

Kommunal, artenreich und gut gepflegt:  
Berufliche Aus- und Weiterbildung  
zur Förderung von Biodiversität am Beispiel von zwei  
Modellparks in Berlin



**Dokumentation des dreitägigen Seminars am 6./7. und 12. Mai 2024 in der  
Peter-Lenné-Schule (Klassen FT 23 L und FW 23 L/B)**

**Gliederung:**

- Protokolle
- Ausarbeitungen zum Fischtalpark (Berlin-Zehlendorf)
- Ausarbeitungen zum Heinrich-Laehr-Park (Berlin-Zehlendorf)
- Vortrag Dr. Ralf Heldmann
- Vortrag Uwe Mehlitz
- Vortrag FT 23 L



gefördert durch



Deutsche  
Bundesstiftung Umwelt

[www.dbu.de](http://www.dbu.de)

# „Kommunal, artenreich und gut gepflegt“- Biodiversitätsfördernde Grünflächenpflege

Vortrag von Rafael Krepel (HU Berlin)

Protokoll von Alexander Nichelmann

Montag, den 06.05.2024 (vormittags)

## Projektbeschreibung

- Ein Projekt der HU-Berlin mit anderen Projektbeteiligten, gefördert durch die DBU
- Zielstellung:
  - Erstellung von Weiterbildungsmodulen zur Pflege Grünflächen unter dem Aspekt der Biodiversität
  - Verbesserung der Situation in den unten genannten Spannungsfeldern
- Projekt läuft seit 2001 und geht dieses Jahr (2024) zu Ende
- Spannungsfelder der Gegenwart im Bezug auf die Pflege:
  - Alltagsgewohnheiten in den Betrieben
  - Weiterbildung, Qualifizierung von Mitarbeitern
  - Begrenzte Mittel in der Ausführung
  - Artenrückgang in den Grünflächen
  - Umsetzung der Pflege nach dem „Handbuch gute Pflege“ ist schwer zu finanzieren, da für die Weiterbildung nicht ausreichend Personal und Zeit, sowie keine finanziellen Mittel frei gegeben werden
  - Mangelnde Kommunikation zwischen den Planenden und den Pflegenden

## Versuchsflächen

- Bürgerpark – Seelengraben in Marzahn-Hellersdorf
  - Ungeeigneter erster Modelpark:
    - Zu weite Anreise
    - Mangelnder Umsetzungswille seitens des Grünflächenamts
  - Beispiele:
    - Drei bis vier Inseln mit Wildbirnen als Schattengeber in einer Wiese
    - Wildblumenwiese als Picknickwiese am See mit Wurzelsperre
- Fichtalpark
  - 1. Neuer Modelpark
  - Betrachtung der Feuchtigkeitsverhältnisse im Park und deren Einordnung für das Pflanzen- und Nutzungskonzept
- Heinrich-Lehr-Park
  - 2. Neuer Modelpark

## Förderung der Biodiversität

- Lebensraumförderung fördert auch die Biodiversität

- Betrachtung der Nahrungsnetze
  - Unter Berücksichtigung der Produzenten, Konsumenten und Destruenten
  - zum besseren Verständnis der Zusammenhänge zwischen den Pflanzen und Tieren
- Einwöchiges Seminar an der LVGA zur Förderung der Biodiversität
  - Anfertigung von LV's und Pflegeplänen
- Pflegemaßnahmen von Grasland z.B. durch Beweidung

### Stichpunkte der Biodiversität in Berlin

- Geringe Jahresniederschläge
  - Ca. 500 mm/a
  - Max in Deutschland bis ca. 2000 mm/a
- Frequenz und Amplitude der Wetterereignisse steigen
  - Immer mehr heftige Wetterereignisse im schnelleren Wechsel
- Treffen in Berlin (Runder Tisch)
  - Umweltbildung, Themenschwerpunkte in der Diskussion, z.B. die Beweidung als Pflegemaßnahme
  - Knüpfen von Kontaktdaten
  - Sensibilisierung des eigenen Blicks auf die Thematik

### Ausschreibung der Grünpflege in Berlin

- Zurzeit bekommt meistens das billigste Gebot den Zuschlag
- Bestrebungen gehen jedoch dahin, das Qualitätskriterien ausgearbeitet werden sollen:
  - Steigerung der Qualität
    - Mitarbeiter mit entsprechender Qualifikation
    - Keine Verwendung von Benzinbetriebenen Geräten
  - Pauschalisierung von Leistungen um der Gefahr zu entgehen, dass eine Fläche totgepflegt wird
- Einführung stärkerer Kontrollen der Leistungsausführungen

### Literaturempfehlung

- Öffentliche und gewerbliche Grünflächen naturnah - Praxishandbuch für die Anlage und Pflege
- Karsten Freund, Kristin Peters, Bernd Pieper: Heilpflanzen in Berlin
- Werner Rothmaler: Exkursionsflora
- Dr. Ulrich und Käte Neuhaus: Essbare Früchte – Von Wild- und Zierpflanzen
- Ken Preston-Mafham; Käfer – Das neue kompakte Bestimmungsbuch
- Sigrid Tinz; Nahrungsnetze für Artenvielfalt – Ein Buch vom Fressen und Gefressenwerden

# Biodiversität in Gärten und Parks

Vortrag von Dr. Ralf Heldmann (P-L-S)

Protokoll von Alexander Nichelmann

Montag, 06.05.2024 (vormittags)

## Biodiversität

- Säulen der Biodiversität
  - Ökologie, Lebensräume
  - Arten (Gattungen, Familien)
  - Genetische Variabilität und realisierte ökologische Funktion
- Kein äquivalenter Ausgleich von Lebensräumen durch Überbauungen wie Dach- und Fassadenbegrünung

## Natur- und Kulturlandschaften

Was ist Natur und was sind Kulturlandschaften?

