



DAUCUM–Werkstatt für Biodiversität

*Nachhaltige, klimaresiliente & biodiversitätsfördernde
Grünflächen: Potentiale - Planung - Umsetzung*

Luise Blank

Biodiversitätsfördernde Gestaltung & Planung



DAUCUM

WERKSTATT FÜR BIODIVERSITÄT

AKTUELLES BIODIVERSITÄTSBILDUNG BIODIVERSITÄTSPLANUNG BIODIVERSITÄTSBERATUNG PROJEKTE

TEAM/KONTAKT

DAUCUM versteht sich als Werkstatt für mehr Biodiversität in Bildung, Planung, Beratung und Forschung.

Als gemeinnützige UG konzipieren wir Bildungsmaterialien und Workshops zu biodiversitäts- und klimaangepasstem Gärtnern, Pflege von Grünflächen, egal ob für Betriebshofmitarbeitenden oder Landschaftsarchitektin. Wir planen naturnahe öffentliche und gewerbliche Grünflächen sowie private Naturgärten und beraten Unternehmen zur unternehmenseigenen Biodiversitätsstrategie. Außerdem sind wir in der Biodiversitäts- und Wirkungsforschung tätig.



Warum?

- Warum mehr Biodiversität in Wohnquartieren?

Christian Wirth, Helge Bruelheide, Nina Farwig,
Jori Maylin Marx, Josef Settele (Hrsg.)



Faktencheck Artenvielfalt

Bestandsaufnahme und Perspektiven für den Erhalt
der biologischen Vielfalt in Deutschland

