noch keine Effekte festzustellen, weil Blühstreifen erst im zweiten Etablierungsjahr das volle Blütenspektrum zeigen. Der Blühstreifen sollte daher bei der nächsten Untersuchung mit einbezogen werden. Aus ähnlichen Untersuchungen in Berlin zeigt sich jedoch, dass Blühstreifen in der Regel sehr gut von Wildbienen angenommen werden.
- Beweidung mit Schafen im südlich-zentralen Bereich des Tempelhofer Feldes. Die Flächen wurden aus methodischen Gründen nicht direkt untersucht (Zaun, Anwesenheit der Schafe etc.). Doch nach Augenschein sind sie eher blütenarm. Eine Wirkung auf die Fauna ist wohl erst in den Folgejahren solcher Maßnahmen zu erwarten, falls sich eine ausgehagerte und blütenreichere Flora entwickelt. Während einer Beweidung sind in der Regel eher gegenteilige Effekte festzustellen, weil die Schafe die Blüten deutlich reduzieren (wurde auch hier festgestellt).



### 3.7 Zauneidechsen

Im Jahr 2018 wurden im Bereich der „Alten Gärtnerei“ auf dem Tempelhofer Feld erstmalig Zauneidechsen-Nachweise erbracht (Ratsch 2018). Daraufhin wurde 2019 das Monitoring der Zauneidechsen in das regelmäßige Erfassungsprogramm des naturschutzfachlichen Monitorings auf dem Tempelhofer Feld aufgenommen. Im Rahmen dessen wurden auch im Jahr 2021 Zauneidechsen-Erhebungen durchgeführt.

Neben der vertiefendenden Erfassung im Bereich der Alten Gärtnerei (6,3 ha) sollten die Untersuchungen stichprobenweise auf solche Teilflächen des Tempelhofer Feldes ausgedehnt werden, die schon in 2014 als „Potentialflächen“ untersucht worden sind (SCHARON 2014). Ausgenommen von den Untersuchungen sind die Kleingartenflächen.

Die Reptilien-Erfassungen erfolgten auf als Reptilien-Habitate geeigneten Flächen im Bereich der im Folgenden Potenzialflächen innerhalb der Umzäunung des Tempelhofer Feldes:

- ehemalige Bahntrasse und angrenzende Wiesen am Südrand des Tempelhofer Feldes (B-Planfläche 7-71)
- ehemalige Bahntrasse im Westen, nahe Tempelhofer Damm (B-Planfläche 7-70)
- Alte Gärtnerei (B-Planfläche 8-68)
- östlicher Bereich des Tempelhofer Feldes, parallel zur Oderstraße (B-Planfläche 8-67).

Das methodische Vorgehen der Zauneidechsen-Untersuchungen orientierte sich an den Vorgaben von SenUVK sowie den aktuellen Methoden-Standards.

Die Erfassungen wurden bei günstiger Witterung und Tageszeit zwischen April und Oktober 2021 bei insgesamt 5 Begehungen durchgeführt.

Im Jahr 2021 wurde im Bereich der o.g. Gebiete die Untersuchung schwerpunktmäßig entlang der im Jahr 2019 festgelegten Transekte durchgeführt. Die Alte Gärtnerei wurde hingegen flächendeckend untersucht, da im Rahmen der Entwicklung eines Nutzungskonzeptes für die „Alte Gärtnerei“ umfassende Aussagen zum Vorkommen der Zauneidechse auf der gesamten Fläche möglich sein sollten.

Die Häufigkeitserfassung bzw. Darstellung erfolgt in Absolutzahlen der nachgewiesenen Tiere. Nach insgesamt 5 Begehungen pro Vorkommen ist die Zielgröße die maximal ermittelte Aktivität während einer dieser Begehungen. Die Abschätzung der Populationsstruktur erfolgt durch Miterfassung von Vorjährigen, exklusive der Schlüpflinge.

#### **Erfassungsergebnisse**

- Auf den Flächen der ehemaligen Bahntrasse und angrenzende Wiesen am Südwestrand wurden im Untersuchungsjahr 2021 keine Zauneidechsen nachgewiesen. Im Jahr 2019 wurden an den stillgelegten Gleisen am westlichen Südrand über alle Begehungen insgesamt 4 Nachweise erbracht.



- Im Bereich der ehemalige Bahntrasse am Südrand kam es bei den jeweils fünf Begehungen zu insgesamt 22 Zauneidechsen-Kontakten. Es wurden in Summe aller Begehungen 10 adulte, 6 subadulte und 6 juvenile Tiere gesichtet. Im Maximum wurden bei einer Begehung sechs adulte Zauneidechsen, drei subadulte und sechs juvenile Tiere erfasst. Im Jahr 2019 gab es über alle Begehungen insgesamt nur 4 Nachweise.
- Auf dem Gelände der Alte Gärtnerei gab es mit insgesamt 32 Zauneidechsen-Kontakte die meisten Zauneidechsen. Hier wurden in Summe aller Begehungen 15 adulte, 11 subadulte und 6 juvenile Tiere beobachtet. Im Maximum wurden bei einer Begehung sechs adulte Zauneidechsen, fünf subadulte und sechs juvenile Tiere erfasst. Im Jahr 2019 gab es über alle Begehungen insgesamt nur 12 Nachweise.
- Im östlichen Bereich des Tempelhofer Feldes (parallel zur Oderstraße) erfolgten 2021 wie schon 2019 keine Nachweise von Zauneidechsen.

### **Bewertung**

- Im Rahmen der fünf durchgeführten Begehungen im Jahr 2021 konnten nur noch auf zwei der vier Reptilien-Untersuchungsflächen Zauneidechsen nachgewiesen werden. Die Nachweise aus dem Jahr 2019 entlang der ehemaligen Bahntrasse im Westen, nahe Tempelhofer Damm konnten 2021 nicht bestätigt werden. Die Ursache dafür wird in der starken Zunahme der Nutzung des Tempelhofer Feldes während der Pandemiejahre 2020 und 2021 vermutet. Der Bereich der ehemaligen Bahngleise wies viele Lager- und Tritts Spuren auf und auch die Vermüllung und Verkotung im Gleisbett und den unmittelbar angrenzenden Strukturen hat deutlich zugenommen. Dies war auch in den ehemals weniger gestörten Randbereichen im Süden, wo 2019 noch Zauneidechsen nachgewiesen werden konnten, zu beobachten. Die Untersuchungsfläche im östlichen Bereich des Tempelhofer Feldes, parallel zur Oderstraße hat keine oder maximal noch eine sehr geringe Habitatsignung als potenzieller Verbindungskorridor.
- Andererseits gelangen sowohl auf dem Gelände der Alten Gärtnerei als auch entlang des Zaunes zur S-Bahntrasse 2021 mehr Nachweise von Zauneidechsen als 2019. Insgesamt war die Nachweisrate auf diesen Flächen 2021 etwa doppelt so hoch wie 2019. Außerdem konnten nicht nur in der Alten Gärtnerei, sondern auch entlang des Zaunes zur S-Bahntrasse juvenile Zauneidechsen erfasst und somit dort 2021 ebenfalls ein Reproduktionsnachweis erbracht werden.
- Die Bewertung ehemalige Bahntrasse und angrenzende Wiesen am Südrand des Tempelhofer Feldes (entlang des Zaunes zur S-Bahntrasse) ist schwierig, da das Kernhabitat außerhalb des Tempelhofer Feldes liegt und die gemähten Rasenflächen entlang des Zaunes lediglich als Sonnenplatz dienen, also nur ein Teilhabitat darstellen. Die angrenzenden Rasenflächen auf dem Tempelhofer Feld sind also nur im Zusammenhang mit der S-Bahntrasse von Bedeutung. Die S-Bahntrasse mit ihren ruderalen Saumstrukturen ist allerdings ein hochwertiges Zauneidechsen-Habitat und fungiert als Verbreitungskorridor der Zauneidech-



sen und ist vermutlich der Ursprung der Besiedlung der Randbereiche des Tempelhofer Feldes.

- Der Ausbreitung der Zauneidechse auf dem Tempelhofer Feld stehen sowohl die regelmäßige Mahd und Pflege der Flächen als auch die großflächige Strukturarmut sowie die intensive Freizeitnutzung entgegen. Aus diesem Grund wird auch 2021 für die Alte Gärtnerei eine besondere Bedeutung in Bezug auf die Zauneidechse auf dem Tempelhofer Feld konstatiert. Durch die extensivere Nutzung und Pflege aber vor allem auch durch den Schutz der Fläche vor Besucher-verkehr und Freizeitnutzung ist in der Alten Gärtnerei eine positive Bestandsentwicklung der Zauneidechse zu verzeichnen.

### **Bewertung im Zusammenhang mit Alt- und Fremddaten**

- Auf dem Tempelhofer Feld wurden in unterschiedlichen Zusammenhängen schon seit einigen Jahren Untersuchungen zu Reptilien, insbesondere zur Zauneidechse durchgeführt.
  - Potentialanalyse zur Einschätzung der Lebensraumeignung der B-Plangebiete auf der Tempelhofer Freiheit für die Zauneidechse *Lacerta agilis* (SCHARON, 2014)
  - Erfassung der Zauneidechse, *Lacerta agilis* im Jahre 2018 - Ergebnisse aus dem Gelände der Alten Gärtnerei des Tempelhofer Feldes - (RATSCH, 2018)
  - Ergebnisse der ökologischen Baubegleitung (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER, 2018-2021)
  - Zauneidechsen-Monitoring Tempelhofer Feld 2019 (ÖKOPLAN, 2019)
- Die Aussagen und Ergebnissen von SCHARON (2014) decken sich weitestgehend mit den aktuellen Ergebnissen, bzw. werden von diesen bestätigt. Allerdings haben sich zwischen 2014 und 2021 Strukturen weiterentwickelt und sind ehemals weniger gestörte Bereiche mittlerweile teils stark genutzt.
- Für die Alte Gärtnerei bestätigt die aktuelle Untersuchung das bereits 2014 benannte „hohe Lebensraumpotenzial der Alten Gärtnerei“ (SCHARON, 2014) für die Zauneidechse. Mit den 2014 noch fehlenden und mittlerweile zunehmenden Nachweisen kann erklärt werden, warum trotz hoher Eignung im Verhältnis bisher nur wenige Tiere dort nachgewiesen werden konnten. Es könnte sein, dass die Einwanderung der ersten Zauneidechsen von der S-Bahntrasse vor noch nicht allzu langer Zeit erfolgt ist und sich die Population auf der „Alten Gärtnerei“ noch in der Entwicklung und Ausbreitung befindet. Dafür spricht auch die fast doppelt so hohe Nachweisrate von Zauneidechsen im Jahr 2021 gegenüber der Erfassung von 2019.
- Die Untersuchungen auf dem Grundstück der Alten Gärtnerei im Rahmen der Kampfmittelsondierung in den Jahren 2018-2021 (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER, 2018-2021) wurde als Präsenznachweis durchgeführt. Hierbei handelte sich nicht um eine vollständige und flächendeckende Reptilien-Erfassung. Es gelang der Nachweis einer adulten und vier juveniler Zauneidechsen auf der strukturärmeren ruderalen Gras- und Staudenflur im zentralen Teil der Alten Gärtnerei.



- Eine umfassendere Kartierung der Zauneidechsen in der „Alten Gärtnerei“ erfolgte durch RATSCH (2018). Im Rahmen von sieben Begehungen wurde vor allem der strukturreichere westlich, östlich und südliche Teil der Fläche untersucht. Dabei konnte insgesamt zehn adulte Tiere, drei subadulte und zehn juvenile Zauneidechsen nachweisen. Durch die strukturärmere ruderale Gras- und Staudenflur im zentralen Norden der Fläche führte keine seiner Begehungsrouten. Aus diesem Grund konnten die Nachweise, die im Rahmen der Kampfmittelsondierung festgestellten Individuen nicht bestätigt werden. Allerdings konnten auch im Rahmen des Monitorings 2019 und 2021 diese Nachweise nicht erneut erbracht werden. Dies kann mit den Vergrämungsmaßnahmen (Vergrämungsmahd) vor der Kampfmittelsondierung sowie den eigentlichen Sondierungsarbeiten zusammenhängen.
- Unterschiede in den Ergebnissen der Kartierung von Zauneidechsen haben häufig vielfältige Gründe. Diese können z. B. unterschiedliche Begehungsrouten, Anzahl und Zeitpunkt der Begehungen, das Untersuchungsprofil, die Witterungsbedingungen zum Zeitpunkt der Erfassung, die Nutzung- und Pflege der Flächen, die jährlichen Schwankungen der Populationsgröße in Abhängigkeit von den Wintertemperaturen oder der Populationsentwicklung der Prädatoren der Art liegen.
- Für die Alte Gärtnerei gilt jedoch, dass alle Gutachter einhellig festgestellt haben, dass es sich bei der Fläche um ein hochwertiges Reptilien-Habitat handelt mit strukturreichen und weniger strukturreichen Bereichen. Die Zauneidechse wird regelmäßig auf der Fläche nachgewiesen. Grundsätzlich ergänzen sich die Ergebnisse aller Gutachten und je häufiger untersucht wird, umso klarer stellt sich das Bild der Besiedlung durch die Zauneidechse dar.



Zauneidechsen 10/2021

- 1. Zauneidechse adult, männlich
- 2. Zauneidechse adult, weiblich
- 3. Zauneidechse subadult
- 4. Zauneidechse juvenil
- Reptilienhabitat mit geringer Bedeutung
- Reptilienhabitat mit mittlerer bis geringer Bedeutung
- Reptilienhabitat mit mittlerer bis hoher Bedeutung
- Reptilienhabitat mit hoher Bedeutung
- Reptilienuntersuchungstransect

Plan Nr. 11 | 1:5.000 | 25.11.21 | Kli/Str

**Zauneidechsen 2021**

**Berlin Tempelhofer Feld  
Naturschutzfachliches Monitoring**

Zauneidechsen      Ökoplan

**SWUP GmbH**  
Landschaftsarchitektur, Stadtplanung und Mediation



Rabelberger Straße 40/41 10715 Berlin Telefon 030   397 38 4-0 Telefax 030   397 38 4-99 swup.berlin@swup.de	Harkshölder Weg 115 C 25451 Quickborn Telefon 04106   766 88 80 Telefax 04106   766 88 81 swup.sh@swup.de	Lindenstraße 68 17419 Seebad Heringsdorf Telefon 038378   225 47 Telefax 038378   225 95 swup.sh@eck@swup.de	Dipl.-Ing. Martin Seebauer Dipl.-Ing. Karl Wefers Dipl.-Ing. Matthias Franke  www.swup.de
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------



### 3.8 Alte Gärtnerei

Im Bereich der Alten Gärtnerei erfolgte auf einer Fläche von ca. 7,3 ha eine Kartierung der Biotopstrukturen aus CIR-Ortholuftbildern von August 2020 mittels photogrammetrischer Luftbilddauswertung durch Dr. Michael Fietz (Büro Luftbild + Vegetation). Die Luftbilddauswertung wurde anschließend mit den CIR-Ortholuftbildern vom Sommer 2020 überlagert. Es folgte die Erstellung der Geländearbeitskarten im Maßstab 1:700. Die Geländekartierung wurde im Juni und September 2021 von Dr. Hanna Köstler entsprechend der Berliner Standardmethodik (KÖSTLER & FIETZ 2005) durchgeführt.

