

Biotopkartierung der Alten Gärtnerei am Tempelhofer Feld



Auftraggeber:
SWUP GmbH
Landschaftsplanung, Stadtplanung und Mediation
Babelsberger Str. 40/41
10715 Berlin

Auftragnehmer:
Dr. Hanna Köstler
in Zusammenarbeit mit Dr. Michael Fietz (Büro Luftbild + Vegetation)
Markgrafendamm 24, Haus 16
10245 Berlin

Berlin, Oktober 2021

| Gliederung | Seite |
|---|--------------|
| 1. Methodik und verwendete Unterlagen | 3 |
| 2. Biotopbeschreibungen | 3 |
| 3. Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzenarten | 7 |
| 4. Pflegehinweise | 9 |
| 10. Literatur | 11 |
| | |
| Anhang I: Flächenstatistik | |
| Anhang II: Kürzel der Gehölzarten | |

Titelfoto:

Vorkommen der Falschen Weinrose (*Rosa gremlii*) in einem Queckenrasen auf der Offenfläche des Geländes

1. Methodik und verwendete Unterlagen

1.1 Luftbildauswertung und Geländekartenerstellung

Zunächst erfolgte eine Kartierung der Biotopstrukturen aus CIR-Ortholuftbildern (mit 10 cm Geländeauflösung) von August 2020 mittels photogrammetrischer Luftbildauswertung durch Dr. Michael Fietz (Büro Luftbild + Vegetation).

Baumreihen wurden ab vier Bäumen erfasst. Einzelbäume und kleine Gruppen von zwei bis drei Bäumen wurden als Punkte kartiert.

Die Luftbildauswertung wurde anschließend mit den CIR-Ortholuftbildern vom Sommer 2020 überlagert. Es folgte die Erstellung der Geländearbeitskarten im Maßstab 1 : 700.

Die Kartierfläche beträgt rund 7,3 ha.

1.2 Geländekartierung

Die Geländekartierung wurde am 14.07., 21.09. und 22.09 2021 von Dr. Hanna Köstler entsprechend der Berliner Standardmethodik (KÖSTLER & FIETZ 2005) durchgeführt.

Zur Erfassung der Sachdaten wurden Datenblätter mit den Biotopcodes der Luftbildkartierung mit Spalten für Hauptbiotop sowie Zusatz- und Begleitbiotop und entsprechenden Spalten für die Codes der Geländekartierung verwendet. Dabei wurden im Bemerkungsfeld die Biotope kurz charakterisiert.

Bei Gehölzbeständen wurden die Baum- und Straucharten aufgenommen. Dabei wurden aus Platzgründen die forstlichen Abkürzungen verwendet (Landesamt für Umwelt 2004). Eine Liste der im Bereich der Alten Gärtnerei verwendeten Kürzel ist in Anhang II angefügt.

Im Bemerkungsfeld wurden auch die Vorkommen seltener, gefährdeter und geschützter Pflanzenarten genannt (Liste der Arten unter 3).

Nach der Digitalisierung der Sachdaten und der Geländekartierung erfolgte die Kartenerstellung durch das Büro Luftbild + Vegetation.

Außerdem wurde eine Flächenstatistik erstellt (Anhang I)

2. Biotopbeschreibungen

Im Folgenden werden die erfassten Biotope beschrieben. Die genannten Flächennummern beziehen sich auf die Biotoptypenkarte im PDF-Format.

2.1 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 (Flächennummer 8) hauptsächlich Ruderalstauden wie Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Große Brennessel (*Urtica dioica*) oder einjährige Arten wie die hochwüchsige Glanz-Melde (*Atriplex sagittata*). Im Nordosten (Flächennummer 76) sind neben Ruderalarten auch Wiesenpflanzen vertreten, z. B. Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und Wiesen-Labkraut (*Galium album*).