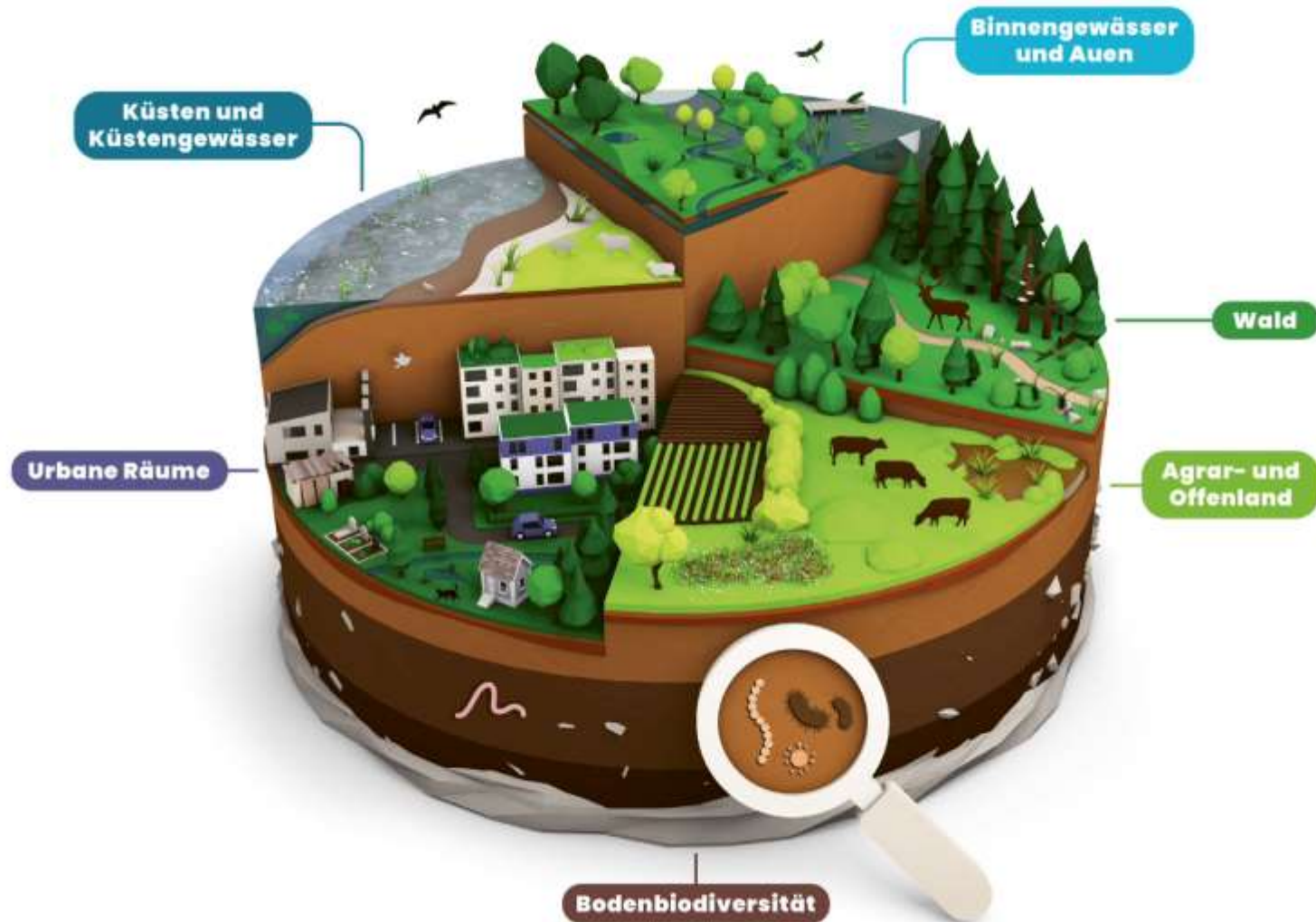


Abbildung 1: Lebensräume im Faktencheck Artenvielfalt

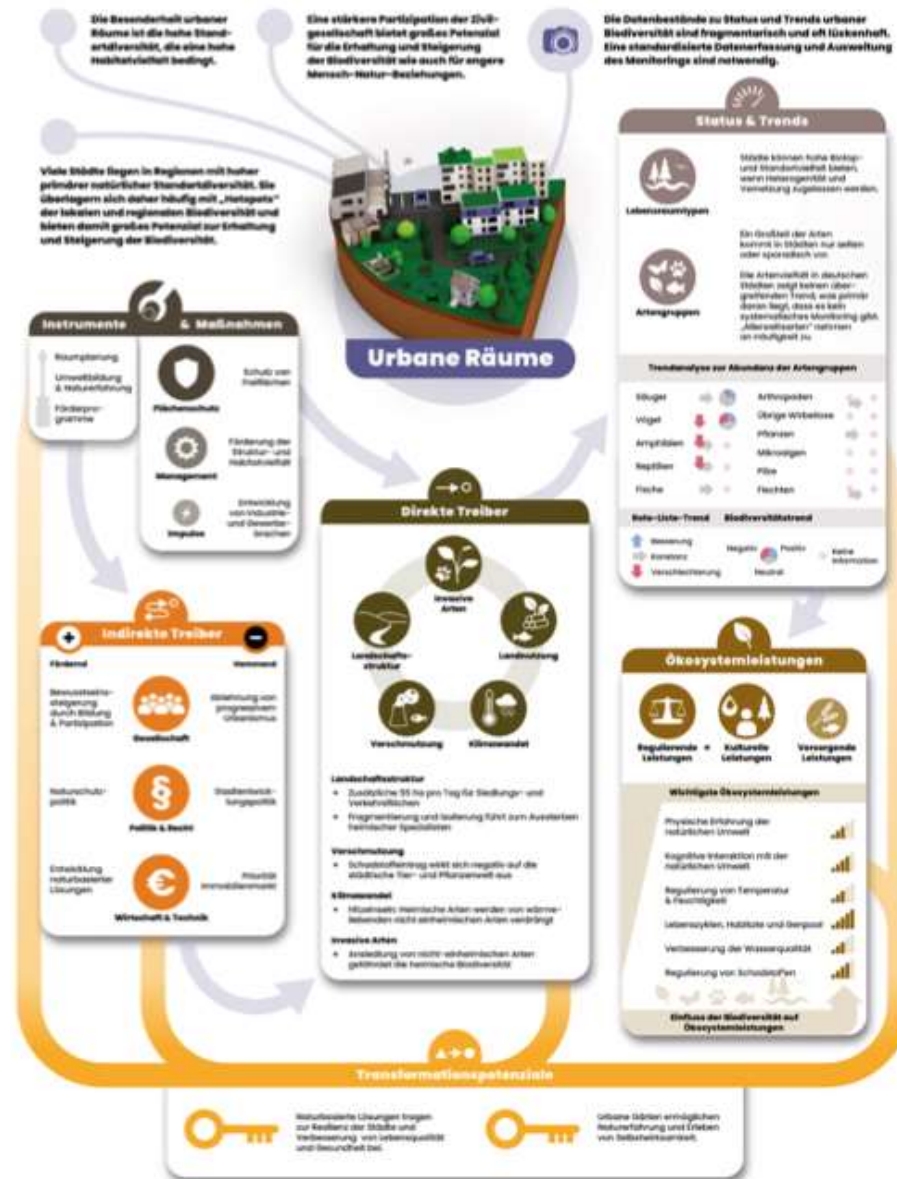


Abbildung 7.6: Übersicht zu Status und Trends der biologischen Vielfalt (Kap. 7.2) und ihrem Einfluss auf Ökosystemleistungen (Kap. 7.3), den direkten (Kap. 7.4) und indirekten (Kap. 7.5) Treibern von Biodiversitätsänderungen, wichtigen Instrumenten und Maßnahmen (Kap. 7.6) sowie Transformationspotenzialen zum Erhalt der biologischen Vielfalt (Box 6.2 & 6.3) in urbanen Räumen.