#### Biotopbeschreibung

Im Folgenden werden die erfassten Biotope beschrieben. Die Beschreibung stellt eine Zusammenfassung der Biotopkartierung der Alten Gärtnerei am Tempelhofer Feld (KÖSTLER, 2021b) dar. Die genannten Flächennummern beziehen sich auf Plan Nr. 13 Alte Gärtnerei Biotoptypen.

#### Ruderale Halbtrockenrasen

Rund die Hälfte der Fläche des Geländes ist von ruderalen Halbtrockenrasen bewachsen. Die meisten Flächen wurden als sonstige ruderale Pionier- und Halbtrockenrasen, weitgehend ohne Gehölzbewuchs, typische Ausprägung (0322911) erfasst. Großflächig dominiert in diesen Halbtrockenrasen die Wehrlose Trespe (*Bromus inermis*). So im Bereich des Südost- und im Nordostteils der Offenfläche. Beigemischt sind im Südostteil (Fläche 8) hauptsächlich Ruderalstauden. Im Nordosten (Fläche 76) sind neben Ruderalarten auch Wiesenpflanzen vertreten.

Im mittleren Bereich der Freifläche ist auch die Behaarte Segge (*Carex hirta*) als typisches Ruderalgras sehr häufig vertreten. Meist ist auch hier *Bromus inermis* eingemischt (Fläche 63). Typisch für die niedrigwüchsigeren Flächen (Fläche 64) ist das Vorkommen des Schmalblättrigen Greiskrautes (*Senecio inaequidens*), das sich in den letzten zwei Jahren auf dem Tempelhofer Feld stark ausgeprägt hat. Kleinflächig ist auch der Hundszahn (*Cynodon dactylon*) in den Ruderalrasen vertreten. Dieses neophytische Gras hat sich in den letzten 10 Jahren auf dem Tempelhofer Feld stark ausgebreitet und wächst hauptsächlich entlang der ehemaligen Start- und Landebahnen und in viel betretenen Rasen am Westrand. Im Bereich der Alten Gärtnerei kommt es in einem Dominanzbestand am Osteingang (Fläche 75), am Westeingang (Fläche 1021) und am Südrand (Fläche 20) vor.

Da die Ruderalrasen bisher in zweijährigem Rhythmus gemäht werden, ist der Gehölzaufwuchs auf der Offenfläche noch weitgehend gering. Es wurden nur drei Flächen mit über 10% Gehölzaufwuchs erfasst (Flächen 37, 52, 56). Meist wachsen Hunds-Rose (*Rosa canina*), Kratzbeere (*Rubus caesius*) und Waldrebe (*Clematis vitalba*) auf.

Kleinflächiger sind ruderale Halbtrockenrasen mit Queckendominanz (Biototyp: 032211). Sie sind auf den Mittelteil der Offenflächen beschränkt und wurden dreimal als verarmte Ausprägungen (Flächen 25, 35, 39) und einmal als typische Ausprägung erfasst (Fläche 58).



Eine geringe Rolle spielen Landreitgrasbestände, die nur zweimal als dichte Dominanzbestände im mittleren Teil der Offenfläche erfasst wurden (Fläche 59, 1005).

#### Einjährige Ruderalgesellschaften und ruderale Staudenfluren

Einjährige Ruderalgesellschaften (Biotoptypen 0323x) und ausdauernde Ruderalstaudenbestände (Biotoptypen 03243x) sind im Untersuchungsgebiet wesentlich seltener als die Ruderalrasen. Sie konzentrieren sich im mittleren Teil des Geländes, der durch Aufschüttungen und Störungen gekennzeichnet ist.

Wegraukengesellschaften (Biotoptyp: 0323111) sind typisch für gestörte Stellen und Aufschüttungen. Im mittleren Teil des Geländes sind es dichte, hochwüchsige Bestände; teils ohne Gehölzaufwuchs (Flächen 1, 10, 23), teils mit Aufwuchs von Hunds-Rose (*Rosa canina*), Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*) u. a. Eine besonders artenreiche Fläche liegt im Bereich der alten Aufschüttung am Südrand des Mittelteils (Fläche 27). Hier liegt auch ein Vorkommen des Schwarzen Bilsenkrauts (*Hyoscyamus niger*).

Gänsefuß-Melden-Pioniergesellschaften (Biotoptyp 0323411) wurden meist auf Aufschüttungen (Zusatzcode 12720) erfasst (Flächen 9, 12,13). Im Bereich der großen neuen Aufschüttung, die im Sommerluftbild 2020 noch nicht vorhanden war (Fläche 1019), wurden die lückigen Bestände nicht als Hauptbiotop sondern als Begleitbiotop erfasst.

Ausdauernde Ruderalstaudenfluren sind etwas großflächiger entwickelt. Meist sind es artenarme Bestände mit Dominanz der Großen Brennessel (*Urtica dioica*) oder des Gemeinen Beifußes (*Artemisia vulgaris*) meist ohne Gehölzaufwuchs (Flächen 7, 33, 34, 50, 57, 62, 69); einmal mit Gehölzaufwuchs (Fläche 17). Im Ostteil wurde ein artenreicherer Bestand mit Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Großer Brennessel (*Urtica dioica*) und Gemeinem Beifuß (*Artemisia vulgaris*) erfasst (Fläche 49).

#### Rasen- und Wiesenflächen

Im Südostteil des Geländes, der durch Lagerflächen und Bedarfsflächen der Schäferei genutzt wird, liegen überwiegend gemähte Flächen.

Großflächig wird hier versucht durch regelmäßige Mahd die Armenische Brombeere (*Rubus armeniacus*) zurückzudrängen (Flächen 48, 73, 77, 78, 82, 1001, 1002, 1016). Weitere gemähte Flächen liegen im Bereich der Lagerflächen südlich des Gebäudes 146 und an den östlichen und südlichen Grundstücksränder entlang des Zaunes. Meist sind die Wiesen stark ruderal geprägt mit Wehrloser Trespe (*Bromus inermis*) und Ruderalstauden. Nördlich und westlich des ehemaligen Gärnereigebäudes liegt ein Wiesenbereich mit mehr typischen Wiesenpflanzen (Flächen 71 und 83).

Nahe am ehemaligen Gärnereigebäude liegt eine eingezäunte Fläche, die im September mit Schafen beweidet wurde (Fläche 88). Auch hier spielen die Ruderalarten noch eine wesentliche Rolle. Die Fläche wurde deshalb als verarmte Frischweide erfasst.



Artenreiche Frischwiesen und Frischweiden gehören zu den gemäß § 28 NatSchG Bln zusätzlich zu den in § 30 BNatSchG genannten geschützten Biotopen. Sie sind geschützt, wenn die kennzeichnenden Frischwiesenarten 25% des Artenbestandes bilden oder 25% der Fläche bedecken. Dies trifft für die ruderal geprägten Flächen im Bereich der Alten Gärtnerei jedoch nicht zu.

### Gehölze

Laubgebüsche (Biototypen 07102x) sind in der Alten Gärtnerei nur kleinflächig vorhanden. Sie liegen meist im mittleren Teil des Geländes. Es dominieren überwiegend heimische Arten, meist der Rote Hartriegel (*Cornus anguinea*) (Flächen 15, 43, 60).

Vier Gebüsche wurden als Punktbiotope erfasst: zwei alte Hunds-Rosen (*Rosa canina*) im Norden des Mittelteils (Punkte 126, 127) und zwei strauchförmige Holunder im Ostteil (Punkte 112, 113).

Die Armenische Brombeere (*Rubus armeniacus*) hat sich besonders im Ostteil des Geländes ausgebreitet und wird dort inzwischen bekämpft. Nördlich des Querweges hat *Rubus armeniacus* eine alte Strauchpflanzung um das alte Regenwasserbecken überwachsen (Fläche 79). Diese Fläche wurde als Gebüsch überwiegend nicht heimischer Arten (Biototyp: 0710221) erfasst. Demselben Biototyp wurde ein kleines Gebüsch nahe dem ehemaligen Gärtnereigebäude mit Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Waldrebe (*Clematis vitalba*) und Armenischer Brombeere (*Rubus armeniacus*) zugeordnet (Fläche 1007).

Ein kleines ursprünglich gepflanztes Feuerdorngebüsch (*Pyracantha coccinea*) mit einer Birke westlich der Weidefläche (Fläche 1012) wurde als Strauchpflanzung erfasst (Biototyp:102722)

Mehrschichtige Gehölzbestände (Biototyp 07321) haben sich im Osten des Mittelteils (Fläche 18), südlich und nördlich der Lagerplätze (Flächen 40, 44), um das ehemalige Gärtnereigebäude (Fläche 84) und südwestlich der beweideten Fläche (Fläche 47) entwickelt. In allen Flächen dominieren nichtheimische Gehölze. Die häufigsten Gehölze sind Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Stein-Weichsel (*Prunus mahaleb*) und Armenische Brombeere (*Rubus armeniacus*).

Auch in den einschichtigen Baumgruppen (Biototyp 07153x) dominieren nicht heimische Gehölze. Größere Baumgruppen wachsen nahe am Osteingang; ein Bestand mit Hybridpappeln, Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) u. a. (Fläche 72) und eine von Koniferen geprägte Gruppe (Fläche 80). Im Bereich der Schafweide liegt ein durchweideter Baumbestand mit Dominanz von Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) und Beimischung von Sal-Weide (*Salix caprea*) und Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) (Fläche 1010). Eine weitere sehr artenreiche Gruppe wächst entlang des Westrands der Weidefläche (Fläche 1011). Kleine Gruppen, teils als Punktbiotope erfasst, liegen im Mittel- und Ostteil. Meist handelt es sich auch hier um *Acer negundo*-Gruppen. Einmal wurde ein Robinien-Polykormon im Ostteil der Fläche erfasst (Fläche 16). Als



Gruppe heimischer Arten wurden nur einmal zwei Birken (*Betula pendula*) nordwestlich des Gärtnergebäudes kartiert (Fläche 70).

Alle Einzelbäume wurden als Punkte aufgenommen. Auch hier überwiegen die nicht heimischen Baumarten. Häufigste Art ist wieder der Eschen-Ahorn (*Acer negundo*). Als weitere nicht heimische Baumarten wurden Fichten (*Picea spec.*), Echte Walnuss (*Juglans regia*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Stein-Weichsel (*Prunus mahaleb*), Götterbaum (*Ailanthus altissima*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und eine amerikanische Tanne (*Abies spec.*) erfasst. Als heimische Baumarten wurden Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Birke (*Betula pendula*) sowie hochwüchsige Exemplare von Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Holunder (*Sambucus nigra*) aufgenommen.

Im Ostteil des Geländes wurden zwei Säulenpappelreihen (*Populus nigra 'Italica'*) kartiert (Linien 151, 152).

#### Sonstige Biotopstrukturen

Im Nordostteil des Geländes befindet sich ein altes Regenwasserbecken mit betonierten Böschungen (Fläche: 74; Biotoptyp: 02153 Teiche und kleine Staugewässer, überwiegend bis vollständig verbaut, bzw. technisches Becken).

Im Südosten wurden ein offener Kieshaufen (Fläche 30, Biotoptyp: 03120 vegetationsfreie und -arme kiesreiche Flächen) und ein Steinhaufen (Punkt 117, Biotoptyp: 11161 Steinhaufen, Steinwälle, Steinriegel, unbeschattet) erfasst.

Der Abstellplatz für Müllcontainer (Fläche 53) wurde als 12530 Fläche der Abfallwirtschaft mit Begleitbiotop 05171 (ausdauernder Trittrasen) eingetragen.

Das Wegenetz ist überwiegend asphaltiert (Biotoptyp: 12654 versiegelter Weg). Nur kurze Abschnitte bestehen aus Schotterwegen (Biotoptyp: 12652 Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung).

Alte Fundamente wurden dem Biotoptyp 12750 sonstige versiegelte Flächen zugeordnet. Die meist ungenutzten Gebäude wurden als 128304 sonstige Bauwerke erfasst.

Aufschüttungen wurden meist als Zusatzcode aufgenommen (Biotoptyp: 12720 Aufschüttungen und Abgrabungen). Als Hauptbiotop wurde der jeweilige Vegetationstyp kartiert.

Als Lagerflächen (Biotoptyp: 12740) wurden Erd- und Kompostlager, Ablagerung von alten Heuballen u. a. aufgenommen.



## Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzenarten

Insgesamt wurden 9 seltene und gefährdete Pflanzenarten nachgewiesen.

### Nachgewiesene seltene, gefährdete und geschützte Pflanzenarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	BB	D	§	FS
<i>Carex polyphylla</i> KAR. & KIR.	Leers' Segge	D				
<i>Centaurea jacea</i> L.	Wiesen-Flockenblume	V	V			
<i>Hyoscyamus niger</i> L.	Schwarzes Bilsenkraut	2	V	3		
<i>Iva xanthiifolia</i> NUTT.	Spitzkletten-Rispenkraut	V				
<i>Potentilla supina</i> L.	Niedriges Fingerkraut	2	3	V		
<i>Puccinellia distans</i> (JACQ.) PARL.	Gemeiner Salzschwaden		V			
<i>Rosa gremlii</i> (CHRIST) GREM- LI	Falsche Weinrose	3	G	D		
<i>Saxifraga tridactylites</i> L.	Finger-Steinbrech	V				
<i>Thalictrum minus</i> L.	Kleine Wiesenraute	1	3	3		!