## Berlin und Brandenburg – Klimageschichtliche Daten

- Bewegung der Eismassen zum Ende der letzten Eiszeit vor etwa 10.000 Jahren und die daraus resultierende Landschaftsformung
- Boden in Berlin zum größeren Teil aus Sand
- Lehmiger Boden auf der Teltower - und Barnimer Platte

## Entwicklung städtischer Freiräume in Berlin

- Schaffung von Grünräumen
  - auch auf den 14 aufgeschütteten Schuttbergen nach dem zweiten Weltkrieg

## Gestaltung und Bepflanzung

- Autochthone Pflanzen
  - Gebietsheimische, gebietseigene Pflanzen
  - Berücksichtigung von Raum, Zeit und Population
- Gestalterisches Beispiel ist der „Förster Schaugarten“ in Potsdam-Bornim

## Literaturempfehlungen

- Naturmagazin Berlin Brandenburg (Zeitschrift)
- Adrian Thomans: Gärtnern für Tiere – Das Praxisbuch für das ganze Jahr
- Peter Steiger: Heimische Wildstauden im Garten
- Reinhard Witt: Natur für jeden Garten

# Schulgarten der P-L-S unter dem Aspekt der Biodiversität

Rundgang mit dem Ökologen Dr. Christoph Bayer (UBB)

Protokoll von Paul Walther

Montag, den 06.05.2024 (nachmittags)

## Selbsterkundung durch den Schulhof in Arbeitsgruppen

## Vorstellung der mitgebrachten Pflanzen/Insekten vom Referenten C. Bayer

- Vorwort
  - Biodiversität als Baukasten betrachten - Gestalten eines Biotops
  - Welche Pflanzen bringen welche Ökosystemleistungen?
- Ampfer mit einer Lederwanze
  - bevorzugt saugt sie an Fruchtsäften von unreifen Früchten, wie zum Beispiel Himbeere, Brombeeren sowie Heckensträucher, verschiedene Stauden
- Hopfen mit Blattkäfer
  - fressen hauptsächlich die Blätter der Pflanzen
- Pfaffenhütchen mit Gespinstmotte
  - ist ungefährlich
  - sehr gutes Beispiel für das Gleichgewicht zwischen Pflanze und Insekt - Pfaffenhütchen ist giftig und die Gespinstmotte ist die einzige welche das Gift verträgt
- Kiefernprachtkäfer
  - Nistplatz in alten heimischen Kiefernstumpf
- Stutzkäfer im Kompost
  - kann sich „einkugeln“
  - Transportkäfer für Milben
- Zikaden (Eierablage)
  - „verbuddelt“ sich in Boden und bildet mit Boden ein Kokon für die Eierablage - kann schnell durch Bodenarbeiten zerstört werden
- Von uns mitgebrachtes Lindenblatt mit Lindengallmilben

- treten besonders im Mai/Juni auf
- ist ungefährlich für die Pflanze

## Gemeinsamer Rundgang über den Schulhof

### Staudenbeet im Südhof

- Begründung für den auserwählten Ort (von uns)
  - sonnig
  - Vielfältigkeit an Pflanzen
  - unterschiedliche Materialien (Trockenmauer, Holz, Findlinge, etc.)
  - Nicht nur Schmetterlingsblüher sind die Basis der Biodiversität
  - Betrachten des Biotops im Ganzen nicht nur Pflanzen

### Kompostplatz

- Begründung für den auserwählten Ort (von uns)
  - freiwachsende Hecke, Schnitthecke
  - Großgehölze
  - Vielfalt an Tieren Kompost mit viele Insekten, Bodenleben

### Rundgang um das Schulgebäude

- Schwarze Holzbiene - nistet in trockenem, stehendes Hartholz
- Blattschneider Bienen - nistet im nassen Lehm oder auch gern auf brachen Flächen (Blattfraß für die Wanddekoration der Bienenhöhlen)
- Weniger Blüte - weniger Insekten
- Nachtkerzen ruhig stehen lassen im Sommer, damit sie Samen abwerfen kann
- Freiwachsende Hecke bietet mehr Biodiversität als geschnittene Hecken
- Freiwachsende Hecken mit heimischen und nicht heimischen Pflanzen mischen
- Heimische Eichen sind „Biodiversitätsbringer“
- Experimentieren Sie mit Gattung und Arten von Pflanzen

**(Vortrag als Anlage in der Dokumentation)**

# Exkursion in einen „Picopark“ (Wohngebiet Ilsensteinweg)

Analyse mit dem Ökologen Dr. Christoph Bayer

Protokoll von Andreas Kaube

Dienstag, den 07.05.2024 (nachmittags)

- Außerhalb des Picoparks ausschließlich Trockenrasenflächen (Wohnsiedlung der WBG Neukölln in Zehlendorf)
- 110m<sup>2</sup> Freifläche vor Wohnhäusern wurden zu einer Biodiversitätsfläche umgestaltet.

## Genereller Eindruck

- Unklar, ob diese Fläche gepflegt wird
- Generell ist die Fläche zu klein
- Uninteressant für Bienen (keine Blüten, Lehmhaufen viel zu klein, kein stehendes Totholz, Bienenhotel sollte nicht freistehen)
- Fläche eher ein Schaukasten dafür, wie man eine große Fläche anlegt
- Schaufläche dafür welche Pflanzen sich durchsetzen

## Gefundene Pflanzen

- Oregano, Thymian, Fenchel, Spitzwegerich, kleiner Sauerampfer, Heilziest, Astern, Rainfarn, Riesenglockenblume, Schneckenklee, Kugeldistel

## Mängel

- Kein stehendes Totholz
- Kein natürliches Totholz – vorhandenes nicht für Insekten bearbeitbar
- Pflegeaufwand schwierig, erfordert besondere Pflanzenkenntnisse, um zu klären was auswuchert, welche Konkurrenz muss beseitigt werden
- Torf-Reste von Töpfchen-Zucht der Pflanzung müssten beseitigt werden

# Vegetationsflächenpflege im Klimawandel

Vortrag von Uwe Mehlitz

Protokoll von Alexander Nichelmann

13.05.2024 (vormittags)