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 (Flächennummer 63). Typisch für die niedrigwüchsigeren Flächen (Flächennummer 64) ist das Vorkommen des Schmalblättrigen Greiskrautes (*Senecio inaequidens*), das sich in den letzten zwei Jahren auf dem Tempelhofer Feld stark ausgeprägt hat. Auch in einem ebenfalls niedrigwüchsigen großflächigem Ruderalrasen am Nordrand der Freifläche (Flächennummer 65) mit Schmalblättrigem Rispengras (*Poa angustifolia*) und Quecke (*Elymus repens*) beginnt *Senecio inaequidens* sich auszubreiten. 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 (Flächennummer 75), am Westeingang (Flächennummer 1021) und am Südrand (Flächennummer 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 (Flächennummern 37, 52, 56). Meist wachsen Hunds-Rose (*Rosa canina*), Kratzbeere (*Rubus caesius*) und Waldrebe (*Clematis vitalba*) auf.

Kleinflächiger sind ruderale Halbtrockenrasen mit Queckendominanz (Biotoptyp: 032211 Quecken-Pionierfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs). Sie sind auf den Mittelteil der Offenflächen beschränkt und wurden dreimal als verarmte Ausprägungen (Flächennummern 25, 35, 39) und einmal als typische Ausprägung erfasst (Flächennummer 58).

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

2.2 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, die von Loesels Rauke (*Sisymbrium loeselii*) dominiert werden; teils ohne Gehölzaufwuchs (Flächennummern 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 (Flächennummer 27). Hier liegt auch ein Vorkommen des Schwarzen Bilsenkrauts (*Hyoscyamus niger*).

Gänsefuß-Melden-Pioniergesellschaften (Biotoptyp 0323411) wurden meist auf Aufschüttungen (Zusatzcode 12720) erfasst (Flächennummern 9, 12, 13). Im Bereich der großen neuen Aufschüttung, die im Sommerluftbild 2020 noch nicht vorhanden war (Flächennummer 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 (Flächennummern 7, 33, 34, 50, 57, 62, 69); einmal mit Gehölzaufwuchs (Flächennummer 17). Im Ostteil wurde ein artenreicherer Bestand mit Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Großer Brennessel (*Urtica dioica*) und Gemeinem Beifuß (*Artemisia vulgaris*) erfasst (Flächennummer 49).

2.3 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 (Flächennummern 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. Als typische Wiesenpflanzen kommen häufig Rot-Schwengel (*Festuca rubra*), Knautgras (*Dactylis glomerata*) und Wiesen-Labkraut (*Galium album*) vor. Nördlich und westlich des ehemaligen Gärnereigebäudes liegt ein Wiesenbereich mit mehr typischen Wiesenpflanzen (Flächennummern 71 und 83). Hier wurden Straußblütiger Sauerampfer (*Rumex thyrsiflorus*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) u. a. verzeichnet. Ruderalpflanzen wie Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*) u. a. haben aber in diesen Wiesenbeständen, die in der Vergangenheit nicht oder nur selten gemäht wurden, noch bedeutende Anteile. Deshalb wurden die Flächen nicht als typische Frischwiesen kartiert.

Nahe am ehemaligen Gärtneigebäude liegt eine eingezäunte Fläche, die im September mit Schafen beweidet wurde (Flächennummer 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 Gärtnerie nicht zu.

2.4 Gehölze

Laubgebüsche (Biototypen 07102x) sind im Kartiergebiet nur kleinflächig vorhanden. Sie liegen meist im mittleren Teil des Geländes. Es dominieren überwiegend heimische Arten, meist der Rote Hartriegel (*Cornus anguinea*) (Flächennummern 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 (Flächennummer 79). Diese Fläche wurde als Gebüsch überwiegend nicht heimischer Arten (Biototyp: 0710221) erfasst. Demselben Biototyp wurde ein kleines Gebüsch nahe dem ehemaligen Gärtneigebäude mit Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Waldrebe (*Clematis vitalba*) und Armenischer Brombeere (*Rubus armeniacus*) zugeordnet (Flächennummer 1007).

Ein kleines ursprünglich gepflanztes Feuerdorngebüsch (*Pyracantha coccinea*) mit einer Birke westlich der Weidefläche (Flächennummer 1012) wurde als Strauchpflanzung erfasst (Biototyp: 102722 gärtnerisch gestaltete Freiflächen, Anpflanzung von Sträuchern, mit Bäumen).