Tab. 7: seltene, gefährdete und geschützte Pflanzenarten in der Alten Gärtnerei

- B Rote Liste Berlin (Seitz u. a. 2018)
- BB Rote Liste Brandenburg (Ristow u. a. 2006)
- D Rote Liste Deutschland (Metzing u. a. 2018)
- § Schutz gemäß Bundesartenschutzverordnung
- FS Zielart des Berliner Florenschutzkonzepts (Stiftung Naturschutz 2020)

### Gefährdungskategorien

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R Extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend

Leers' Segge (*Carex polyphylla* KAR. & KIR.) wurde in einem kleinen Bestand am Südrand des Geländes an der Südwestecke eines mehrschichtigen Gehölzbestandes nahe am nach Norden führenden Mittelweg gefunden. Der Fundort in Tempelhof ist neu.

Die Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea* L.) kommt im gemähten Bereich westlich des ehemaligen Gärtnereigebäudes vor. Die Art ist oft in Ansaatmischungen enthalten, hier kann von einem natürlichen Vorkommen ausgegangen werden.

Das Schwarze Bilsenkraut (*Hyoscyamus niger* L.) wurde an zwei Stellen im Bereich der Gärtnerei in wenigen Exemplaren gefunden. Im Ostteil wächst die Art auf Schafmist im Überwinterungszelt für die Schafe. In der Mitte des Südrandes wachsen Einzexemplare im Bereich alter Aufschüttungen. Die Bestände des Bilsenkrauts sind oft unbeständig. Da sich die Samen lange im Boden halten, taucht die Art gelegentlich bei Erdbewegungen auf, verschwindet aber schnell wieder.



Das Spitzkletten-Rispenkraut (*Iva xanthiifolia* NUTT.) wächst in einigen Exemplaren im Bereich der großen Aufschüttung im Südwesten der Untersuchungsfläche. Die neophytische Pflanze zeigt lang- und kurzfristig eine Abnahme ihrer Vorkommen (SEITZ u. a. 2018).

Das Niedrige Fingerkraut (*Potentilla supina* L.) wurde in einem Exemplar im Bereich der großen neuen Aufschüttung im Südosten des Geländes gefunden. Die Art feuchter Sandstellen ist inzwischen selten geworden. Die Art war 2010 im Bereich der der Strukturtypen IV und V, der frei zugängliche Flächen und der peripheren Flächen außerhalb des Taxi-Way gefunden worden.

Im Bereich der großen Aufschüttung im Südosten der Untersuchungsfläche kommt auch der Gemeine Salzschwaden *Puccinellia distans* (JACQ.) PARL. in einer kleinen Gruppe vor. Die von feuchten Salzwiesen und Küstenspülsäumen stammende Art ist im Binnenland typisch für streusalzbeeinflusste Straßenränder und Ruderalstellen. In Berlin ist die Pflanze selten.

Die Falsche Weinrose (*Rosa gremlii* (CHRIST) GREMLI) wurde in einem auffällig dicht buschigen Exemplar in der westlichen großen Offenfläche in einem Queckenrasen gefunden.

Ein großer Bestand des Finger-Steinbrechs (*Saxifraga tridactylites* L.) wurde auf einer versiegelten Fläche auf dem östlichen Teil der Freifläche gefunden. Da die typischen Frühjahrspflanzen im Juli längst vertrocknet waren, konnte keine genaue Anzahl an Individuen ermittelt werden. Schätzungsweise sind es über 100. Der Finger-Steinbrech ist eine der Leitarten, die im Rahmen des Monitorings erfasst werden. Das Vorkommen im Bereich der Alten Gärtnerei war bisher nicht bekannt.

Die Kleine Wiesenraute (*Thalictrum minus* L.) wurde im Juli 2021 in einem Exemplar nordwestlich des ehemaligen Gärtnereigebäudes gefunden. Die Kleine Wiesenraute ist in Berlin vom Aussterben bedroht; auch in Brandenburg und deutschlandweit ist sie gefährdet. Sie ist Zielart des Berliner Florenschutzkonzepts mit hoher Schutzpriorität.

### **Pflegehinweise**

Aktuell ist für das Gelände der Alten Gärtnerei eine zweijährige Mahd vorgesehen. Aus vegetationskundlicher Sicht sollten der Erhalt größerer Offenflächen und die Entwicklung artenreicher Frischwiesen im Vordergrund stehen.

### Ruderale Halbtrockenrasen

Die ruderalen Halbtrockenrasen (0322x) wurden im Spätsommer/ Herbst 2020 zuletzt gemäht. Der zweijährige Mahdrhythmus ist für die auf der Offenfläche dominierenden ruderalen Halbtrockenrasen jedoch zu selten. In den Flächen kommen fast überall Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*) u. a. auf. Diese Brachezeiger sollten durch eine häufigere Mahd zurückgedrängt werden.



Die Ruderalrasen sind zum überwiegenden Teil vergleichsweise artenarm und werden oft von Wehrloser Trespe (*Bromus inermis*) oder Quecke (*Elymus repens*) dominiert, die beide lange, verzweigte unterirdische Ausläufer bilden und sich schnell ausbreiten können. Die Quecke verträgt keine regelmäßige Mahd. Die Wehrlose Trespe wird in Osteuropa als Futterpflanze angebaut und dort auch gemäht. Vermutlich kann sie durch eine jahreszeitlich frühe Mahd geschwächt werden.

#### Einjährige Ruderalgesellschaften und ruderale Staudenfluren

Um das Vordringen von Gehölzen zu verhindern, müssen auch ruderale Staudenfluren (0324x) gelegentlich gemäht werden. Hier reicht der zweijährige Rhythmus.

Die einjährigen Ruderalgesellschaften (0323x) werden sukzessionsbedingt schnell von ausdauernden Pflanzen besiedelt. Falls man sie erhalten will, sind Bodenverletzungen wie Grubbern oder Pflügen nötig.

#### Rasen- und Wiesenflächen

Die Rasen- und Wiesenflächen (05) nördlich und westlich des ehemaligen Gärtnerengeländes sind stark vom Aufwuchs der Armenischen Brombeere (*Rubus armeniacus*) geprägt. Der als Gartenpflanze aus dem Kaukasus eingeführte, leicht verwildernde Halbstrauch kann dichte Bestände bilden und die einheimische Vegetation, vor allem die einheimischen Brombeerarten verdrängen (Info Flora 2004).

Bisher hatte die durchgeführte Verdrängungsmahd kaum Erfolg. Im September wuchsen auf den gemähten Flächen die Wurzelschösslinge dicht gedrängt. Nach Info Flora (2012) kann wiederholtes Mähen im Juni oder Juli relativ erfolgreich sein. Dann sind die Winterreserven in den Wurzeln aufgebraucht und der Wiederaustrieb ist schwach, der Bestand kann so zumindest eingedämmt werden. Abgeschnittenes Pflanzenmaterial muss unbedingt richtig entsorgt werden. Es kann in einer professionell geführten Kompostieranlage (auf Hartplatz und mit thermophiler Hygienisierungsphase) oder in einer Vergärungsanlage entsorgt werden (kein Gartenkompost und keine Feldrandkompostierung). Ist dies nicht möglich bleibt nur die Müllverbrennung.

Evtl. könnte man auch im August eine Nachbeweidung durchführen, da die jungen Triebe von den Schafen gefressen werden.

#### Gehölze

Auch in den Gehölzen wächst an vielen Stellen die Armenische Brombeere. Eine Mahd ist hier nicht möglich. Die Pflanzen müssen regelmäßig zurückgeschnitten werden, um eine weitere Ausbreitung zu verhindern (z.B. Flächen 79, 1007).

Unter den Bäumen ist der Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) der häufigste Neophyt. Auch die Bekämpfung dieser Art ist schwierig, da gefälltte Bäume aus den Wurzelstöcken kräftig austreiben. Empfohlen wird wie bei Robinien das ringförmige Entfernen der Rinde („Ringeln“), das die Bäume schwächt und nach und nach zum Absterben bringt. Der Schwerpunkt sollte auf weiblichen Bäumen liegen, um eine weitere Samenverbreitung zu verhindern (z.B. Flächen 18, 40, 44, 47, 72, 84, 1007, 1010).



#### 4 Zusammenfassung

Das Areal des Flughafens Tempelhof wurde am 08. Mai 2010 dauerhaft für die Bevölkerung geöffnet. Seit 2010 finden auf dem Tempelhofer Feld eine Vielzahl von unterschiedlichen freiraumbezogenen Nutzungen statt. Um feststellen zu können, in wie weit die getroffenen Maßnahmen zum Schutz wertvoller Artenbestände Ziel führend sind, wurde im Jahr 2010 ein naturschutzfachliches Monitoring für die Freiflächen begonnen und bis jetzt fortgesetzt. Hierbei wurden die nachfolgenden Artengruppen jährlich (Vögel) bzw. im zweijährigem Rhythmus und Biotoptypen alle fünf-bis sechs Jahre untersucht.

##### Leitarten (Flora) des Monitoring

Die sechs festgelegten Leitarten des Monitorings zeigen unterschiedliche Tendenzen. Während *Armeria maritima subsp. elongata* (Gemeine Grasnelke) von der trockene Witterung 2017 bis 2020 profitieren konnte, war *Helichrysum arenarium* (Sand-Strohblume) seit 2017 ist sie nicht mehr zu finden.

Auch *Holosteum umbellatum* (Dolden-Spurre) unterliegt witterungsbedingten Schwankungen. Es ist davon auszugehen, dass die kurzlebige einjährige Art bei günstigerer Witterung wieder an mehreren Wuchsorten aufwächst als 2021. Dagegen ist *Koeleria macrantha s.l.* (Zierliches Schillergras) ist deutlich rückläufig. Ihr einziges Vorkommen im eingezäunten Bereich der ehemaligen Radarstation, wo jedoch 2017, 2019 und 2021 wurden nur noch Einzelexemplare verzeichnet werden konnten.

*Saxifraga tridactylites* (Finger-Steinbrech) kommt als frühjahrsephemere Art regelmäßig in den teilversiegelten Halbkreisflächen im Süden vor. *Veronica polita* (Glanz-Ehrenpreis) konnte 2010-2015 nicht nachgewiesen werden. 2016 wurde ein kleiner Bestand an der südexponierten Böschung der Aufschüttungsfläche westlich des alten Flughafens gefunden, der 2019 auf ca. 100 Pflanzen abgewachsen war. 2021 waren es auf Grund Nutzungsintensivierung nur mehr ca. 20 Exemplare.

##### Vegetation in den Dauerprobeflächen

Insgesamt sind die Aufnahmen in den 65 Dauerprobeflächen nicht besonders artenreich. 17 Probeflächen zeigen mit ihrem Artenspektrum den FFH-Lebensraumtyp (LRT) 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ und sechs Probeflächen den LRT 6120 „Trockenen kalkreiche Sandrasen“ an.

Die Art mit der insgesamt höchsten Frequenz ist seit 2015 das Schmalblättrige Rispengras (*Poa angustifolia*), eine typische Art magerer ruderaler Rasen und ärmerer, trockener ruderal beeinflusster Wiesen. Ruderalanzeiger haben seit 2019 deutlich zugenommen, wie z.B. die Graukresse (*Berteroa incana*), welche mittlerweile mit zweithöchsten Frequenz zu finden ist.

Der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), der 2011 sichtbar auffällig abgenommen hatte zeigte 2012 wieder höherer Frequenzen, die Deckungsgrade hatten jedoch kaum zugenommen. 2013 bis 2017 zeigte sich eine leicht steigende Tendenz. Auffällig in der Tabelle der Wiesenmeerflächen ist jedoch, dass die Art nur noch mit



Deckungsgraden unter 25% vorkam, wogegen sie 2010 mehrfach über 50% Deckung zeigte. 2019 gingen die Deckungsgrade des Glatthafters weiter zurück und blieben dann 2021 überwiegend gleich.

Der artenreichste Nutzungstyp war wie bereits 2014 bis 2019 auch im Jahr 2021 die frei zugänglichen Flächen im Nordteil mit extensiv gemähten Flächen. Dies ist auf Störung durch Grabungen in einer kleinen Teilfläche zurückzuführen.

### **Geschützte Biotope**

Die Trockenrasenflächen (Biotoptyp: 0512122) haben sich gegenüber 2010 verkleinert. In 2010 gab es insgesamt 12,5 ha, aktuell konnten in 2021 nur mehr 8,5 ha festgestellt werden. Dabei gab es auch Flächenverschiebungen, nur 5,9 ha konnten an selber Stelle verortet werden wie 2010. Die geschützten Trockenrasen haben somit über die 11 Jahre von 2010 bis 2021 um 4 ha abgenommen, dies entspricht einer Reduzierung um 32 % gegenüber der Ausgangsgröße. In 2015 war diese Entwicklung noch nicht absehbar, hier hatten die Trockenrasenflächen vorübergehend sogar zugenommen.

Auch die artenreichen Frischwiesen haben sich seit 2010 von 41,3 ha auf 39,6 ha im Jahr 2021 verringert. Der Biotoptyp hat flächenmäßig somit über die 11 Jahre von 2010 bis 2021 um 1,7 ha abgenommen, was einer Reduzierung um 4 % gegenüber der Ausgangsgröße von 2010 entspricht. Gegenüber der Flächengröße von 2015 ist aktuelle hingegen ein Zuwachs von 6,8 ha zu verzeichnen. Hier spielt die o.g. die Umwandlung von Trockenrasen zu Frischwiesen eine wesentliche Rolle.

Die Gesamtveränderung aller geschützter Biotope (wenn die Veränderungen der geschützten Trockenrasen und der artenreichen Frischwiesen zusammen betrachtet werden) ist 2021 gegenüber 2010 ein Verlust von in Summe 5,7 ha geschützten Biotopflächen, was einem Anteil von 10,5 % der Ausgangsgröße von 2010 entspricht.

### **Vögel**

Im Jahr 2021 konnten auf dem Tempelhofer Feld 27 Brutvogelarten mit 358 Revieren erfasst werden. Eine weitere Art (Mäusebussard) konnte nur als Randsiedler erfasst werden, insgesamt entfielen 2 Reviere auf Randsiedler.

Das Artenspektrum umfasste wie in den Vorjahren weit überwiegend Arten der offenen Agrarlandschaft und der Hecken, weiterhin Arten der Parkanlagen und durch die vorhandenen Gebäude auch eine Reihe von typischen Arten der bebauten Stadt.

Eine deutliche Zunahme gegenüber dem Tief in 2020 hatte der Neuntöter zu verzeichnen, deutliche Abnahmen Feldlerche, Mönchsgrasmücke und Dorngrasmücke. Die Feldlerche war mit 227 Revieren die mit Abstand dominierende und in großen Teilen des Tempelhofer Feldes auch die einzige Vogelart, gefolgt von Haussperling mit 52 und Grauammer mit 21 Revieren.