## Handbuch gute Pflege

- [https://www.berlin.de/sen/uvk/\\_assets/natur-gruen/stadtgruen/pflegen-und-unterhalten/handbuch-gute-pflege/handbuch-gute-pflege\\_berlin\\_druck.pdf](https://www.berlin.de/sen/uvk/_assets/natur-gruen/stadtgruen/pflegen-und-unterhalten/handbuch-gute-pflege/handbuch-gute-pflege_berlin_druck.pdf)
- Eine Empfehlung (keine Vorschrift)
- Werkzeugkasten zur Planung der Grünflächenpflege
- Zum Schreiben von Stellungnahmen
- Einteilung der Flächen in drei Kategorien
  - Sozialer, ökologischer und ästhetischer Aspekt
  - Entsprechend angepasste Pflegeempfehlungen
    - Maßnahmen
    - Intervalle
- Beinhaltet
  - 11 goldene Regeln der Pflege in Berlin
  - Unterteilung in drei Servicelevel für besseren Einschätzung der Intervalle
  - Ökologische Pflegehinweise
  - Tabellarische Zusammenfassung + Pflegeplan
  - Mögliche Folgen der Unterlassung einer entsprechenden Pflege
- Pflege als Sinuskurve betrachten, bei der der Zustand der zu pflegenden Fläche immer nach einer Pflege gut ist und dann bis zur nächsten Pflege immer schlechter wird

## Einführung in den Klimawandel

- Nicht exakt hervorsehbar
- Wetter wird erst im 30-jährigem Mittel zum Klima
- Phänologische Verschiebungen sind mittlerweile von einem Jahr zum nächsten sichtbar

## Auswirkungen des Klimawandels auf Gärten und innenstädtisches Grün

- Verlängerung der Vegetationsperiode
- „Dünge-Effekt“ durch Anstieg des CO<sub>2</sub> - Gehalts in der Atmosphäre
- Erhöhte Verdunstung
- Zunahme der Mineralisierungsrate bei Temperaturanstieg
- Keine Ernteprodukte durch fehlende Vernalisation
  - Kein Frost, der die Samen zur Keimreife führt
- Neue Schädlinge, invasive Arten und neue Krankheiten
- Kühle liebende Pflanzen werden abwandern
- Wärme liebende Pflanzen werden einwandern

## Die Mahd

- Kahlschlag einer Wiesenfläche auf einmal sollte unterlassen werden
  - Besser: Staffelmahd oder Mosaikmahd
  - Ist schonender für die Wiesenfauna
- Staffelmahd
  - entstand aus der arbeitstechnischen Notwendigkeit der stückweisen Heuernte
- Hutewald (Bewaldete Wälder, die dadurch immer lichter werden)
- Eine Möglichkeit einer Mahd:
  - 1. Mahd: nach dem Winter (ca. April)
  - 2. Mahd: nach Johanni am 24.6 (Heumahd)
  - 3. Mahd: Herbst (Wintersteher belassen)

## Mähgeräte für Landschaftsrasen

- Keinen Schlegel- oder Sichelmäher verwenden
- Mindestens 10 cm stehen lassen (Mähhöhe)
- Balkenmäher verwenden
- Mahd drei Tage auf der Fläche trocknen lassen und anschließend abtragen
- Verwendung eines Einachsschlepper möglich
- Mäher auch mit Schaffußwalze oder als Raupefahrzeug möglich
- Verbrämschutz (Scheuch-Vorrichtung) soll Tiere vom Mäher verscheuchen, bevor das Mähwerk diese erreicht
- Sense für kleinere Flächen

## Mähmuster

- Den Tieren die Möglichkeit zur Flucht lassen
- Langsam mähen
- Nicht alles auf einmal mähen (siehe Staffelmahd)

## Nachhaltige Pflegekonzepte

- Funktionsprofile beachten
- Artenschutz beachten
- Naturnahe Lebensbereiche erkennen
  - Randstreifen
  - Streuobstwiese
- Verhinderung der Sukzession

## Planungshinweise zur Pflege

- Größe ab 1.000 m<sup>2</sup> für Maschineneinsatz
- Bei Hängen mehr Zeit und/oder mehr Personal einplanen oder vermeiden
- Beweidungsmöglichkeiten prüfen
- Förderung von Strukturvielfalt (z.B. Säume)
- Schutz von Heckenstrukturen

- Hochstubben stehen lassen
  - Standsicherheit beachten
- Invasive Arten erkennen und eindämmen
- Invasive Wildtiere erkennen

## Umsetzung

- Aufklärungsarbeit leisten
- Aufgaben differenziert darstellen
- „Alle Mitnehmen“ (Anwohner, Mitarbeiter)
- Schritt für Schritt umsetzen, über Jahre hinweg
- Bei der Umsetzung nicht verzweifeln
- Ziele verifizieren