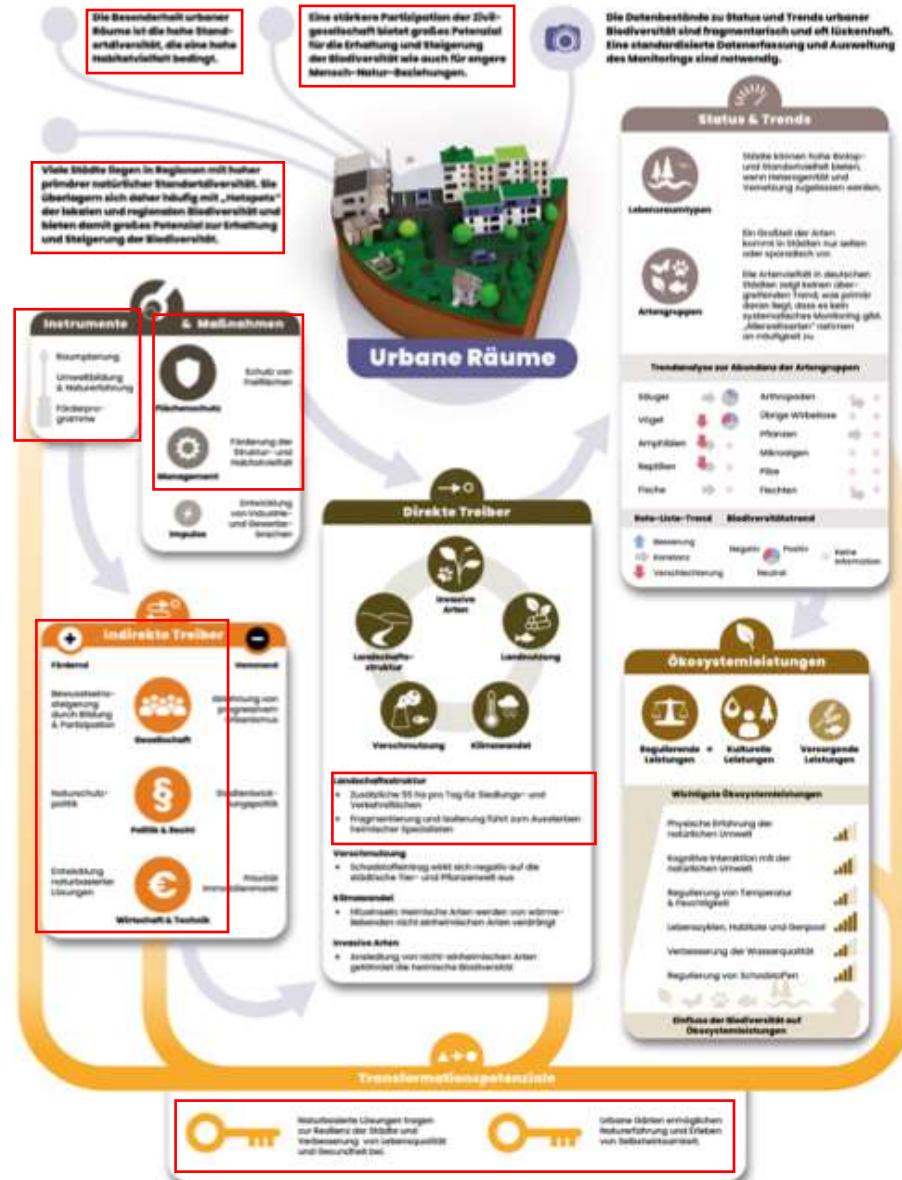


Abbildung 7.0: Übersicht zu Status und Trends der biologischen Vielfalt (Kap. 7.2) und ihrem Einfluss auf Ökosystemleistungen (Kap. 7.3), den direkten (Kap. 7.4) und indirekten (Kap. 7.5) Treibern von Biodiversitätsänderungen, wichtigen Instrumenten und Maßnahmen (Kap. 7.6) sowie Transformationspotenzialen zum Erhalt der biologischen Vielfalt (Box 6.2 & 6.3) in urbanen Räumen.