Mit 227 Rev. und einer Gesamtdichte von 7,6 Rev./10 ha hat sich der Bestand der Feldlerche im Jahr 2021 gegenüber dem bisherigen Höchststand in 2020 (252 Rev.) deutlich um rund 10 % verringert; dies ist jedoch immer noch der zweithöchste Be-



stand seit Beginn des Monitorings 2010. Er dürfte weiterhin etwa 50 % des Berliner Gesamtbestandes der Art umfassen.

Besonders deutlich war die Abnahme der Feldlerchen mit minus 22 % in der umzäunten Schutzzone im Südosten und dort sowohl im beweideten als auch im unbeweideten Teilbereich. Zwar war wohl vor allem die Auflockerung der Vegetation und insbesondere der vollständige Wegfall von Wicken (*Vicia sp.*), die zu einer starken Verdichtung der Grasvegetation führen, im ersten Jahr positiv. Die bereits für 2020 vermutete Verringerung des Nahrungsangebots durch den Wegfall nahezu aller blühenden Pflanzen, die großflächigen strukturellen Veränderungen durch die aus dem Vorjahr stehengebliebene höhere Vegetation und die teilweise Übernutzung der Vegetation dürften jedoch für den starken Rückgang in der umzäunten Zone wesentliche Ursachen sein.

### **Heuschrecken und Grillen**

Insgesamt konnten in der Vegetationsperiode 2021 23 Heuschreckenarten auf dem Gelände des Tempelhofer Feldes nachgewiesen werden. In den Untersuchungen der Vorjahre schwankte die Anzahl zwischen 20 und 25 Arten. Aktuell sind acht Arten in eine Gefährdungskategorie der Roten Liste Berlin und sechs Arten in eine Gefährdungskategorie der Roten Liste Deutschland eingestuft.

Nach wie vor ergeben sich keine großflächigen positiven oder negativen Entwicklungstendenzen bei der Anzahl der nachgewiesenen Arten. Überwiegend konnte in jedem Jahr das gleiche Artenspektrum beobachtet werden. Es dominieren insbesondere die Trockenrasenarten, aber auch Bewohner der Langgrasbestände (Frischwiesen) und ruderalen Staudenfluren sind vorhanden. Die meisten der typischen Arten der Trockenrasen und Frischwiesen sind auf dem Tempelhofer Feld vorhanden. Das vorhandene Artenspektrum ist von besonderer Bedeutung und nur mit wenigen Flächen in Berlin vergleichbar.

Insbesondere ist weiterhin eine negative Entwicklung bei den auf xerothermophile Habitate und auf Habitate mit schütterer Vegetation angewiesenen Arten, wie Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*), Brauner Grashüpfer (*Chorthippus brunneus*), Gefleckte Keulenschrecke (*Myrmeleotettix maculatus*) und Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) zu verzeichnen. Diese Arten benötigen schütter bewachsene Vegetationsbereiche, welche auf dem Tempelhofer Feld weiter zurückgehen.

Die seit August 2019 pilotartig auf dem Tempelhofer Feld im Bereich des eingezäunten Vogelschutzgebietes getestete Schafbeweidung hat noch nicht den gewünschten Effekt erzielt. Das Artenspektrum auf dieser Fläche hat sich noch nicht verändert.

### **Tagfalter und Widderchen**

2021 wurden auf dem Tempelhofer Feld 21 Tagfalterarten und 2 Widderchen-Arten (wie auch 2015, 2017 und 2019) beobachtet. Wie bisher setzt sich das Artenspektrum überwiegend aus Arten der Offenlands zusammen, Tagfalter der Wiesen, Ruderalfluren und Trockenrasen sind vorherrschend und sind auch auf der Ebene der Individuen am häufigsten vertreten. Legt man die bisher unveröffentlichte Rote Liste



von GELBRECHT et al. (in Vorb.) zugrunde, gelten nur drei der nachgewiesenen Arten als bedroht; allerdings gilt der Violette Feuerfalter nun als stark gefährdet, bundesweit wird er ebenfalls als stark gefährdet eingestuft. Das Ampfer-Grünwidderchen steht auf der Vorwarnliste.

Zwei Arten, der Aurora-Falter (*Anthocharis cardamines*) und der Kleine Perlmutterfalter (*Issoria lathonia*) wurden 2021 erstmals auf dem Tempelhofer Feld nachgewiesen.

Zwei Arten, der Distelfalter (*Vanessa cardui*) und der Kleine Fuchs (*Aglais urticae*), wurden aktuell nicht wieder gefunden. Während der Kleine Fuchs im letzten Untersuchungsjahr 2019 mit nur einem Exemplar auftrat, zählte der Distelfalter zu den häufigen Arten (KIELHORN 2019). Der Distelfalter gehört zu den Wanderfaltern mit von Jahr zu Jahr stark schwankenden Individuenzahlen. 2019 war ein Jahr mit sehr hoher Populationsdichte, was sich auf dem Tempelhofer Feld in einem neuen Maximum der Nachweiszahl widerspiegelte.

Drei weitere Arten, die in den zurückliegenden Monitoring-Jahren beobachtet wurden, konnten trotz gezielter Nachsuche nicht wieder festgestellt werden, der er Leguminosen-Weißling (*Leptidea sinapis*) wurde nur 2010 erfasst (Moeck, 2010), der Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*) (Zielart des Berliner Biotopverbunds) wurde seit 2017 er nicht mehr beobachtet und der Rotklee-Bläuling (*Polyommatus semiargus*) wurde nur 2015 und 2017 nachgewiesen.

Das Dürrejahr 2018 wirkte sich auch bei anderen Arten auf den Bestand aus. So lag die Häufigkeitseinschätzung bei dem Kleinen Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*) und dem Großen Ochsenauge (*Maniola jurtina*) im Monitoring 2019 deutlich unter den Ergebnissen von 2017. Bei beiden Arten haben sich die Bestände offenbar wieder erholt. Dagegen sind bei anderen Arten Rückgänge zu verzeichnen. Die Nachweiszahlen des Violetten Feuerfalters sind ebenso wie diejenigen des Sechsfleck-Widderchens gesunken. Auch das Ampfer-Grünwidderchen zeigt erneut einen negativen Bestandstrend.

Die Bestandsentwicklung der einzelnen Tagfalter- und Widderchenarten war im Kartierungsjahr 2021 uneinheitlich. Besorgniserregend ist der fortlaufende negative Bestandstrend bei den drei Arten, die nach GELBRECHT et al. (in Vorb.) in Berlin stark gefährdet sind: Violetter Feuerfalter, Ampfer-Grünwidderchen und das Sechsfleck-Widderchen.

Seit 2019 wird die eingezäunte Schutzzone im Südosten mit Schafen beweidet. Aus der Häufigkeitsabschätzung lässt sich bisher keine Veränderung der Artenzahl von Tagfaltern und Widderchen als Folge der Beweidung erkennen.

### **Wildbienen**

Während 2019 mit 75 Arten nur eine geringe Artendiversität nachgewiesen wurde, erhöhte sich die Artenzahlen zum Jahr 2021 wieder deutlich und erreicht mit 108 Arten fast das Niveau der ersten Untersuchung 2011 (122 Arten).



14 Arten stehen auf der Roten Liste der Wildbienen Deutschlands bzw. 16 auf der Roten Liste Berlin. Das Artenspektrum ist vor allem durch eine hohe Anzahl wärmeliebender Offenlandarten charakterisiert.

Im Artenspektrum sind weiterhin verschiedene wärmeliebende Arten vertreten, die als charakteristisch für großflächige Steppenhabitats und Binnendünenareale gelten und wertgebende Arten für das Tempelhofer Feld darstellen, z.B. die Sandblattschneiderbiene (*Megachile maritima*), oder die Kegelbienen (*Coelioxys afra*).

Im Gebiet wurden 2021 19 oligolektische (spezialisierte) Bienenarten nachgewiesen. Dies ist deutlich mehr als die 8 Arten, die 2019 gefunden wurden. Insbesondere bei den Korbblütlerspezialisten schlägt diese Zahl zu Buche, war deren Zahl doch anfangs sehr niedrig. Die deutlich erhöhten Zahlen gehen auf das höhere Artenspektrum im Jahr 2021 zurück, aber auch auf die hohe Blütendichte vor allem in der alten Gärtnerei. Die Entwicklung ist als sehr positiv einzustufen.

Es fällt auf, dass seit wenigen Jahren eine deutliche Expansion wärmeliebender Arten nach Norden festzustellen ist. Diese scheint im Jahr 2021 besonders deutlich ausgefallen zu sein.

### **Zauneidechsen**

Im Jahr 2021 konnten nur noch auf zwei der vier Reptilien-Untersuchungsflächen Zauneidechsen nachgewiesen werden. Die Nachweise aus dem Jahr 2019 entlang der ehemaligen Bahntrasse im Westen, nahe Tempelhofer Damm konnten 2021 nicht bestätigt werden. Die Ursache dafür wird in der starken Zunahme der Nutzung des Tempelhofer Feldes während der Pandemiejahre 2020 und 2021 vermutet.

Andererseits gelangen sowohl auf dem Gelände der Alten Gärtnerei als auch entlang des Zaunes zur S-Bahntrasse 2021 mehr Nachweise von Zauneidechsen als 2019. Insgesamt war die Nachweisrate auf diesen Flächen 2021 etwa doppelt so hoch wie 2019. Außerdem konnten nicht nur in der Alten Gärtnerei, sondern auch entlang des Zaunes zur S-Bahntrasse juvenile Zauneidechsen erfasst und somit dort 2021 ebenfalls ein Reproduktionsnachweis erbracht werden.

Die S-Bahntrasse mit ihren ruderalen Saumstrukturen ist ein hochwertiges Zauneidechsen-Habitat und fungiert als Verbreitungskorridor der Zauneidechsen und ist vermutlich der Ursprung der Besiedlung der Randbereiche des Tempelhofer Feldes. Der Ausbreitung der Zauneidechse auf dem Tempelhofer Feld stehen sowohl die regelmäßige Mahd und Pflege der Flächen als auch die großflächige Strukturarmut sowie die intensive Freizeitnutzung entgegen. Aus diesem Grund wird auch 2021 für die Alte Gärtnerei eine besondere Bedeutung in Bezug auf die Zauneidechse auf dem Tempelhofer Feld konstatiert. Durch die extensivere Nutzung und Pflege aber vor allem auch durch den Schutz der Fläche vor Besucherverkehr und Freizeitnutzung ist in der Alten Gärtnerei eine positive Bestandsentwicklung der Zauneidechse zu verzeichnen.



### **Alte Gärtnerei**

Im Bereich der Alten Gärtnerei erfolgte eine Kartierung der Biotopstrukturen auf Grundlage der Auswertung von CIR-Ortholuftbildern aus dem Jahr 2020. Dabei wurden die Biotope kleinteiliger erfasst als für die übrigen Flächen des Tempelhofer Feldes.

Rund die Hälfte der Fläche des Alten Gärtnerei sind von ruderalen Halbtrockenrasen bewachsen, wovon die meisten Flächen als sonstige ruderale Pionier- und Halbtrockenrasen, weitgehend ohne Gehölzbewuchs erfasst wurden. Großflächig dominiert in diesen Halbtrockenrasen die Wehrlose Trespe (*Bromus inermis*).

Da die Ruderalrasen bisher in zweijährigem Rhythmus gemäht werden, ist der Gehölzaufwuchs auf der Offenfläche noch weitgehend gering. Es wurden nur einzelne Flächen mit über 10% Gehölzaufwuchs erfasst. Meist sind dies Hunds-Rose (*Rosa canina*), Kratzbeere (*Rubus caesius*) und Waldrebe (*Clematis vitalba*) auf.

Einjährige Ruderalgesellschaften (Biotoptypen 0323x) und ausdauernde Ruderalstaudenbestände (Biotoptypen 03243x) sind im Untersuchungsgebiet wesentlich seltener als die Ruderalrasen. Sie konzentrieren sich im mittleren Teil des Geländes, der durch Aufschüttungen und Störungen gekennzeichnet ist. Wegraukengesellschaften sind typisch für die gestörte Stellen und Aufschüttungen. Im mittleren Teil des Geländes sind dies dichte, hochwüchsige Bestände; teils ohne Gehölzaufwuchs, teils mit Aufwuchs von Hunds-Rose (*Rosa canina*), Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*) u. a.

Ausdauernde Ruderalstaudenfluren sind etwas großflächiger entwickelt. Meist sind es artenarme Bestände mit Dominanz der Großen Brennessel (*Urtica dioica*) oder des Gemeinen Beifußes (*Artemisia vulgaris*) außer einer Fläche ohne Gehölzaufwuchs.

Im Südostteil des Geländes, der durch Lagerflächen und Bedarfsflächen der Schäferei genutzt wird, liegen überwiegend gemähte Flächen. Nahe am ehemaligen Gärtnereigebäude liegt eine eingezäunte Fläche, die im September mit Schafen beweidet wurde. Die Fläche wurde deshalb als verarmte Frischweide erfasst.

Laubgebüsche sind in der Alten Gärtnerei nur kleinflächig vorhanden. Sie liegen meist im mittleren Teil des Geländes. Hier dominieren überwiegend heimische Arten, meist der Rote Hartriegel (*Cornus anguinea*). Die Armenische Brombeere (*Rubus armeniacus*) hat sich besonders im Ostteil des Geländes ausgebreitet.

Mehrschichtige Gehölzbestände haben sich im Osten des Mittelteils, südlich und nördlich der Lagerflächen und um das ehemalige Gärtnereigebäude entwickelt. In allen Flächen dominieren nichtheimische Gehölze. Die häufigsten Gehölze sind Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Stein-Weichsel (*Prunus mahaleb*) und Armenische Brombeere (*Rubus armeniacus*).

Auch in den einschichtigen Baumgruppen dominieren nicht heimische Gehölze. Größere Baumgruppen wachsen nahe am Osteingang; hier ist vor allem der Bestand mit Hybridpappeln auffällig. Im Bereich der Schafweide liegt ein durchweideter Baum-



bestand mit Dominanz von Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) und Beimischung von Sal-Weide (*Salix caprea*) und Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*). Eine weitere sehr artenreiche Gruppe wächst entlang des Weststrands der Weidefläche.