**(Vortrag als Anlage in der Dokumentation)**

# Fischtalpark in Zehlendorf

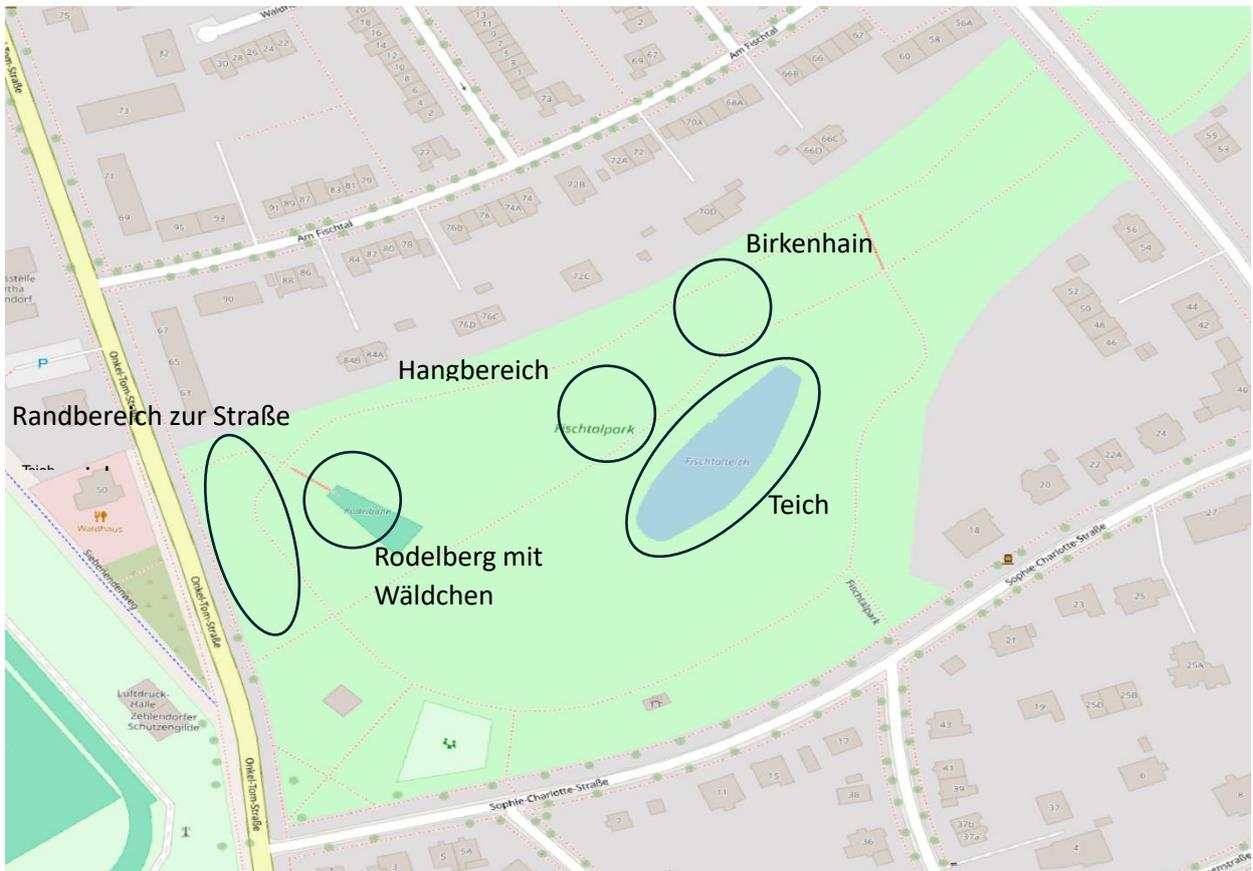
Möglichkeiten und Grenzen einer Umgestaltung im Sinne der Biodiversität



**Bild 1: Birkenhügel**



**Bild 2: Rasenflächen**



**Bild 3: Übersichtplan mit Untersuchungsbereichen**

# Fischtalpark – Bereich Birkenhain

Gruppe 1: Valentin Wehner, Paul Walther, Karin Drohla und Alexander Nichelmann

07.05.2024

## Gegenwärtiger Zustand

- Ausgesuchtes Areal: Birkenhain mit Übergangsbereich mit Robiniensämlingsbestand und angrenzender Trockenwiese
- Rasenfläche
  - Randbereiche extensiv
  - Innenbereich als Liegefläche intensiv gemäht
- Birkenhain
  - Birken stehen derzeit noch gut da
  - Wiese unter den Birken wird extensiv gepflegt
  - Ein Hochstubben ist bereits vorhanden
    - Mit Fraßlöchern und dem Zunderschwamm
- Robiniensämlingsbestand
  - Wurzelausläufer von den nahestehenden Robinien
  - Stubben von alten Robinien vorhanden
  - Spuren eines Kaninchenbaus
  - Wiesenartige Unterpflanzung
    - z.B. mit Acker-Hornkraut



**Bild 4: Acker-Hornkraut**

## Maßnahmen zur Steigerung der Biodiversität

- Rasenfläche
  - Erhöhung der Biodiversität durch absenden der Fläche mit Sand 0/4 mit einem Auftrag von 5 cm
  - Im Bezug auf den angrenzenden Teich im Park wollen wir einen Lesesteinhaufen platzieren, um vorhandenen Amphibien einen Lebensraum neben dem Wasser zu bieten
  - Aufgabe von Teilflächen als Liegefläche, stattdessen extensive Wiesenpflege (eventuell mit einer Beweidung durch Tiere)
- Birkenhain
  - Wenn die Birken absterben sollten, sollen sie als Hochstubbe stehen gelassen werden, wie es bei einem Exemplar auch schon geschehen war
  - Wiesenpflege soll weiterhin extensiv erfolgen
    - Eventuell können weitere passende Wiesenpflanzen hinzugefügt werden
- Robiniensämlingsbestand
  - Eine Auswahl der Robiniensämlinge als Anzucht für zukünftigen Baumbestand stehen lassen
  - Schwache und zu eng stehende Sämlinge entfernen

# Fischtalpark – Bereich Rodelberg mit Wäldchen

Gruppe 2: Lars Schwarzkopf, Andreas Kaube, David Garske und Eberhard Pohlmann

07.05.2024

## Gegenwärtiger Zustand

- Der Rodelberg
  - Teilweise offene Sandfläche
  - Teilweise Wiesenflächen und Trockenrasen
  - Ganztägig besonnt
- Offene Sandflächen
  - Ideal für Insekten
- Dichter Waldbestand
  - Stieleiche
  - Douglasie
  - Fichte
  - Spitz-, Berg- und Eschenahorn
  - Weißdorn
  - Hainbuche
- Dichte Strauchbestände
  - Brombeere
  - Feuerdorn
  - Liguster
  - Spieren
  - Johannesbeeren
  - Eiben
  - Wildrosen
  - Hopfen



Bild 5 und 6: Rodelberg

## Maßnahmen zur Steigerung der Biodiversität

- Der Rodelberg
  - Sandflächen offenlassen
  - Wiese am Gehölzrand extensiv pflegen zur Förderung von Blühaufwuchs
- Dichter Waldbestand
  - Spitz und Eschenhörner roden
  - Douglasien stutzen und als Hochstubben stehen lassen (Insektenlebensraum fördern)
  - Eichenaufwuch fördern
- Dichte Strauchbestände
  - Brombeeren auf Tuffs zurücksetzen und eindämmen, um Überwucherung zu vermeiden, Hopfen roden

# Fischtalpark – Bereich Birkenhang

Gruppe 3 – Paula Graf, Luan Meinhardt, Steffen Bohlender und Paul Griebenow

7.5.2024

## Pflanzenbestand

- *Quercus robur*
- *Acer platanoides*
- *Mahonia aquifolium*
- *Prunus serotina*
- *Rubus fruticosus*
- *Hedera helix*
- *Euphorbia cyparissias*
- *Rosa rugosa*
- *Robinia pseudoacacia*
- *Taraxacum officinale*
- *Betula pendula*