Mehrschichtige Gehölzbestände (Biototyp 07321) haben sich im Osten des Mittelteils (Flächennummer 18), südlich und nördlich der Lagerplätze (Flächennummern 40, 44), um das ehemalige Gärtnergebäude (Flächennummer 84) und südwestlich der beweideten Fläche (Flächennummer 47) entwickelt. In allen Flächen dominieren nicht heimische 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. (Flächennummer 72) und eine von Koniferen geprägte Gruppe (Flächennummer 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*) (Flächennummer 1010). Eine weitere sehr artenreiche Gruppe wächst entlang des Westrands der Weidefläche (Flächennummer 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 (Flächennummer 16). Als Gruppe heimischer Arten wurden nur einmal zwei Birken (*Betula pendula*) nordwestlich des Gärtnergebäudes kartiert (Flächennummer 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 (Liniennummern 151, 152).

2.5 Sonstige Biotopstrukturen

Im Nordostteil des Geländes wurde ein altes Regenwasserbecken mit betonierten Böschungen kartiert (Flächennummer: 74; Biototyp: 02153 Teiche und kleine Staugewässer, überwiegend bis vollständig verbaut, bzw. technisches Becken).

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

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

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

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

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

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

3. 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) GREMLI | Falsche Weinrose | 3 | G | D | | |
| <i>Saxifraga tridactylites</i> L. | Finger-Steinbrech | V | | | | |
| <i>Thalictrum minus</i> L. | Kleine Wiesenraute | 1 | 3 | 3 | | ! |

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 Florenschutzes (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. Von dieser neophytischen Art aus der kritischen *Carex muricata*-Gruppe gibt es nur wenige Nachweise in Berlin (SEITZ u. a. 2012). 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. Da eine Ansaat in diesem Bereich vermutlich nicht erfolgt ist, 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 Einzelexemplare

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. Bereits 2005 war das Bilsenkraut von Bernd Machatzi in einem Exemplar auf einer im Winter beräumten Fläche südlich des Feuerwehrübungsgeländes im Nordteil des Flugplatzgeländes gefunden worden.

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 Niedriges Fingerkraut (*Potentilla supina* L.) wurde in einem Exemplar zwischen *Amaranthus*- und *Chenopodium*-Arten 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. Da die Art nach der damals gültigen Roten Liste nicht als gefährdet galt, wurden die Fundorte nicht genauer dokumentiert.

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. Auch der Salzschwaden war 2010 im Bereich der frei zugänglichen Flächen (Strukturtyp IV) nachgewiesen worden, galt aber ebenfalls damals nicht als gefährdet. Auch dieses Vorkommen wurde nicht dokumentiert.

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

Ein großer Bestand des Finger-Steinbrechs (*Saxifraga tridactylites* L.) wurde in einem dichten Moosrasen von *Tortula ruralis* 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. Der Berliner Florenatlas zeigt ein historisches Vorkommen aus dem Zeitraum 1970 bis 1989 im TK 25-Quadranten 3546 NW 2, nordwestlich des ehemaligen Flugfeldes. Vermutlich wuchs sie in diesem Bereich auf einem der alten Friedhöfe. 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.

4. Pflegehinweise

Nach dem Pflegeplan der Grün Berlin GmbH (2020) ist für das Gelände der Alten Gärtnerei eine zweijährige Mahd vorgesehen.

Der Erhalt größerer Offenflächen und die Entwicklung artenreicher Frischwiesen sollten aus vegetationskundlicher Sicht im Vordergrund stehen.

4.1 Ruderale Halbtrockenrasen

Die ruderalen Halbtrockenrasen wurden im Spätsommer/ Herbst 2020 zuletzt gemäht, was auf den Frühjahrsluftbildern 2021 zu erkennen ist. Für die auf der Offenfläche dominierenden ruderalen Halbtrockenrasen ist der zweijährige Mahdrhythmus zu selten. In den Flächen kommen fast überall Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Große Brennessel (*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.