Bei den Einzelbäume überwiegen ebenfalls die nicht heimischen Baumarten. Häufigste Art ist der Eschen-Ahorn (*Acer negundo*). Als weitere nicht heimische Baumarten wurden Fichten (*Picea spec.*), Echte Walnuss (*Juglans regia*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Stein-Weichsel (*Prunus mahaleb*), Götterbaum (*Ailanthus altissima*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und eine amerikanische Tanne (*Abies spec.*) erfasst. Als heimische Baumarten wurden Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Birke (*Betula pendula*) sowie hochwüchsige Exemplare von Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Holunder (*Sambucus nigra*) aufgenommen.

Im Ostteil des Geländes wurden zwei Säulenpappelreihen (*Populus nigra 'Italica'*) kartiert (Linien 151, 152).

Als sonstige Biotopstrukturen befindet sich im Nordostteil des Geländes ein altes Regenwasserbecken mit betonierte Böschungen. Im Südosten wurde ein offener Kieshaufen erfasst. Der Abstellplatz für Müllcontainer wurde als Fläche der Abfallwirtschaft mit dem Begleitbiotop ausdauernder Trittrasen eingeordnet. Erd- und Kompostlager, Ablagerung von alten Heuballen u. a. wurden als Lagerflächen aufgenommen.

Das Wegenetz ist überwiegend asphaltiert, nur kurze Abschnitte bestehen aus Schotterwegen.

Insgesamt wurden 9 seltene und gefährdete Pflanzenarten nachgewiesen.

#### Pflegehinweise

Für die ruderalen Halbtrockenrasen (0322x) ist der derzeitige zweijährige Mahdrhythmus zu selten. Zunehmende Brachezeiger sollten durch eine häufigere Mahd zurückgedrängt werden. Insbesondere Dominanzen von Wehrloser Trespe (*Bromus inermis*) oder Quecke (*Elymus repens*) sollte durch einen häufigeren, im Falle der Wehrlose Trespe durch eine jahreszeitlich frühe Mahd entgegen gewirkt werden.

Um das Vordringen von Gehölzen zu verhindern, müssen auch ruderale Staudenfluren (0324x) gelegentlich gemäht werden. Hier reicht der zweijährige Rhythmus.

Die einjährigen Ruderalgesellschaften (0323x) werden sukzessionsbedingt schnell von ausdauernden Pflanzen besiedelt. Falls sie erhalten werden sollen, sind Bodenverletzungen wie Grubbern oder Pflügen nötig.

Die Rasen- und Wiesenflächen (05) nördlich und westlich des ehemaligen Gärtnerengeländes sind stark vom Aufwuchs der Armenischen Brombeere (*Rubus armeniacus*) geprägt. Hier kann ein wiederholtes Mähen im Juni oder Juli eine erfolgreiche Eindämmungsmaßnahme darstellen. Evtl. könnte auch im August eine Nachbeweidung durchgeführt werden, da die jungen Triebe von den Schafen gefressen werden.



Auch in den Gehölzen wächst an vielen Stellen die Armenische Brombeere. Die Pflanzen müssen regelmäßig zurückgeschnitten werden, um eine weitere Ausbreitung zu verhindern.

Unter den Bäumen ist der Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) der häufigste Neophyt. Empfohlen wird das ringförmige Entfernen der Rinde („Ringeln“), das die Bäume schwächt und nach und nach zum Absterben bringt.



- Flora und Vegetation**
- Schwerpunkt-Vorkommen Gemeine Grasnelke
  - Schwerpunkt-Vorkommen Finger-Steinbrech
- Brutvögel**
- Gemeine Grasnelke (*Armeria maritima* subsp. *elongata*)
  - Finger-Steinbrech (*Saxifraga tridactylites*)
  - Zierliches Schillergras (*Koeleria macrantha* s.l.)
  - Glanz-Ehrenpreis (*Veronica polita*)

- Feldlerche**
- Feldlerche Revier 2021
- Brutvögel**
- Kleiber-Ammern**
- Amsel
  - Bachstelze
  - Gartenbaumläufer
  - Girliß
  - Graumammer
  - Grünflink
  - Hausrotschwanz
  - Hausperling
  - Nachtigall
  - Rotkehlchen
  - Star
  - Steinschmätzer
  - Stieglitz
- Brutvögel**
- Nonpasseriformes bis Grasmücken**
- Blaumaisie
  - Dorngrasmücke
  - Elster
  - Gelbspötter
  - Jagdfasan
  - Klappergrasmücke
  - Kohlmaisie
  - Mäusebussard
  - Mönchgrasmücke
  - Nebelkrähe
  - Neuntöter
  - Rauchschwalbe
  - Ringeltaube
  - Sumpfrohsänger

- Tagfalter und Widderchen**
- Amper-Grünwidderchen
  - Gelber Auroraflügel
  - Kleiner Perlmutterfalter
  - Sechsfleckwidderchen
  - Sonnenschenbühlung
  - Violetter Feuerfalter
- Heuschrecken und Grillen**
- besonders wertvolle Flächen
  - wertvolle Flächen
  - weniger wertvolle Flächen
  - Asphaltflächen

- Zauneidechsen 10/2021**
- 1. Zauneidechse adult, männlich
  - 2. Zauneidechse adult, weiblich
  - 3. Zauneidechse subadult
  - 4. Zauneidechse juvenil
- Reptilienhabitat**
- Reptilienhabitat mit geringer Bedeutung
  - Reptilienhabitat mit mittlerer bis geringer Bedeutung
  - Reptilienhabitat mit mittlerer bis hoher Bedeutung
  - Reptilienhabitat mit hoher Bedeutung
  - Reptilienuntersuchungstransect
  - geschützte Biotope gemäß § 28 NatSchG Bln / § 30 BNatSchG

Plan Nr. 12 | 1:5.000 | 25.11.21 | KH/Str

**Zusammenfassung 2021**

**Berlin Tempelhofer Feld  
Naturschutzfachliches Monitoring**

Flora, Vegetation, Biotypen  
 Biotypen  
 Vögel  
 Heuschrecken, Grillen  
 Tagfalter, Widderchen  
 Reptilien  
 Wildbienen

:Dr. Hanna Köstler  
 :in Zusammenarbeit mit Luftbild + Vegetation  
 :Rainer Altenkamp  
 :Dipl.-Ing. (FH) Timothy Kappauf  
 :Dr. Karl-Hinrich Kielhorn  
 :Ökoplan  
 :Dr. Christian Schmid-Egger, Frederik Rothe

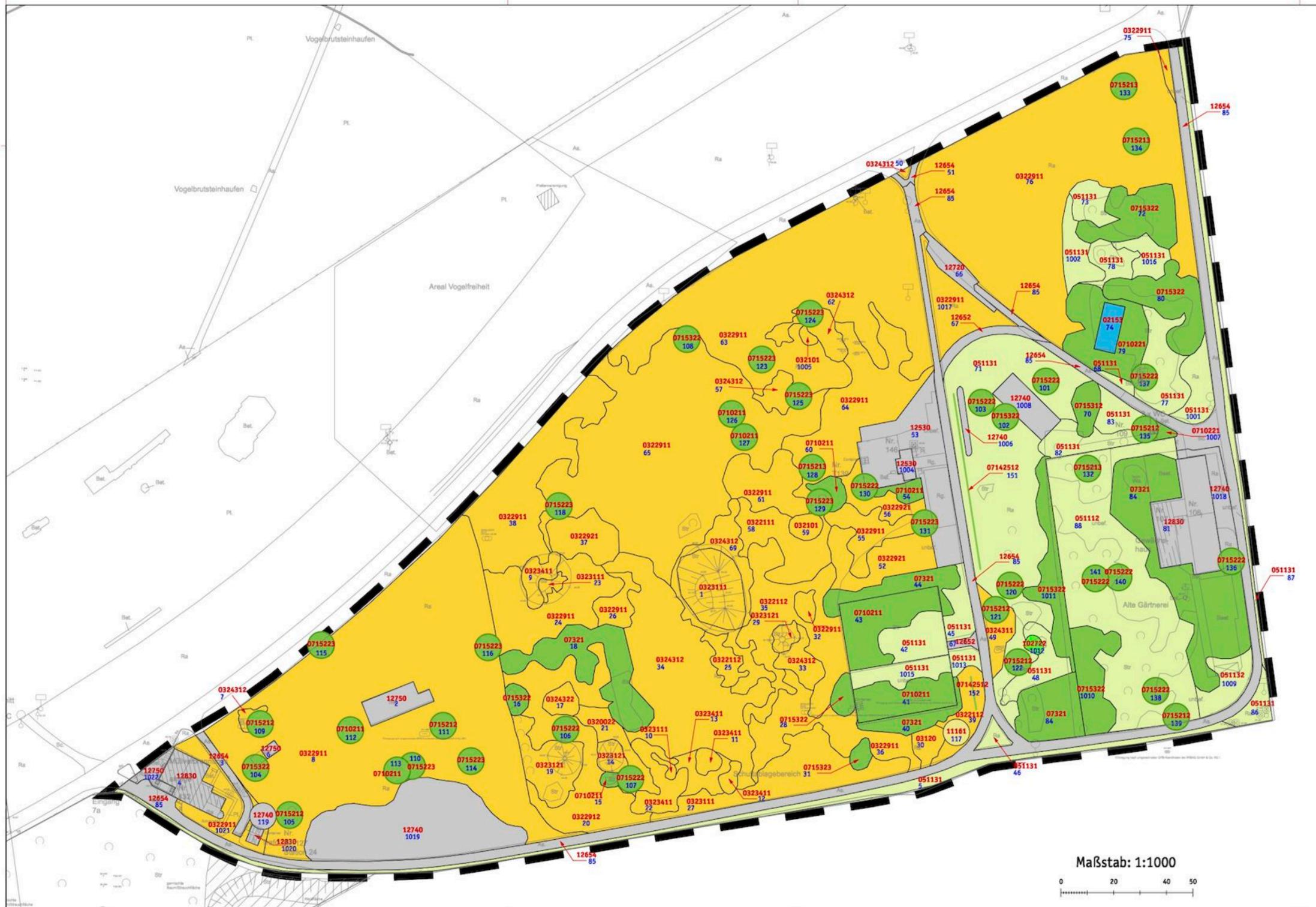
**SWUP GmbH**  
 Landschaftsarchitektur, Stadtplanung und Mediation

Habelberger Straße 40/41  
 10715 Berlin  
 Telefon 030 | 397 38 4-0  
 Telefax 030 | 397 38 4-99  
 swup.berlin@swup.de

Harkheider Weg 115 C  
 25451 Quickborn  
 Telefon 04106 | 766 88 80  
 Telefax 04106 | 766 88 81  
 swup.sh@swup.de

Lindenstraße 48  
 17419 Seebad Heringdorf  
 Telefon 038378 | 225 47  
 Telefax 038378 | 225 65  
 swup.sh@beck@swup.de

Dipl.-Ing. Martin Seebauer  
 Dipl.-Ing. Karl Wefers  
 Dipl.-Ing. Matthias Franke  
 www.swup.de



Maßstab: 1:1000



- Standgewässer (02)  
02 153 technisches Becken
- Ruderalfluren (03)  
03 120 vegetationsfreie und -arme kiesreiche Flächen  
03 20022 ruderaler Pionier-, Gras- und Staudenfluren mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%) verarmte Ausprägung  
03 2101 ruderaler Landreitgrasfluren weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)  
03 22111 ruderaler Quecken-Pionierflur, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) typische Ausprägung  
03 22112 ruderaler Quecken-Pionierflur, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) verarmte Ausprägung  
03 22911 sonstige ruderaler Pionier- und Halbtrockenrasen, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) typische Ausprägung  
03 22912 sonstige ruderaler Pionier- und Halbtrockenrasen, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) verarmte Ausprägung  
03 22921 sonstige ruderaler Pionier- und Halbtrockenrasen, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%) typische Ausprägung  
03 23111 Wegraukenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) typische Ausprägung  
03 23121 Wegraukenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%) typische Ausprägung  
03 23411 Gänsefuß-Melden-Pionierfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) typische Ausprägung  
03 24311 hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderaler Staudenflur, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) typische Ausprägung  
03 24312 hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderaler Staudenflur, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) verarmte Ausprägung  
03 24322 hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderaler Staudenflur, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%) verarmte Ausprägung
- Gras- und Staudenfluren (05)  
05 1112 Frischweiden, verarmte Ausprägung  
05 113 ruderaler Wiesen  
05 1131 ruderaler Wiesen, typische, artenreiche Ausprägung  
05 1132 ruderaler Wiesen verarmte Ausprägung
- Laubgebüsch, Baumreihen und Baumgruppen (07)  
07 10211 Laubgebüsch überwiegend heimische Art, ältere Bestände (älter 10 Jahre)  
07 10221 Laubgebüsch frischer Standorte, überwiegend heimische Art, ältere Bestände (älter 10 Jahre)  
07 142512 Baumreihe, mehr oder weniger geschlossen, älterer Bestand, nicht heimisch  
07 15212 heimischer Einzelbaum, mittleres Alter  
07 15213 heimischer Einzelbaum, überwiegend Jungbäume  
07 15222 nicht heimischer Einzelbaum, mittleres Alter  
07 15223 nicht heimischer Einzelbaum, überwiegend Jungbäume  
07 15312 einschichtige Baumgruppe, heimische Baumart, mittleres Alter  
07 15322 einschichtige Baumgruppe, nicht heimische Art, überwiegend Jungbäume  
07 321 mehrschichtiger Gehölzbestand aus überwiegend nicht heimisch, älterer Bestand
- Grün- und Freiflächen (10)  
10 2722 Anpflanzung Strauchpflanzung (> 1 m Höhe), mit Bäumen
- Sonderbiotope (11)  
11 161 Findlingshaufen unbeschattet
- Siedlungen, Verkehrs- und Industrieanlagen und Sonderflächen(12)  
12 530 Fläche der Abfallwirtschaft  
12 652 Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung  
12 654 Asphaltweg  
12 720 Aufschüttungen und Abgrabungen  
12 740 Lagerflächen  
12 750 Sonstige versiegelte Flächen  
12 830 sonstige Bauwerke
- Betrachtungsbereich
- 051132** **1009** **Biotyp**  
Erfassungsnnummer

Plan Nr. 13 | 1:1000 | 25.11.21 | Kli/Str

## Biotoptypen

# Berlin Tempelhofer Feld Naturschutzfachliches Monitoring Alte Gärtnerei

**SWUP GmbH**  
Landschaftsarchitektur, Stadtplanung und Mediation



Babelsberger Straße 40/41 | 10715 Berlin  
Harksheider Weg 115 C | 25451 Quickborn  
Lindenstraße 48 | 17419 Seebad Heringsdorf