Bild 7: Blick in den Untersuchungsbereich

## Allgemeine Infos

- Birken sind gepflanzt worden und keine wilde Population.
- Eher trockener Standort, kennzeichnend durch Auftreten von z.B. *Euphorbia*.
- *Prunus serotina* viel vorhanden -> Blüten und Früchte für Insekten und Vögel zur Nahrung vorhanden.
- Spechtlöcher vorhanden -> dies weist auf Artenvielfalt und Zersetzungsprozesse hin.
- Viel Totholz vorhanden bzw. abhängige Birke -> diese werden belassen, damit sich Käfer ansiedeln und Vögel für Nestbau das Totholz verwenden können.
- Wiese ist bzw. wird nicht gemäht, um auch Diversität und Artenvielfalt auf und in der Wiese zu fördern, z.B. Würmer, Rosenkäfer, Wanze, Grashüpfer oder Zikaden.
- Misteln und Birkenporling sind in Birken vorhanden und bieten Vögeln und andere Organismen zusätzlich Futter bzw. Nahrung.
- Birken sind gute Nahrungsquellen für jegliche Vögel und Kleinsttiere.
- Pfliegerisch in Ordnung.
- Akazien sollten weiter dort im Bestand bleiben.
- Baumstubben bis eine Höhe von 30-40 cm vorhanden.

## Verbesserungsmöglichkeiten

- Größere Artenvielfalt von Wildblumen in die Wiese integrieren (*Ranunculus repens*, *Cerastium arvense*, *Papaver rhoeas*)
- Grasnaben entfernen und Wildkräuter aussäen (*Knautia arvensis*, *Centaurea cyanus*).
- Durch Auslichten der Bäume bessere Lichtverhältnisse für die Wiese schaffen (hell/dunkel Kontraste)
- Zusätzlich Rosen einbringen (Blüten, bienenfreundlich, Früchte für Vögel)
- Baumstubben höher stehen lassen -> Hochstubben herstellen und diesen mit unterschiedlich großen Bohrlöchern versehen, wenn nicht bereits vorhanden

# Fischtalpark - Bereich Teich und Ufer

Gruppe 4: Silvain Boos, Oliver Kleymann, Sandra Joachim, Marcel Dyck und Luka Keutzer

14.05.2024

## Flora

### Stauden

- *Artemisia* (Beifuß)
- *Urtica dioica* (Große Brennnessel)
- *Plantago major* (Breitwegerich)
- *Prunus serotina* (Spätblühende Traubenkirsche)
- *Symphoricarpos albus* (Schneebeere)
- *Geum urbanum* (Echte Nelkenwurz)
- *Iris pseudacorus* (Sumpf-Schwertlilie) –
- *Geranium molle/pusillum* (Wiesen-Storchschnabel)
- *Taraxacum officinale* (Löwenzahn)
- *Aegopodium podagraria* (Giersch)
- *Chelidonium malus* (Schöllkraut)

### Sträucher

- *Sambucus nigra* (Holunder)
- *Rosa canina*
- *Euonymus europaeus* (Europäisches Pfaffenhütchen)
- *Rubus fruticosus* (Brombeere)
- *Hedera helix* (Efeu)
- *Corylus avellana* (Haselnuss)
- *Ligustrum vulgare* (Gemeiner Liguster)
- *Carephyllum terulum* (Kälberkropf)

### Bäume

- *Acer platanus* (Spitzahorn)
- *Quercus cerris* (Zerreiche)
- *Quercus robur* (Stiel-Eiche)
- *Quercus rubra* (Rot-Eiche)
- *Sorbus aucuparia* (Vogelbeere)
- *Ulmus glabra* (Ulme)
- *Robinia pseudoacacia* (Robinie)
- *Acer negundo* (Eschen-Ahorn)
- *Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle)
- *Acer campestre* (Feldahorn)



**Bild 8: Gemeinsame Pflanzenbestimmung**

## Wasserpflanzen:

- *Nymphaea alba* (Seerose)
- *Nuphar lutea* (Teichmummel)
- *Acorus calamus* (Kalmus)

## Fauna

- Schildläuse
- Marienkäfer (+Larven)
- Ameisen
- Eichhörnchen
- Wildbienen
- Gespinst-Motte (im *Euonymus*)
- Eventuell Rüsselkäfer (kleine Löcher an den Blättern)
- Blattkäfer
- Teichhühner
- Kaulquappen



**Bild 9: Präsentation und Diskussion der Ergebnisse**

## Bestandsanalyse und Maßnahmen zur Steigerung der Biodiversität

- Der Eschenahorn ist männlich und hat dementsprechend einen geringen Nutzen für die Biodiversität.
- Die vorhandenen Robinien können in dem Umfang stehen bleiben, da es große und alte Exemplare mit einer rauen Borke. Dadurch hat das Gehölz eine hohe Biotopbaumqualität und bildet zudem eine natürliche Grenze zwischen der angrenzenden Wiese und dem Wasserstandort.
- In dem Gehölzgürtel selbst sind viele Ruhe und Brutmöglichkeiten vorhanden.
- Auf den Teich bezogen ist zu erwähnen, dass durch die Teichrose und die Teichmummel eine relativ hohe Schwimmblattvegetation vorhanden ist.
- In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass die Bepflanzung zwar eine sehr gute Beschattung und dadurch einen Verdunstungsschutz bietet, jedoch auch die Gefahr besteht, dass die gesamte Fläche zu schattig wird. Dies kann zu einer Sauerstoffzehrung im Gewässer führen, was sich negativ auf das Ökosystem auswirkt.
- Auch wenn die eingeschleppte Art „*Acorus*“ lediglich einen mittelmäßig guten Biodiversitätswert hat.
- Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Fläche am Teich gutes Potenzial aufweist und bereits gute Ansätze zeigt, die jedoch weiter verbessert werden können. Die Uferlinie hat auf jeden Fall Aufwertungspotential, vor allem in Hinblick auf eine Erosionssicherung.
- Man könnte die Irisbepflanzung erweitern oder andere Röhricht Arten als Ersatz pflanzen.
- Es ist zu überlegen, die Randbepflanzung durch einen Zaun zu schützen.