In den letzten zwei Jahren hat sich das Schmalblättrige Greiskraut (*Senecio inaequidens*) stark 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 Blühaspekt. Die Art ist typisch für Bahngelände, kann aber auch auf gemähten Flächen, z. B. entlang von Straßen, vorkommen. In die jährlich gemähten Flächen des Tempelhofer Feldes konnte sie bisher nicht eindringen.

NEHRING u. a. (2013) schätzen die Art als konkurrenzschwach und meist auf ruderale Störungsstandorte beschränkt ein. Bisher konnten demnach keine Verdrängungseffekte nachgewiesen werden.

Die Schweizer Info Flora betont die Giftwirkung des Schmalblättrigen Greiskrauts und Bekämpfungsprobleme auf Bahngelände im Gleisschotter, da die Art sehr herbizidresistent ist.

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

Schafe gelten als relativ unempfindlich, bei größerer Ausbreitung des Schmalblättrigen Greiskrauts könnte es jedoch ein Problem für die Schäferei werden.

Als Bekämpfungsmaßnahmen werden in Info Flora (2020) 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).

4.2 Einjährige Ruderalgesellschaften und ruderale Staudenfluren

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

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

4.3 Rasen- und Wiesenflächen

Die Rasen- und Wiesenflächen nördlich und westlich des ehemaligen Gärtnergeländes 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.

4.4 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.

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.

5. Literatur

GRÜN BERLIN (2020): Tempelhofer Feld, Pflegekonzept (2020/ 2021). Karte im Maßstab 1:8000.

Info Flora (2012/ 2020): Invasive Neophyten: Bedrohung für Natur, Gesundheit und Wirtschaft. <https://infoflora.ch>

KÖSTLER, H. & FIETZ, M (2005): Biotoptypenliste Berlins auf der Grundlage der Liste der Biotoptypen Brandenburgs von Dr. Frank Zimmermann (Landesumweltamt Brandenburg, Stand 2005) Berlin. https://www.berlin.de/senuvk/natur_gruen/naturschutz/biotopschutz/download/biotopkartierung/biotoptypenliste.pdf

Landesamt für Umwelt Brandenburg (2004): Biotopkartierung Brandenburg Kartieranleitung und Anlagen, Kurzschlüssel Waldbogen. <https://lfu.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/kswaldbg.pdf>

METZING, D.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.) (2018): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 784 S.

NEHRING, S, KOWARIK, I., RABITSCH, W., ESSL, F. (Hrsg.) (2013): Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Gefäßpflanzen. BfN-Skripten 352, 201 S.

RISTOW, M, HERRMANN, A., ILLIG, H., KLÄGE, H.-C., KLEMM, G., KUMMER, V., MACHATZI, B., RÄTZEL, S., SCHWARZ, R., ZIMMERMANN, F. (Hrsg. Landesumweltamt Brandenburg) (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Natursch. Landschaftspf. Bbg. 4 (15) Beilage 163 S.

SEITZ, B., RISTOW, M., PRASSE, R., MACHATZI B., KLEMM, G., BÖCKER, R., SUKOPP, H. (2012): Der Berliner Florenatlas. Verh. Bot. Ver. Bbg. und Berlin, Beiheft 7.

SEITZ, B., RISTOW, M., MEIßNER, J., MACHATZI, B., & SUKOPP, H. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der etablierten Farn- und Blütenpflanzen von Berlin. In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege/ Senatsverwaltung für Umwelt, Klima und Verkehr (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere von Berlin: 118 S.