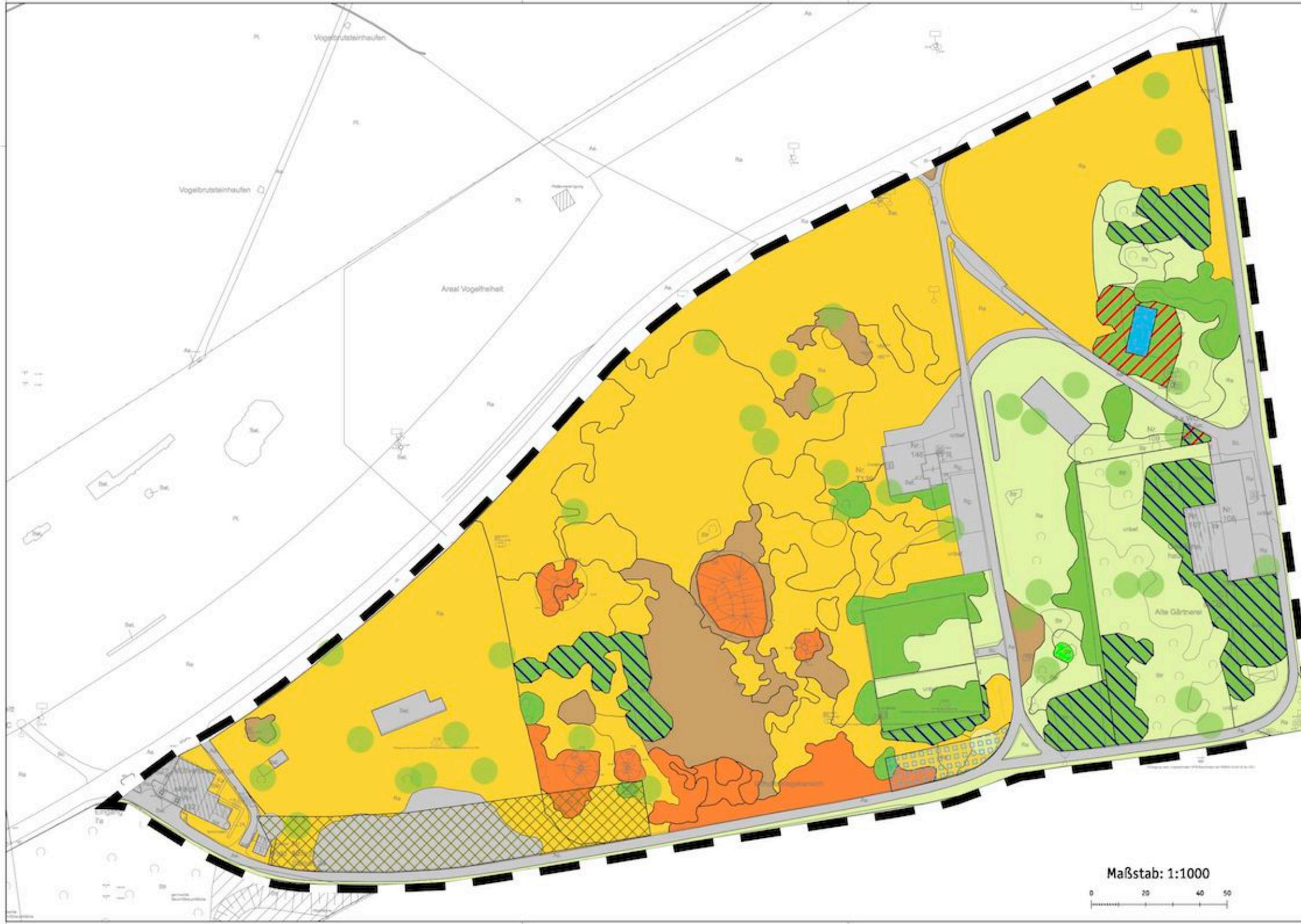
Telefon 030 | 397 38 4-0  
Telefax 030 | 397 38 4-99  
swup.berlin@swup.de

Telefon 04106 | 766 88 80  
Telefax 04106 | 766 88 81  
swup.sh@swup.de

Telefon 038378 | 225 47  
Telefax 038378 | 225 65  
swup.ahlbeck@swup.de

Dipl.-Ing. Martin Seebauer  
Dipl.-Ing. Karl Wefers  
Dipl.-Ing. Matthias Franke

www.swup.de



- Legende**
- jährliche, möglichst frühzeitige Mahd ruderaler Halbtrockenrasen
  - wiederholte jährliche Mahd im Juni oder Juli der Wiesenflächen nördlich und westlich des ehemaligen Gärtnergeländes zur Eindämmung der Armenischen Brombeere (*Rubus armeniacus*)
  - Mahd im zweijährige Rhythmus
  - Bodenverletzungen, z.B. durch grubbern oder pflügen der einjährigen Ruderalgesellschaften
  - Rückschnitt Armenische Brombeere (*Rubus armeniacus*), um eine weitere Ausbreitung zu verhindern
  - Eindämmung Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) durch ringförmiges Entfernen der Rinde („Ringeln“)
  - Reduzierung und Umlagerung Material- haufwerke, Erhalt offener Abbruchkanten
  - Habitatanlage als Rückzugsort für Tiere z.B. durch Umlagerung Materialhaufwerke, oder Aufbringen von Sand, Kies, Steinhaufen, Reisig, Astwerk und Stammholz
  - Betrachtungsbereich

Plan Nr. 14 | 1:1000 | 25.11.21 | Kli/Str

## Pflege und Entwicklung

# Berlin Tempelhofer Feld Naturschutzfachliches Monitoring Alte Gärtnerei

Maßstab: 1:1000  
0 20 40 50

**SWUP GmbH**  
Landschaftsarchitektur, Stadtplanung und Mediation



Babelsberger Straße 40/41 10715 Berlin Telefon 030   397 38 4-0 Telefax 030   397 38 4-99 swup.berlin@swup.de	Harkshelder Weg 115 C 25451 Quickborn Telefon 04106   766 88 80 Telefax 04106   766 88 81 swup.sh@swup.de	Lindenstraße 48 17419 Seebad Heringsdorf Telefon 038378   225 47 Telefax 038378   225 65 swup.sh@beck@swup.de
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dipl.-Ing. Martin Seebauer  
Dipl.-Ing. Karl Wefers  
Dipl.-Ing. Matthias Franke  
[www.swup.de](http://www.swup.de)



## 5. Hinweise zu Schutz- und Pflegemaßnahmen für die Jahre 2022/2023

### 5.1 Zusammenfassende gutachterliche Hinweise zu Schutz- und Pflegemaßnahmen

Am 29.11.2021 haben sich die am naturschutzfachlichen Monitoring beteiligten Fachgutachter\*innen bei einem Diskussionstermin zu den nach fachgutachterlicher Sicht erforderlichen Schutz- und Pflegemaßnahmen für das Tempelhofer Feld verständigt. Als Ergebnis wurden die nachfolgenden Hinweise zusammengestellt, mit dem Ziel für alle Artengruppen bzw. Arten des Monitorings einen Statuserhalt bzw. eine Verbesserung der derzeitigen Situation zu bewirken:

#### Allgemeine Schutzmaßnahmen

- Erhalt der eingezäunten Schutzzone - aus floristischer Sicht wäre eine Verschiebung der Einzäunung auf floristisch wertvollere Flächen wünschenswert.
- Erhalt der abgepollerten Schutzzone einschließlich Absperrung wie in den Vorjahren (Flatterband o.ä.) während der Brutzeit von Anfang April bis Ende Juli (Feldlerche, Grauammer, Wachtel sowie Vegetation).
- Beibehaltung von Kontrolle und Sicherung der Durchsetzung bestehender Betretungsverbote sowie Beibehaltung des nächtlichen Betretungsverbotes.
- Beibehaltung der Konzentrierung der Windsportnutzung durch Beschränkung auf den westlichen Teil der ehemaligen südlichen Landebahn und die westliche Wiese nördlich der nördlichen Landebahn.

#### Allgemeine Pflegemaßnahmen

- Zur Förderung der Insektenfauna, insbesondere von Heuschrecken und Tagfaltern aber auch Wildbienen wäre ein früher Mahdtermin im Juni und eine zweite Mahd Ende September/Anfang Oktober wünschenswert (Aushagerung, Verschiebung Blühzeitpunkt).

Unter Berücksichtigung der Feldlerchen wird sich für eine Beibehaltung der überwiegend einschürigen Mahd der Wiesen in möglichst vielen zeitlich versetzten Durchgängen in Teilflächen (keine großflächige Mahd) ausgesprochen.

- Für Teilflächen werden jedoch testweise Änderungen angeregt, die zunächst für zwei Jahre in 2022 und 2023 bzw. bis zum nächsten Monitoringjahr durchgeführt werden sollten (siehe testweise Pflegemaßnahmen für die Jahre 2022 und 2023).
- Nach der Mahd werden die Flächen besonders im Westteil zwischen den Landebahnen wieder zum Drachensteigen u. a. genutzt. Glatthaferwiesen (geschütztes Biotop + FFH-Lebensraum) vertragen keine permanente Trittbelastung. Das Betreten sollte bereichsweise auch außerhalb der Brutzeit untersagt werden.
- Verzicht auf die Pflanzung nicht heimischer Baumarten zugunsten heimischer Baumarten. Keine Pflanzung von Bäumen in Bereichen mit höherer Strukturvielfalt (Alter Hafen), Prüfung von Rückbau, Neupflanzungen nur in Intensivbereichen.



- Entfernung der Heuballen nach einer 4-6 wöchigen zur Schaustellung auf den Flächen, die aus Gründen von Umweltbildung und Landschaftsbildverschönerung erfolgt. Keine, auch nicht kurzzeitige Lagerung von Heuballen im Bereich geschützter Trockenrasenflächen und geschützter Wiesen, um eine Eutrophierung zu verhindern.

### Testweise Pflegemaßnahmen für die Jahre 2022 und 2023

- Für Teilflächen werden folgende testweise Änderungen angeregt, die zunächst für zwei Jahre in 2022 und 2023 durchgeführt werden sollten.
  - **Bereich eingezäunte Vogelschutzfläche:**

2-schürige Mahd Anfang Mai (abhängig vom Vegetationsfortschritt) sowie Anfang August mit unmittelbarem Abtransport des Mahdguts. Diese Maßnahme dient der Eindämmung der Wehrlose Trespe (*Bromus inermis*) und trägt zur Förderung von Frischwiesen sowie der Feldlerche bei. Sie soll auf 3-4 ha um die Probeflächen 42 und 51 sowie nördlich und östlich bis zur Halbkreisfläche erfolgen.
  - **Bereich Trockenrasen westlich eingezäunte Vogelschutzfläche:**

2-schürige Mahd Mitte Mai (abhängig vom Vegetationsfortschritt) sowie Anfang August mit Abtransport des Mahdguts nach wenigen Tagen. Die Maßnahme dient der weiteren Aushagerung des Standortes und soll den Erhalt der wertvollen Trockenrasen unterstützen bzw. deren Ausweitung befördern. Sie soll auf 2-3 ha um die Probeflächen 43, 44 und 45 erfolgen.
  - **Bereich um Rundfeuer:**

2-schürige Mahd Mitte Mai (abhängig vom Vegetationsfortschritt) sowie Anfang August mit Abtransport des Mahdguts nach wenigen Tagen. Diese Maßnahme dient der Eindämmung der Wehrlose Trespe (*Bromus inermis*) und trägt zur Förderung von Frischwiesen und der Leitart Zierliches Schillergras (*Koeleria macrantha s.l.*) bei. Sie soll auf 2-3 ha um die Probeflächen 29 und östlich davon sowie innerhalb der eingezäunten Radarstation erfolgen.

### Zusätzliche Maßnahmen auf bestimmten Flächen

#### Alter Hafen

- Mahdvarianten viel kleinflächiger gestaltet und testweise mehrere Varianten nebeneinander ausführt zur Erhöhung der Blütenvielfalt (Wildbienen).
- Schaffung von Rohbodenstandorten durch Abschieben von Vegetation (Heuschrecken, Tagfalter, Wildbienen).
- Anlegen von offenen Böschungen und Hangkanten an Hängen und anderen vertikalen Strukturen, Anlegen von Sandflächen. Geeignete Flächen sind v.a. Schießplatz im Alten Hafen (Wildbienen).
- Schutz von vorhandenen alten Mauern, v.a. im Bereich Schießplatz (Wildbienen).



- Entfernung von Baumpflanzungen im Alten Hafen bzw. Verzicht auf weitere Baumpflanzungen, bei Abgang Verzicht auf Ersatzpflanzung (Insekten, Neuntöter).
- In der mehrjährigen Brache südwestlich des "Alten Flughafens" hat sich seit 2013 großflächig Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) ausgebreitet. Der Bestand geht mittlerweile bis an die Dauerprobefläche 23 heran. Bekämpfung des Land-Reitgrases (z.B. durch Verdrängungsmahd) unter Berücksichtigung der Belange der Fauna (Insekten, Vegetation).
- Maßnahmen zur Besucherlenkung bzw. Prüfung von temporären Absperrungen zur Beruhigung von Teilflächen (Insekten, Vögel).

### **Alte Gärtnerei** (siehe auch Plan Nr. 14)

- Schaffung von Rohbodenstandorten durch Abschiebung von Vegetation (Heuschrecken, Tagfalter, Wildbienen).
- Anlegen von offenen Böschungen und Hangkanten an Hängen und anderen vertikalen Strukturen, Anlegen von Sandflächen auch in der Vertikalen. Geeignete Flächen sind v.a. Grube in der Alten Gärtnerei (Wildbienen, Zauneidechsen).
- Belassen der Materialhaufen am südlichen Rand einschließlich der artenreichen Ruderalbestände in den Zwischenräumen (alle Artengruppen und Arten).
- Für die ruderalen Halbtrockenrasen ist der derzeitige zweijährige Mahdrhythmus zu selten. Zunehmende Brachezeiger sollten durch eine häufigere und jahreszeitlich frühe Mahd zurückgedrängt werden. 2-schürige Mahd Mitte Mai (abhängig vom Vegetationsfortschritt) sowie Anfang August mit Abtransport des Mahdguts nach wenigen Tagen. Die Maßnahme dient der Aushagerung des Standortes und der Rückdrängung von Götterbaum (Vegetation, Biotope).  
Für die Zauneidechse wäre es günstig, wenn hierbei eine wechselnde Streifen- oder Mosaik-Mahd durchgeführt wird. Das erhöht die Strukturvielfalt und es gehen nicht auf einmal die gesamte Deckung und die Versteckplätze verloren (Zauneidechse).
- Um das Vordringen von Gehölzen zu verhindern, müssen auch die ruderalen Staudenfluren gelegentlich gemäht werden. Hier reicht der zweijährige Rhythmus (alle Artengruppen und Arten).
- Die einjährigen Ruderalgesellschaften werden sukzessionsbedingt schnell von ausdauernden Pflanzen besiedelt. Um sie zu erhalten, sind Bodenverletzungen wie Grubbern oder Pflügen nötig (alle Artengruppen und Arten).
- Die Rasen- und Wiesenflächen nördlich und westlich des ehemaligen Gärtnergeländes sind stark vom Aufwuchs der Armenischen Brombeere (*Rubus armeniacus*) geprägt. Hier kann ein wiederholtes Mähen im Juni oder Juli eine erfolgreiche Eindämmungsmaßnahme darstellen. Evtl. könnte auch im August eine gezielte Nachbeweidung durchgeführt werden, da die jungen Triebe von den Schafen gefressen werden (alle Artengruppen und Arten).
- Auch in den Gehölzen wächst an vielen Stellen die Armenische Brombeere. Die Pflanzen müssen regelmäßig zurückgeschnitten werden, um eine weitere Aus-



breitung zu verhindern, so auch um die alte Grube (alle Artengruppen und Arten).