- Dadurch würde man auch die „Versteckmöglichkeiten“ für z.B. Ringelnattern oder anderen Tieren erhöhen. Der Kaulquappen Bestand im Teich würde sich mit dieser Methode regulieren. Um die Tierpopulation würde sich besser in Waage halten. Man könnte dadurch ein Amphibienteichgewässer schaffen.
- Am Gehölzrand um den Teich herum wäre anzudenken, die Wiesenflächen nicht bzw. seltener zu mähen oder eine Wildblumenwiese anzulegen. Dabei würde im Generellen eine höhere Artenvielfalt gefördert werden.
- Um die Verschlammung des Teiches zu verlangsamen, könnte ein Teil der Teichbepflanzung entnommen werden, um die „Biomasse“ abzuernten. Zumal der Bestand sich auf Grund des schnellen Wachstums wieder von selbst regenerieren würde.
- Das Gewässer könnte mit Tieren sauber gehalten werden. Hierbei könnten schnell wachsende Fische eingesetzt werden. Aber es ist anzumerken, dass fischreiche Gewässer schlecht für Amphibien sind. Dabei müsste man also im Voraus planen und darauf achten, welche Fischarten nicht zu sehr mit den Amphibien konkurrieren. Es ist wichtig für ein ausgeglichenes Ökosystem nicht nur auf eine Tierart den Fokus zu legen. Zumal man bei einem zu hohen Fischbestand wieder dem entgegenzuwirken müsste, indem man entweder das Angeln erlaubt oder mit einer „Elektrobefischung“ arbeitet. Wobei die Folgen und auch die späteren Auswirkungen nur schwer einzuschätzen sind.
- Man könnte auch eine Flockungsfiltration zu Verbesserung der Wasserqualität in Betracht ziehen. Allerdings bestünde hier eine Problematik mit dem Naturschutz.
- Ein anderer Punkt zur Verbesserung des Gewässers wäre eine Entschlammung. Dadurch könnte man wieder die ursprüngliche Tiefe des Teiches erreichen. Allerdings ist hier das Problem, dass dieser Vorgang nur sehr langsam und über einen längeren Zeitraum hinweg durchgeführt werden kann, um das Ökosystem nicht zu sehr zu stören.

# Fischtalpark – Bereich Gehölzrand

Gruppe 5: Daouia Schabaiem, Robin Clabunde, Leon Erdt

14.05.2024

## Eckdaten der Fläche/Standort

- schattig – halbschattig
- humoser – trockener Waldboden
- Gesamtfläche: ca. 2.700 m<sup>2</sup>



Bild 10: Blick auf den Untersuchungsbereich

## Bestandsaufnahme Pflanzen:

Bäume	Sträucher/Gehölze	Wildkräuter
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Acer campestre</i> – Feldahorn</li> <li>• <i>Acer platanoides</i> – Spitzahorn</li> <li>• <i>Acer pseudoplatanus</i> - Bergahorn</li> <li>• <i>Pseudotsuga menziesii</i> – Douglasie</li> <li>• <i>Juglans regia</i> - Walnuss</li> <li>• <i>Corylus colurna</i> – Baumhasel</li> <li>• <i>Quercus rubra</i> – Amerik. Roteiche</li> <li>• <i>Taxus baccata</i> – Gew. Eibe</li> <li>• <i>Prunus serotina</i> - Spätblühende Traubenkirsche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Lonicera tatarica</i> – Tatarische Heckenkirsche</li> <li>• <i>Ribes alpinum</i> – Alpen Johannisbeere</li> <li>• <i>Crataegus monogyna</i> – Eingrifflicher Weißdorn</li> <li>• <i>Euonymus europaeus</i> – Gew. Pfaffenhütchen</li> <li>• <i>Symphoricarpus albus</i> – Gewöhnliche Schneebeere</li> <li>• <i>Berberis thunbergii</i> – Thunberg-Berberitze</li> <li>• <i>Humulus lupulus</i> – Echter Hopfen</li> <li>• <i>Hedera helix</i> – Gemeiner Efeu</li> <li>• <i>Rubus fruticosus</i> – Brombeere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Alliaria petiolata</i> – Knoblauchrauke</li> <li>• <i>Lapsana communis</i> – Gemeiner Rainkohl</li> <li>• <i>Chelidonium majus</i> – Gemeines Schöllkraut</li> <li>• <i>Chaerophyllum temulum</i> – Kälberkopf</li> <li>• <i>Plantago media</i> - Mittlerer Wegerich</li> <li>• <i>Taraxacum officinale</i> – Löwenzahn</li> <li>• <i>Geranium nobertianum</i> – Ruprechtskraut</li> <li>• <i>Dyopteris filix-mas</i> - Wurmfarne</li> </ul>

## Empfohlene Pflegemaßnahmen zur Erhaltung und Kultivierung von Habitaten

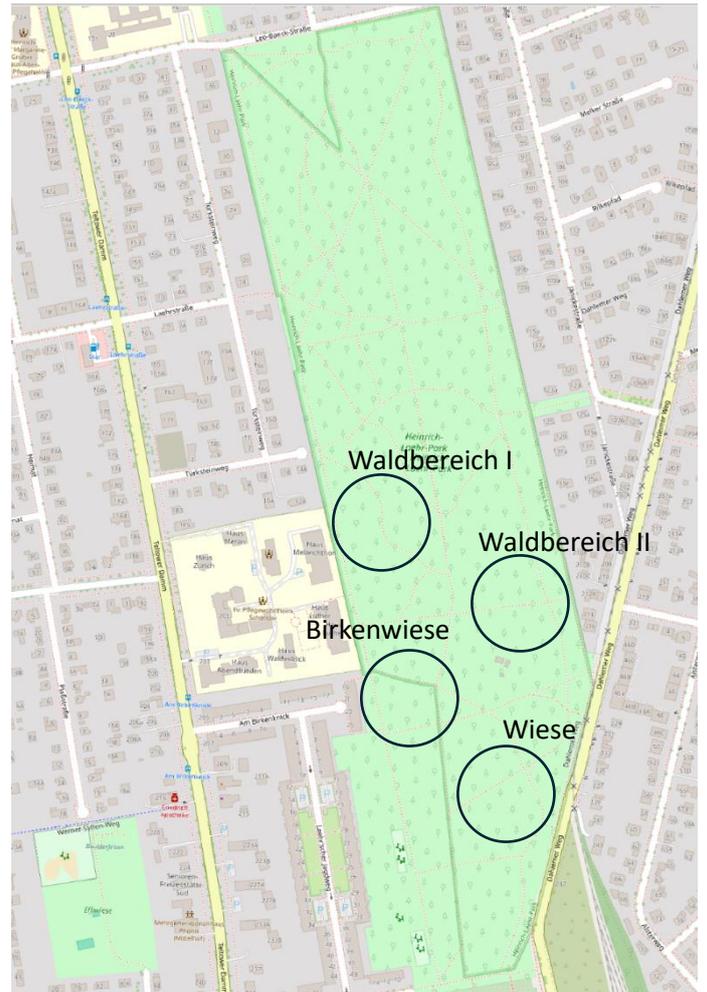
- *Acer platanoides* selektieren
- *Rubus fruticosus* zurückdrängen
- Randbereiche zur besseren Besonnung auslichten