Stiftung Naturschutz (2020): Florenschutzkonzept (www.stiftung-naturschutz.de/unsere-projekte/florenschutz/)

Anhang I: Flächenstatistik Alte Gärtnerei

| BT_CODE | ANZ | FLP | Biotoptyp | Größe |
|----------|-----|-----|---|--------|
| 02153 | 1 | F | Teiche und kleine Staugewässer, überwiegend bis vollständig verbaut, bzw. technisches Becken | 145 |
| 03120 | 1 | F | vegetationsfreie und -arme kiesreiche Flächen | 137 |
| 11161 | 1 | P | Steinhaufen, Steinwälle, Steinriegel, unbeschattet | 1 |
| 12530 | 1 | F | Fläche der Abfallwirtschaft | 1.174 |
| 12652 | 2 | F | Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung | 192 |
| 12654 | 4 | F | versiegelter Weg | 3.884 |
| 12720 | 1 | F | Aufschüttungen und Abgrabungen | 178 |
| 12740 | 4 | F | Lagerflächen | 2.421 |
| 12740 | 1 | P | Lagerflächen | 1 |
| 12750 | 3 | F | Sonstige versiegelte Flächen | 357 |
| 12830 | 4 | F | sonstige Bauwerke | 1.225 |
| 102722 | 1 | F | gärtnerisch gestaltete Freiflächen (außer Rasen und Baumbestandsflächen), Anpflanzung von Sträuchern (> 1m Höhe), mit Bäumen | 39 |
| 0320022 | 1 | F | ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%), verarmte Ausprägung | 321 |
| 032101 | 2 | F | Landreitgrasfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) | 135 |
| 0322111 | 1 | F | Quecken-Pionierfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), typische Ausprägung | 606 |
| 0322112 | 3 | F | Quecken-Pionierfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), verarmte Ausprägung | 1.729 |
| 0322911 | 15 | F | sonstige ruderales Pionier- und Halbtrockenrasen, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), typische Ausprägung | 30.046 |
| 0322912 | 1 | F | sonstige ruderales Pionier- und Halbtrockenrasen, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), verarmte Ausprägung | 1.341 |
| 0322921 | 3 | F | sonstige ruderales Pionier- und Halbtrockenrasen, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%), typische Ausprägung | 1.247 |
| 0323111 | 4 | F | Wegraukenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), typische Ausprägung | 1.703 |
| 0323121 | 3 | F | Wegraukenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%), typische Ausprägung | 696 |
| 0323411 | 5 | F | Gänsefuß-Melden-Pionierfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), typische Ausprägung | 809 |
| 0324311 | 1 | F | hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderales Staudenfluren, ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), typische Ausprägung | 255 |
| 0324312 | 7 | F | hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderales Staudenfluren, ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), verarmte Ausprägung | 3.571 |
| 0324322 | 1 | F | hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderales Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%), verarmte Ausprägung | 127 |
| 051112 | 1 | F | Frischweiden, verarmte Ausprägung | 3.365 |
| 051131 | 19 | F | ruderales Wiesen, typische (artenreiche) Ausprägung | 8.372 |
| 051132 | 1 | F | ruderales Wiesen, verarmte Ausprägung | 306 |
| 0710211 | 5 | F | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten; ältere Bestände (älter 10 Jahre) | 1.379 |
| 0710211 | 4 | P | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten; ältere Bestände (älter 10 Jahre) | 4 |
| 0710221 | 2 | F | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten, ältere Bestände (älter 10 Jahre) | 748 |
| 0715212 | 7 | P | sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, mittleres Alter (> 10 Jahre) | 7 |
| 0715213 | 4 | P | sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, Jungbaum (< 10 Jahre) | 4 |
| 0715221 | 1 | P | sonstiger Einzelbaum, nicht heimische Baumart, Altbaum | 1 |
| 0715222 | 10 | P | sonstiger Einzelbaum, nicht heimische Baumarten, mittleres Alter (> 10 Jahre) | 10 |
| 0715223 | 10 | P | sonstiger Einzelbaum, nicht heimische Baumarten, Jungbaum (< 10 Jahre) | 10 |
| 0715312 | 1 | F | einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre) | 170 |
| 0715322 | 6 | F | einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre) | 2.384 |
| 0715322 | 3 | P | einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre) | 3 |
| 0715323 | 1 | F | einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend Jungbestände (< 10 Jahre) | 72 |
| 07142512 | 2 | L | Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend nicht heimische Gehölze | 79 |
| 07321 | 5 | F | mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend nicht heimischen Arten, alt | 3.593 |

Anhang II: Verwendete Abkürzungen für Gehölze

Landesamt für Umwelt Brandenburg (2004): Biotopkartierung Brandenburg Kartieranleitung und Anlagen, Kurzschlüssel Waldbogen.