- Unter den Bäumen ist der Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) der häufigste Neophyt. Empfohlen wird das ringförmige Entfernen der Rinde („Ringeln“), das die Bäume schwächt und nach und nach zum Absterben bringt (alle Artengruppen und Arten).
- Entfernung von abgelagerten Heuballen, die zur Eutrophierung der Flächen beitragen (Vegetation).

### **Eingezäunte Vogelschutzfläche / Beweidung**

- Die pilothafte Schafbeweidung hat noch nicht den gewünschten Effekt für Insekten erzielt. Hier müssen Ergebnisse im weiteren Monitoring abgewartet werden. Eine punktuell zu intensive Beweidung sollte vermieden werden. Dazu sollte das Beweidungskonzept ggf. noch einmal angepasst werden.

Von einer weiteren Intensivierung oder Ausweitung wird abgeraten, solange nicht geklärt ist, welche Auswirkungen die derzeitige Beweidung auf den Artenbestand hat (Insekten, Feldlerche).

### **Zusätzliche Maßnahmen zur Förderung bestimmter Arten/Artengruppen**

#### Steinschmätzer

Anlage weiterer 3 Geröllhaufen innerhalb der umzäunten Schutzzone oder der Alten Gärtnerei als Nistangebot für den Steinschmätzer mit regelmäßiger Abräumung des Aufwuchses und Erhalt einer etwa 20 m breiten, kurzrasigen Umgebung durch Mahd Anfang Mai in einem möglichst kurzen Arbeitsgang.

Umsetzung eines bestehenden Steinhaufens innerhalb der beweideten Fläche, da dieser auf Grund der Schafhaltung nicht mehr von Steinschmätzern genutzt werden kann (siehe Foto 2). Neuanlage von 2 Steinhaufen im Nordteil der alten Gärtnerei als Ersatz für den vorherigen Brutplatz in den Stahlplatten.

#### Neuntöter

Beibehaltung der bisherigen Pflege in den jetzt besiedelten bzw. ehemals besiedelten Bereichen. Die Anpflanzung zahlreicher nichtheimischer Bäume im Kernlebensraum des Neuntöters (Alter Hafen) sollte unter keinen Umständen weitergeführt werden. Maßnahmen zur Besucherlenkung bzw. Prüfung von temporären Absperrungen von Teilflächen, während der Brutzeit.

#### Grauammer und Braunkehlchen

Belassung einzelner, niedriger Büsche und Jungbäume. Anlage saumartiger Brachen mit mehrjährigen Hochstauden in der umzäunten Schutzzone. Dabei auf rechtzeitige Entfernung achten, bevor Feldlerchen Meideverhalten zeigen.

#### Wiesenpieper, Schafstelze, Braunkehlchen und weitere Wiesenbrüter

Anlage von temporären, kleinflächigen Feuchtbereichen innerhalb der umzäunten Vogelschutzzone, wenn nicht wasserführend, dann offener Boden; z.B. als Ausgleichsmaßnahme für andere Standorte.



### Wildbienen

- Anlage von Blühstreifen aus Wildkräutermischungen.
- Anlage von Offenboden- oder Sandflächen (Abschieben von Vegetation, Anlegen von offenen Böschungen und Hangkanten an Hängen und anderen vertikalen Strukturen im Gebiet, Anlegen von Sandflächen). Geeignete Flächen sind v.a. Schießplatz im Alten Hafen und Grube in der Alten Gärtnerei.
- Erhöhung der Blütenvielfalt durch Veränderung des Pflegeregimes. In diesem Zusammenhang könnten die Mahd noch kleinflächiger erfolgen z.B. im Bereich Alten Hafen testweise mehrere Varianten nebeneinander ausgeführt werden.
- Entwicklung von Niststrukturen für Holz- und Stängelnister durch belassen von Hecken und mehrjährigen (kleinflächigen) Brachen, auf denen sich Stängel aus Brombeeren, Königskerzen, Disteln etc. über mehrere Jahre entwickeln können.

### **Zusätzliche Maßnahmen zur Eindämmung invasiver Arten**

- Bekämpfung des aus Südafrika stammenden Schmalblättrigen Greiskraut (*Senecio inaequidens*) im Bereich des westlichen Halbkreises am Südrand des ehemaligen Flugfeldes.

Als Maßnahmen sind mechanische Bekämpfung oder Mahd möglich. Um die Verbreitung von Samen zu verhindern, ist es dabei äußerst wichtig, bereits vor der Blüte einzugreifen. Zur mechanischen Bekämpfung wird empfohlen, die Pflanzen zweimal jährlich auszureißen; Mai/ Juni mit Kontrolle im August desselben Jahres. Eine Mahd sollte sieben Mal pro Jahr möglichst bodennah (Mai bis November) durchgeführt werden.

Bei der Abfuhr des Pflanzenmaterials muss eine Verschleppung bei Lagerung, Transport und Entsorgung unbedingt vermieden werden. Die Entsorgung muss der Situation und Art angepasst sein (professionelle Kompostier- oder Vergärungsanlage, Müllverbrennung, kein Gartenkompost). Das Schmalblättrige Greiskraut enthält Alkaloide, die für den Menschen und Tiere giftig sind und auch nach dem Trocknen im Heu wirksam bleiben.

### **Empfehlungen zum weiteren Vorgehen:**

- Fortführung des naturschutzfachlichen Monitorings für die bisher behandelten Artengruppen und Arten im bisherigen Rhythmus zur weiteren Evaluation bestehender Schutz- und Pflegemaßnahmen auf dem Tempelhofer Feld.
- Erarbeitung eines naturschutzfachlich ausgerichteten Pflegekonzeptes.

Auf dem Tempelhofer Feld bestehen naturschutzfachliche Zielkonflikte. Bisherige Pflegemaßnahmen richten sich vorrangig nach den Erfordernissen zur Erhaltung und Förderung der Feldlerche und dienen erst nachrangig der Erhöhung der biologischen Vielfalt und dem Erhalt wertvoller Biotop, z. B. der Trockenrasen oder anderen Artengruppen.

Dieser Zielkonflikt ist im Rahmen eines Expertenkreises gemeinsam mit der obersten Naturschutzbehörde ergebnisoffen zu diskutieren. Auf der Grundlage der Ergebnisse ist dann ein naturschutzfachliches Pflegekonzept aufzustellen bzw. weiterzuentwickeln. In diesem Zusammenhang ist auch die Art und Weise der Beweidung von Teilflächen in einen naturschutzfachlichen Abwägungsprozess einzustellen und im Pflegekonzept zu behandeln.



## 5.2 Abgestimmte Schutz- und Pflegemaßnahmen für die Jahre 2022/2023

Die vorgeschlagenen Hinweise zu Schutz- und Pflegemaßnahmen wurden von der obersten Naturschutzverwaltung und der Grün Berlin GmbH mit Vertreterinnen der Feldkoordination am 24.01.2022 abgestimmt und in einem Pflegeplan für die Jahre 2022 und 2023 festgehalten. Die wesentlichen Änderungen und Ergänzungen der Pflege in Bezug zu den Jahren 2020/2021 werden nachfolgend aufgeführt.

### Allgemeines

#### ○ **Mahd:**

Auf kleineren Flächen, wie der Alte Gärtnerei, dem Alten Hafen, bei den Verdrängungsschnitten oder den Testflächen (im Plan Fläche 1, 6 und nordwestl. Vogelschutz) sollen Balkenmähern zum Einsatz kommen.

Entlang von Zäunen und alten Gleisen sollen Bachsäume belassen werden. Hierfür sollen die unmittelbar mit angrenzenden Flächen auf 1-2 m alternierend nur alle zwei Jahre gemäht werden.

Mahdgut soll wenige Tage auf den Flächen verbleiben und zum Schutz vor Eutrophierung zeitnah abtransportiert werden.

#### ○ **Intensive Mahd**

Die Mahd auf den intensiv genutzten Flächen soll maximal 10x/Jahr, nach Möglichkeit weniger häufig durchgeführt werden.

#### ○ **Ausschluss Wiesenerschneidung durch Befahrung**

Ausschluss der weiteren Wiesenerschneidung zwischen den ehem. Landebahnen durch Befahrung; Minimierung von Wirtschaftsverkehr auf den Wiesen. Alle Fahrzeuge sollen immer auf dem kürzesten Weg die Wiesenflächen verlassen und über die befestigten Wege auf andere Flächen umsetzen.



Foto 3/4: Fahrspuren zwischen den ehem. Landebahnen (Fr. Bongartz, 2021)



## **Einzelflächen**

- **Bereiche Alter Hafen (Südwest):**  
Rückdrängung des Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) durch Verdrängungsmahd 7x/Jahr ab Anfang Mai im Abstand von jeweils ca. 3 Wochen. (Falls keine ausreichende Eindämmung erzielt wird ggf. im Jahr 2024 abplaggen).
- **Schießstand (nördlich Alter Hafen):**  
Schaffung offener Bodenstellen durch Abschieben der Vegetationsdecke auf Teilflächen.
- **Wegeflächen südöstlich Alter Hafen:**  
Entsiegelung von Teilflächen, Einbringung speziell für das Tempelhofer Feld zusammengestelltem Saatgut auf 70% der Fläche, Belassen vom Rest der Fläche als Rohboden.
- **Verwaltungsgebäude der Grün Berlin:**  
Anlage eines Blühstreifens am Außenzaun von Gebäude 101.
- **Alte Gärtnerei:**  
2-schürige Mahd Mitte Mai (abhängig vom Vegetationsfortschritt) sowie Anfang August mit Abtransport des Mahdguts nach wenigen Tagen. Bei den jeweiligen Mahdvorgängen in Streifen vorgehen und diese in einem Abstand von 4 Wochen mähen, um so Deckung für Zauneidechsen zu erhalten, Schnitthöhe mind. 8 cm.
- **Umgebung der Grube in der Alten Gärtnerei:**  
Regelmäßiger Rückschnitt der Armenische Brombeere um die Grube. Im Bereich der südlich angrenzenden Wiesen soll ein wiederholtes Mähen im Juni oder Juli die Armenische Brombeere eindämmen.
- **Förderung Steinschmätzer in der Alten Gärtnerei**  
Herstellung von zwei weiteren Steinhäufen für Steinschmätzer im Bereich Alte Gärtnerei einschließlich Steinschmätzer gerechter Pflege der Umgebung.
- **Westliche teilversiegelte Halbkreisfläche (nahe Tempelhofer Damm):**  
Bekämpfung des Schmalblättrigen Greiskraut (*Senecio inaequidens*) durch Verdrängungsmahd. Durchführung einer möglichst bodennahen Mahd sieben Mal pro Jahr (Mai bis November). Bei der Abfuhr des Pflanzenmaterials muss eine Verschleppung bei Lagerung, Transport und Entsorgung unbedingt vermieden werden. Die Entsorgung muss über professionelle Kompostier- oder Vergärungsanlage oder Müllverbrennung erfolgen, keine Kompostierung. (Falls keine ausreichende Eindämmung erzielt wird ggf. mechanische Bekämpfung im Jahr 2023).

**Testweise Pflegemaßnahmen für die Jahre 2022 und 2023****o Bereich eingezäunte Vogelschutzfläche:**

2-schürige Mahd Anfang Mai (abhängig vom Vegetationsfortschritt) sowie Anfang August mit unmittelbarem Abtransport des Mahdguts. Diese Maßnahme dient der Eindämmung der Wehrlose Trespe (*Bromus inermis*) und trägt zur Förderung von Frischwiesen sowie der Feldlerche bei. Sie soll auf 3-4 ha um die Probeflächen 42 und 51 sowie nördlich und östlich bis zur Halbkreisfläche erfolgen.