# Heinrich-Laehr-Park in Zehlendorf

Möglichkeiten und Grenzen einer Umgestaltung im Sinne der Biodiversität



**Bild 11: Pflanzenbestimmungen im Park**  
**Bild 12: Blick in einen Parkabschnitt**



**Bild 13: Übersichtsplan mit Untersuchungsbereichen**

# Heinrich-Laehr-Park – Bereich Birkenwiese

Gruppe 1: Valentin Wehner, Paul Walther, Karin Drohla und Alexander Nichelmann

14.05.2024

## Gegenwertiger Zustand

- Rasenfläche gespickt mit wenigen Birkenpflanzen und umgrenzt von dichtem Baumbestand mit Unterbewuchs
- Weitere Baumarten sind:
  - Kastanie
  - Robinie
  - Spitz-Ahorn
  - Stiel-Eiche
  - Hainbuche
  - Feld-Ahorn
  - Roteiche
  - Stechpalme
  - Weißdorn
  - Schneebeere
  - Eibe
  - Strobe
  - Rotbuche
- Krautige Pflanzen in der Wiese und unter den Bäumen (Auszug)
  - Klee
  - Spitzwegerich
  - Luzerne
  - Gräser
  - Efeu
  - Löwenzahn
  - Rote Schuppenmiere
- Die Wiese wechselt innerhalb der Fläche von einem Trockenrasen zu einer Fettwiese
- Unter den Birken und der Rotbuche war der Rasen aufgrund des Wurzeldrucks sehr trocken und abgenutzt



Bild 13: Birkenwiese

## Maßnahmen zur Steigerung der Biodiversität

- Sukzessives Nachpflanzen von möglichen im Park verwendbaren „Zukunftsbäumen“
  - Soll auch als Versuchsfläche dienen, um für die Zukunft im Zeichen des Klimawandels gewappnet zu sein
  - Der vorhandene Baumbestand wird mit der Zeit absterben (Wipfeldürre). Diese Bäume sollten als Hochstubben erhalten bleiben, um Insekten Lebensraum zu bieten

# Heinrich-Laehr-Park – Waldbereich I

Gruppe 2: Lars Schwarzkopf, Andreas Kaube, David Garske und Eberhard Pohlmann

28.05.2024

## Gegenwertiger Zustand

- Der Waldbereich
  - Viele Ahornaufwüchse
  - Sehr dichte und lichtundurchlässige Strukturen
  - Vereinzelte Sträucher
  - im vorderen Bereich Bodendecker krautiger Aufwuchs

## Maßnahmen zur Steigerung der Biodiversität

- Der Waldbereich
  - Bestehende Ahorne stutzen und als Totholzhaufen platzieren
  - Stamm und Stockausschläge abknicken um tot wuchs zu fördern
  - Beweidung der Fläche durch Geeignete Weidetiere zur Beseitigung der Ahorn Sämlinge
  - Absanden der freigewordenen Sonnenflächen und aussähen einer Wildblumwiese
  - Wall aus Lehm herstellen zur Förderung von Lebensräumen
  - Zusätzliche Bepflanzung von niedrigen Sträuchern (Hundsrose, Pfaffenhütchen)



**Bild 14: Waldbereich I**



**Bild 15: Blick in den Untersuchungsbereich „Wald“**

# Heinrich-Laehr-Park – Waldbereich II

Gruppe 3: Steffen Bohlender, Luan Meinhardt und Paul Walther

## Maßnahmen zur Steigerung der Biodiversität

### Lehrtafeln zur Erläuterung der Maßnahmen im Park

- Hinweise über vorhandene Nützlinge
- Erklärung der Baumaßnahme

Ziel:

- Verständnis schaffen
- Für Aufklärung sorgen



Bild 16: Beispiel für Schautafel

### Große Baumstämme zur Abgrenzung von Wegflächen und Schutzzonen in der Parkanlage

- Bewusst Wege errichten und abgrenzen
- Räumliche Trennung schaffen
- „Hürden im Kopf“ abbauen
- „Zerstören der Natur“ erschweren



Bild 17: Abgrenzung mit Baumstämmen

### Verkehrssicherungspflicht / Pflanzbestand

- Totes Holz an Gehwegen entfernen
- Lichtraumprofil einhalten
- Auf anderen Flächen, die nicht betreten werden, so gering wie möglich schneiden.
- Pflanzen, die zur Erhaltung der Biodiversität dienen und diese fördern, nachpflanzen
- Acer platanoides ausdünnen und bewusst entfernen.
- Baumarten mit hartem Holz und langsam wachsend stehen lassen (z.B. Quercus robur)



Bild 18: „Wald“ mit Wildaufwuchs

## Rodung von Teilflächen

- Ca. 1.000 m<sup>2</sup>
- Um gegen das Absterben von Bäumen vorzugehen,
- mehrere Teilflächen roden und resistenterere und biodiversere Baumarten nachpflanzen (z.B. *Tilia cordata* und *Tilia intermedia*)
- Schonende Art den Park zu restaurieren und Lebewesen zu erhalten
- Park und Baumbestand auf die bevorstehende Klimaveränderung vorbereiten und ein Aussterben von Arten verhindern