<https://lfu.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/kswaldbg.pdf>

| | | |
|-----|----------------------------------|----------------------------|
| AS | <i>Populus tremula</i> | Zitter-Pappel |
| BAH | <i>Acer pseudoplatanus</i> | Berg-Ahorn |
| BFI | <i>Picea pungens</i> | Stech-Fichte |
| BPA | <i>Populus balsamifera</i> s. l. | Balsam-Pappel |
| EAH | <i>Acer negundo</i> | Eschen-Ahorn |
| FAH | <i>Acer campestre</i> | Feld-Ahorn |
| GBI | <i>Betula pendula</i> | Hänge-Birke |
| GFI | <i>Picea abies</i> | Gemeine Fichte |
| GFL | <i>Syringa vulgaris</i> | Gemeiner Flieder |
| GO | <i>Ailanthus altissima</i> | Götterbaum |
| HPA | <i>Populus spec.</i> | Hybrid-Pappel |
| HRS | <i>Rosa canina</i> | Hunds-Rose |
| KA | <i>Malus domestica</i> | Kultur-Apfel |
| LIG | <i>Ligustrum vulgare</i> | Liguster |
| NB | <i>Juglans regia</i> | Echte Walnuss |
| RHR | <i>Cornus sanguinea</i> | Roter Hartriegel |
| RO | <i>Robinia pseudoacacia</i> | Robinie |
| SAH | <i>Acer platanoides</i> | Spitz-Ahorn |
| SHA | <i>Corylus avellana</i> | Gemeine Hasel |
| SHO | <i>Sambucus nigra</i> | Schwarzer Holunder |
| STK | <i>Prunus serotina</i> | Späte Traubenkirsche |
| SWE | <i>Salix caprea</i> | Sal-Weide |
| VKB | <i>Prunus avium</i> | Vogel-Kirsche, Süß-Kirsche |
| WD | <i>Crataegus monogyna</i> | Eingrifflicher Weißdorn |
| WKB | <i>Prunus mahaleb</i> | Steinweichsel |

Biotopkartierung Tempelhofer Feld:

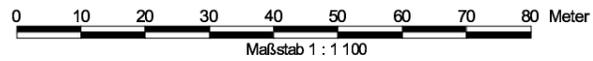
Alte Gärtnerei

- Fließgewässer
- Standgewässer
- Schwimblatt- u. Unterwasser-Vegetation
- Gewässerbegleitende Röhrichte
- Rohbodenstandorte
- Ruderaffuren
- Äcker
- Feucht- u. Frischgrünland, Zier- u. Magerrasen
- Trocken- u. Magerrasen, Grünlandbrachen u. Staudenfluren
- Zwergstrauchheiden
- Moore u. Sümpfe
- Moorgebüsche
- Moor-, Bruch- u. Auenwälder
- Gebüsche, Baumreihen u. Baumgruppen
- Wälder u. Forsten
- gestaltete Grün- u. Freiflächen
- Haus- u. Kleingärten
- Wohn- u. Mischbebauung
- Gewerbe- u. Gemeinbedarfsflächen, sonst. Gebäude
- Verkehrsflächen
- Sonstiges
- unversiegelte Wege und Stege

Zahlen: Erfassungs-Nr. von Flächen (blau), Linien (grün), Punkten (rot)

Legende: Biotoptyp-Standardlegende Berlin (modifiziert)

Quellen: Kartierung aus CIR-Luftbildern Aug. 2020, Geländekartierung 2021



Erstellt 2021 im Auftrag der SWUP GmbH von:

Dr. Hanna Köstler
Vegetationsökologische Untersuchungen
Moringgardenring 24, Haus 15
10245 Berlin