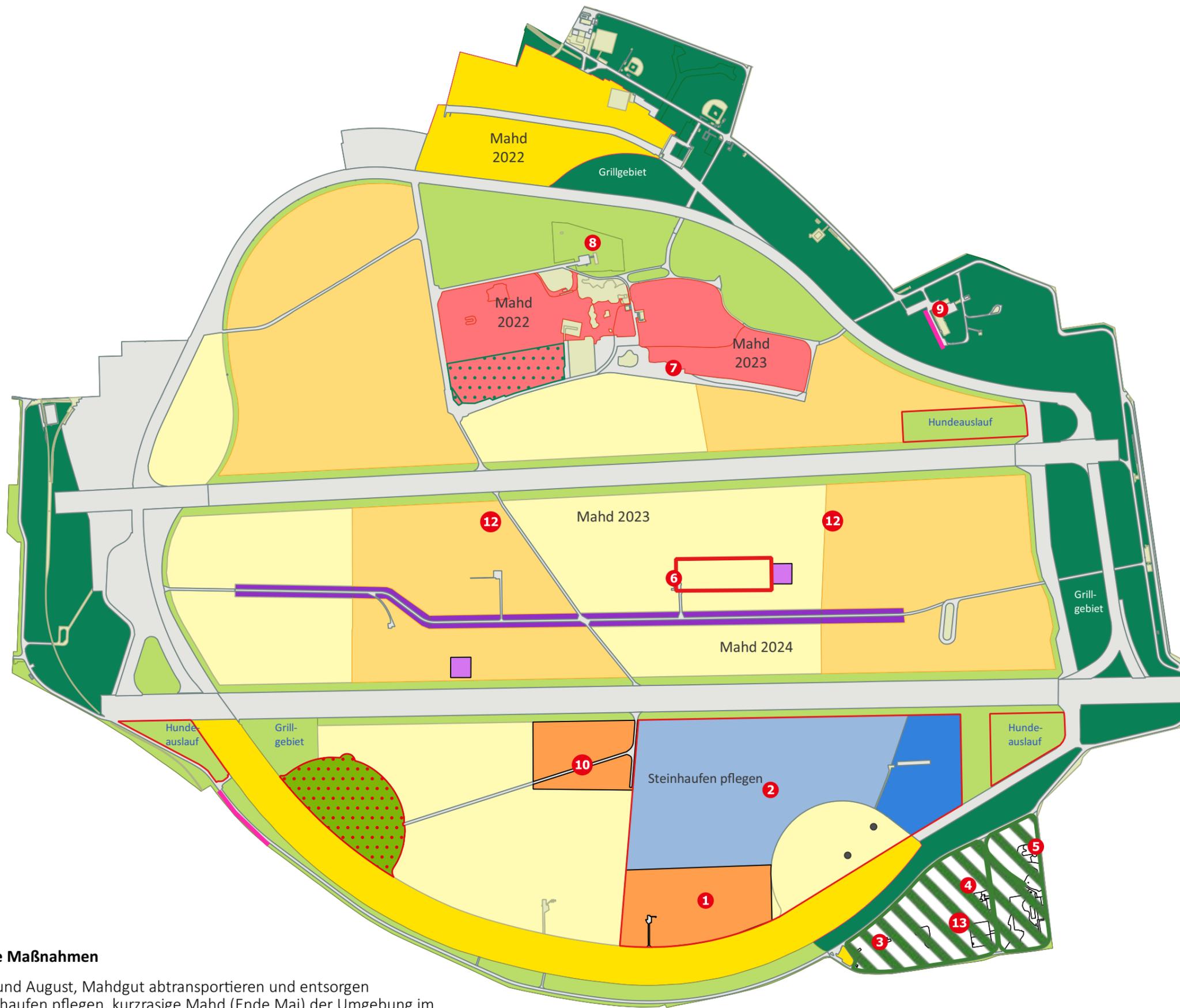
**o Bereich Trockenrasen westlich eingezäunte Vogelschutzfläche:**

2-schürige Mahd Mitte Mai (abhängig vom Vegetationsfortschritt) sowie Anfang August mit Abtransport des Mahdguts nach wenigen Tagen. Die Maßnahme dient der weiteren Aushagerung des Standortes und soll den Erhalt der wertvollen Trockenrasen unterstützen bzw. deren Ausweitung befördern. Sie soll auf 2-3 ha um die Probeflächen 43, 44 und 45 erfolgen.

**o Bereich um Rundfeuer:**

2-schürige Mahd Mitte Mai (abhängig vom Vegetationsfortschritt) sowie Anfang August mit Abtransport des Mahdguts nach wenigen Tagen. Diese Maßnahme dient der Eindämmung der Wehrlose Trespe (*Bromus inermis*) und trägt zur Förderung von Frischwiesen und der Leitart Zierliches Schillergras (*Koeleria macrantha s.l.*) bei. Sie soll auf 2-3 ha um die Probeflächen 29 und östlich davon sowie innerhalb der eingezäunten Fläche erfolgen.

**Tempelhofer Feld  
Pflegekonzept 2022 / 2023**



**Intensive Pflege**  
■ Mahd max. 10x/ Jahr (nach Möglichkeit weniger)  
■ Mahd ca. 7x/ Jahr

**Mäßig intensive Pflege**  
■ Mahd ca. 6x / Jahr

**Extensive Mahd**  
■ Teil 1- Mahd Mitte August, nach Absprache mit SenUMVK ggf. zweite Mahd Mitte Oktober  
■ Teil 2 - Mahd Mitte September  
■ Teil 3 - Mahd 2x/ Jahr, Mai und August  
■ Teil 4 - Mahd 2x/ Jahr in Streifen (4-wöchig), Schnitthöhe mind. 8cm

**Ruderalaufwuchs (Mahd ab Mitte September)**  
■ Mahd zweijährig  
■ Mahd alternierend alle 3 Jahre

**Brache (Mahd ab Mitte September)**  
■ Brache, alternierend 15m Breite  
■ mehrjährige Brache (1-2% Gesamtfläche)

**Beweidungsflächen**  
■ Beweidung I - 22. März bis 31. Juli  
■ Beweidung II - ab August

**Ergänzende Maßnahmen**  
■ Pflege der Lesesteinhaufen für Steinschmetzer, Erhalt einer kurzrasigen unmittelbaren Umgebung  
— Blühstreifen

**Verdrängungsschnitt**  
■ Schmalblättriges Greiskraut 7x/ Jahr, ggf. mechanische Bekämpfung  
■ Landreitgras 7x/ Jahr ab Anfang Mai im Abstand von 3 Wochen, ggf. abplaggen (2024)

Blattgröße A3 (1:8.000)

Stand: 31. Januar 2022  
 Bearbeitet Team Geoinformation & Datenmanagement

**Weitere Maßnahmen**

- 1- Mai und August, Mahdgut abtransportieren und entsorgen
- 2- Steinhaufen pflegen, kurzrasige Mahd (Ende Mai) der Umgebung im Radius 10-15m innerhalb 1h
- 3- Rohböden erneut abschieben und neue Kampfmittlräumung
- 4- Mahd Mai und August
- 5- Brombeeren rausschneiden
- 6- Fläche Rundfeuer und östlich, Mahd 2x/ Jahr, Mai und August
- 7- Entsigelung u. Einbringung Saatgut auf 70% der Fläche, Rest als Rohboden belassen
- 8- Offene Böden Schießstand
- 9- Blühstreifen Außenzaun Gebäude 101

- 10- Einsatz von Balkenmähern bei kleineren Flächen, wie Alte Gärtnerei, den Verdrängungsschnitten oder Testflächen (im Plan Fläche 1, 6 und nordwestl. Vogelschutz)
- 11- Entlang von Zäunen und alten Gleisen: Belassen von Brachsäumen mit 1-2m, alternierend alle 2 Jahre mähen
- 12- Ausschluss der weiteren Wiesenerschneidungen zwischen den ehem. Landebahnen durch Befahrung; Minimierung Wirtschaftsverkehr im zentralen Wiesenbereich
- 13- Zwei weitere Steinhaufen für Steinschmätzer im Bereich Alte Gärtnerei



## 6. Quellen

- ALTENKAMP, RAINER (2005): Die Brutvögel auf dem Flughafen Tempelhof im Jahr 2005.
- ALTENKAMP, RAINER (2010): Monitoring der Avifauna des Tempelhofer Parks in Berlin im Jahr 2010 und Vergleich mit den Brutvogelerfassung 2005.
- ALTENKAMP, RAINER (2011): Monitoring der Avifauna des Tempelhofer Parks in Berlin im Jahr 2011 und Vergleich mit den Brutvogelerfassungen 2005 und 2010.
- ALTENKAMP, RAINER (2012): Monitoring der Avifauna der Tempelhofer Parks in Berlin im Jahr 2012 und Vergleich mit den Brutvogelerfassungen 2005, 2010 und 2011.
- ALTENKAMP, RAINER (2015): Monitoring der Avifauna der Tempelhofer Freiheit in Berlin im Jahr 2015 und Vergleich mit den Brutvogelerfassungen 2005 und 2010 bis 2014.
- ALTENKAMP, RAINER (2017): Monitoring der Avifauna der Tempelhofer Feldes in Berlin im Jahr 2017 und Vergleich mit den Brutvogelerfassungen 2005 und 2010 bis 2016.
- ALTENKAMP, RAINER (2019): Monitoring der Avifauna der Tempelhofer Feldes in Berlin im Jahr 2019 und Vergleich mit den Brutvogelerfassungen 2005 und 2010 bis 2018.
- ALTENKAMP, RAINER (2021): Monitoring der Avifauna der Tempelhofer Feldes in Berlin im Jahr 2021 und Vergleich mit den Brutvogelerfassungen 2005 und 2010 bis 2020.
- ARBEITSGRUPPE GEMEINWESENARBEIT UND STADTTEILPLANUNG ARGUS GMBH (2010): Parklandschaft Tempelhofer Feld, Besuchermonitoring 2010, Ergebnisse.
- KAPPAUF, TIMOTHY (2010): Erfassung der Heuschrecken- und Grillenarten im Tempelhofer Park, Monitoringbericht 2010.
- KAPPAUF, TIMOTHY (2011): Erfassung der Heuschrecken- und Grillenarten im Tempelhofer Park, Zwischenbericht 2011.
- KAPPAUF, TIMOTHY (2012): Erfassung der Heuschrecken- und Grillenarten im Tempelhofer Park, Endbericht 2012.
- KAPPAUF, TIMOTHY (2015a): Erfassung der Heuschrecken- und Grillenarten im Tempelhofer Park, Monitoringbericht 2015.
- KAPPAUF, TIMOTHY (2015b): Sondierende Erfassung der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Rahmen des naturschutzfachlichen Monitorings für den Tempelhofer Park im Jahr 2015.
- KAPPAUF, TIMOTHY (2017): Erfassung der Heuschrecken- und Grillenarten im Tempelhofer Park, Monitoringbericht 2017.
- KAPPAUF, TIMOTHY (2019): Erfassung der Heuschrecken- und Grillenarten im Tempelhofer Park, Monitoringbericht 2019.



- KAPPAUF, TIMOTHY (2021): Erfassung der Heuschrecken- und Grillenarten im Tempelhofer Park, Monitoringbericht 2021.
- KIELHORN, DR., KARL-HINRICH (2015): Naturschutzfachliches Monitoring der Tagfalter und Widderchen auf dem Tempelhofer Feld, Untersuchungsjahr 2015.
- KIELHORN, DR., KARL-HINRICH (2017): Naturschutzfachliches Monitoring der Tagfalter und Widderchen auf dem Tempelhofer Feld, Untersuchungsjahr 2017.
- KIELHORN, DR., KARL-HINRICH (2019): Naturschutzfachliches Monitoring der Tagfalter und Widderchen auf dem Tempelhofer Feld, Untersuchungsjahr 2019.
- KIELHORN, DR., KARL-HINRICH (2021): Naturschutzfachliches Monitoring der Tagfalter und Widderchen auf dem Tempelhofer Feld, Untersuchungsjahr 2021.
- KÖSTLER, DR. HANNA (2010): Monitoring Flora und Vegetation auf dem Gelände des ehemaligen Flughafens Tempelhof.
- KÖSTLER, DR. HANNA, I.Z.M. FIETZ, MICHAEL (2011): Biotoptypen Flughafen Tempelhof Sommer 2010.
- KÖSTLER, DR. HANNA (2011): Monitoring Flora und Vegetation auf dem Gelände des ehemaligen Flughafens Tempelhof, Bericht 2011, 2. Jahr des Monitoringprogramms.
- KÖSTLER, DR. HANNA (2012): Monitoring Flora und Vegetation auf dem Gelände des ehemaligen Flughafens Tempelhof, Bericht 2012, 3. Jahr des Monitoringprogramms.
- KÖSTLER, DR. HANNA (2015): Monitoring Flora und Vegetation auf dem Tempelhofer Feld, Bericht 2015.
- KÖSTLER, DR. HANNA, I.Z.M. FIETZ, MICHAEL (2016): Veränderungen in der Biotopkarte 2015 des Tempelhofer Feldes gegenüber 2010.
- KÖSTLER, DR. HANNA (2017): Monitoring Flora und Vegetation auf dem Tempelhofer Feld, Bericht 2017.
- KÖSTLER, DR. HANNA (2019): Monitoring Flora und Vegetation auf dem Tempelhofer Feld, Bericht 2019.
- KÖSTLER, DR. HANNA (2021a): Monitoring Flora und Vegetation auf dem Tempelhofer Feld, Bericht 2021.
- KÖSTLER, DR. HANNA (2021b): Biotopkartierung der Alten Gärtnerei am Tempelhofer Feld, 2021.
- KÖSTLER, DR. HANNA, I.Z.M. FIETZ, MICHAEL (2021): Veränderungen in der Biotopkarte 2021 des Tempelhofer Feldes.
- MOECK, MANFRED (2010): Naturschutzfachliches Monitoring im Tempelhofer Park, Tagfalter und Widderchen.
- MOECK, MANFRED (2011): Naturschutzfachliches Monitoring im Tempelhofer Park, Untersuchungsjahr 2011, Tagfalter und Widderchen.
- MOECK, MANFRED (2012): Naturschutzfachliches Monitoring im Tempelhofer Park, Untersuchungsjahr 2012, Tagfalter und Widderchen.



- RATSCH, ANDREAS; STIFTUNG NATURSCHUTZ (2018): Erfassung der Zauneidechse, *Lacerta agilis* im Jahre 2018 - Ergebnisse aus dem Gelände der Alten Gärtnerei des Tempelhofer Feldes, Berlin.
- SAURE, DR. CHRISTOPH (2005): Bienen und Wespen des Flughafens Tempelhof (Berlin-Tempelhof) Bestand – Bewertung – Entwicklung, Berlin.
- SCHARON, JENS (2014): Potentialanalyse zur Einschätzung der Lebensraumeignung der B-Plangebiete auf der Tempelhofer Freiheit für die Zauneidechse *Lacerta agilis* – Berlin Tempelhof-Schöneberg.
- SCHMID-EGGER, DR. CHRISTIAN; ROTHE, FREDERIK (2019): Die Wildbienenfauna des Tempelhofer Feldes in Berlin, Bericht 2019, Berlin.
- SCHMID-EGGER, DR. CHRISTIAN; ROTHE, FREDERIK (2021): Die Wildbienenfauna des Tempelhofer Feldes in Berlin, Bericht 2021, Berlin.
- SWUP GMBH (2016): Ökologische Grundlagen zum Nutzungskonzept Alte Gärtnerei THF, Berlin.
- ÖKOPLAN (2019): Faunistische Erfassungen zum Projekt Zauneidechsen Monitoring Tempelhofer Feld, Berlin.
- ÖKOPLAN (2021): Faunistische Erfassungen zum Projekt Zauneidechsen Monitoring Tempelhofer Feld, Bericht 2021; Berlin.
- VON DER LIPPE, DR. KYRA; VON DER LIPPE, DR. MORITZ, I.A. LANDESBEAUFTRAGTE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (2010): Bestimmung von Probestellen für ein Monitoring der biologischen Ausstattung des ehemaligen Flughafens Tempelhof.



## Anlagen