Pflege- maßnahme	Auslösendes Ereignis	Pflegehilfsmittel	Häufigkeit (Pflegestufe)	Einschränkungen	Besonderheiten (Klima/BioDiv.)
Rodung Forstfläche	Spitzahorn Naturverjüngung	Baumpflugesäge, von Hand Neutriebe abknicken	Vegetations- phase mind. 2x im Jahr	Keine Rodung mit Raupe möglich	Erhöhung der Biodiversität durch Neupflanzung

Tabelle 1: Maßnahmen und Durchführung

## Totholz Haufen und Insekten Hotels

- Rückzugsmöglichkeiten für Kleinsäuger
- Bau von Insektenhotels an sonnenbestrahlten Waldrändern soll die Insektenvielfalt erhöhen
- Bestäubung von Blütenpflanzen wird gefördert
- Nahrungsangebot für viele Vogelarten und andere Tiere wird geschaffen



Bild 18: Totholzhaufen



Bild 19: Mülleimer (Beispiel)

## Mülleimer an Hauptwegen installieren

- Umweltbelastende Stoffe gelangen nicht in die Natur
- Müll muss nicht aus der Parkanlage gesammelt werden
- Flächen werden nicht unnötig betreten

## Exkurs: Schwarzspecht

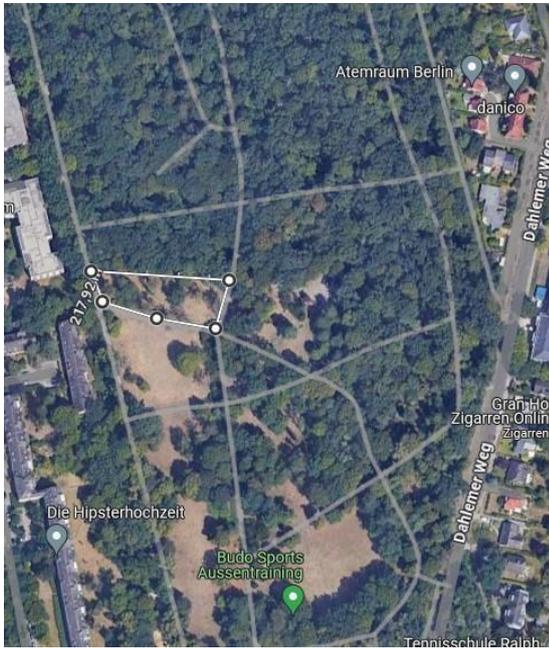


**Bild 20: Schwarzspecht bei der Arbeit**

- Viele Spechtlöcher im Waldbereich vorhanden
- Alte Bäume, prachtvolle Käfer, nachtaktive Eulen und Fledermäuse gehören zur Welt des Schwarzspechts.
- Europas größte Spechart ist fast so groß wie eine Krähe und bevorzugt für den Bau seiner Bruthöhle alte Rotbuchen.
- Schwarzspecht-Höhlen sind langlebige, über viele Jahrzehnte nutzbare Brut- und Wohnstätten,
- Tagesverstecke und Überwinterungsquartier für Vogel- und Säugetierarten, von denen viele auf der „Roten Liste“ gefährdeter Tierarten stehen

# Heinrich-Laehr Park – Bereich Wiesenfläche

Gruppe 4: Daouia Schbaiem, Paula Graf, Robin Clabunde, Leon Erdt



## Eckdaten der Fläche/Standort:

- sonnig – halbschattig
- trockene, nährstoffarme Wiese
- Gesamtfläche: 2.165 m<sup>2</sup>
- Besonderheiten: ca. 10 Wurzelstubben versch. Baumarten, bodennah (10-30 cm) über Fläche verteilt

Bild 21: Blick auf den Untersuchungsbereich

## Bestandsaufnahme Pflanzen

Bäume	Sträucher/Gehölze	Wildkräuter.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acer tataricum – Tatarischer Steppen-Ahorn</li> <li>• Amelanchier lamarckii - Kupferfelsenbirne</li> <li>• Betula pendula - Hängebirke</li> <li>• Quercus robur – Stieleiche</li> <li>• Larix decidua – Europäische Lärche</li> <li>• Pseudotsuga menziesii – Douglasie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Syringa vulgaris – Gew. Flieder</li> <li>• Sambucus nigra – Schwarzer Holunder</li> <li>• Mahonia aquifolium – Mahonie</li> <li>• Prunus serotina – Spätblühende Traubenkirsche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerastrium arvense – Ackerhornkraut</li> <li>• Ranunculus repens – Hahnenfuß</li> <li>• Chelidonium majus – Schöllkraut</li> <li>• Rumex acetosa – Wiesensauerampfer</li> <li>• Polygonatum odoratum – Salomonsiegel</li> </ul>



**Bild 22: Blick auf den Untersuchungsbereich**



**Bild 23: Cetonia aurata - Rosenkäfer**

### **Empfohlene Pflegemaßnahmen zur Erhaltung der Habitate**

- Stubben in der Fläche belassen
- Am Waldrand Bewuchs/Auswüchse entfernen
- Fällungen/Selektion von invasiven Pflanzen
- Wiesenrand auslichten / freihalten durch Selektion von Gehölzen (Acer platanoides, Quercus rubra usw.)
- Mehr Licht durch Entfernung des Wildaufwuchses
- Aufhäufeln von Reisighaufen (evtl. durch Auslichtung des Waldrandes)  
Ziel: Nährstoffarmut beibehalten
- Förderung der Nährstoffarmut durch Eintrag/Auftrag von Sand (mind. 5 cm)
- Unterpflanzungen -> Eibe

**Alle Bilder:** Peter-Lenné-Schule

**Peter-Lenné-Schule**  
**Hartmannsweilerweg 29**  
**14163 Berlin**  
**Telefon: 030/81490-112**  
**Fax: 030/81490-180**  
**Mail: [info@peter-lenne-schule.de](mailto:info@peter-lenne-schule.de)**  
**Homepage: [www.peter-lenne-schule.de](http://www.peter-lenne-schule.de)**