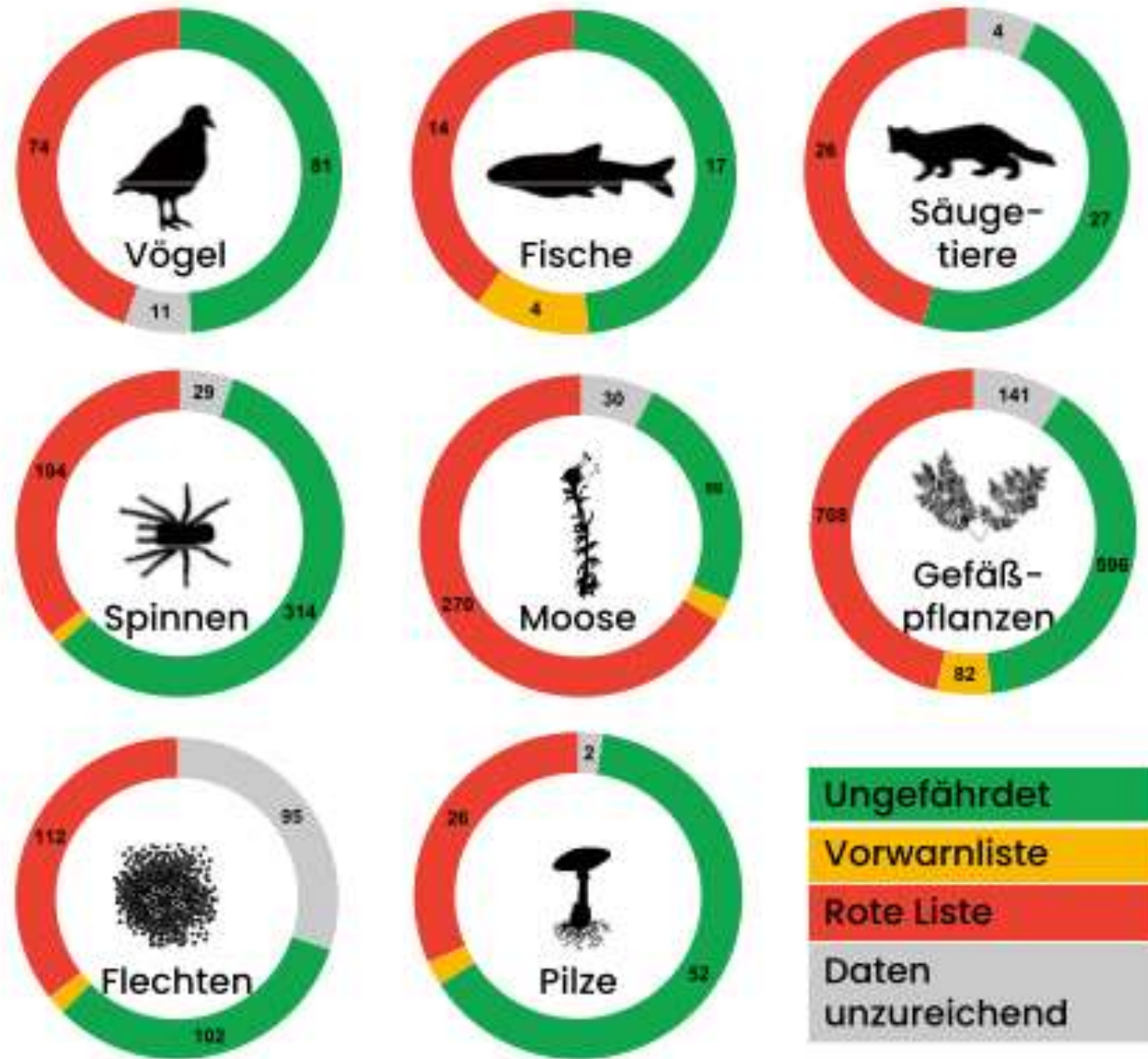


Abbildung 7.6: Der Rote-Liste-Status von acht Artengruppen aufgrund der Roten Listen Berlins. Quellen sind in Abbildung 7.5 in der unteren Tabelle aufgeführt, außer für Vögel (Witt & Steinof 2013); Pilze (Schmidt 2017) und Säugetiere (Klawitter et al. 2003).

Tabelle 7.5: Übersicht über die Ergebnisse der Evaluierung ausgewählter Maßnahmen im urbanen Raum.

Maßnahme	Relevante politische Instrumente	Wirkung auf Treiber	Wirkung auf Biodiversität	Beispiele für Erfolgsfaktoren
Flächenschutzmaßnahmen	Bundes- und Landesnaturschutzgesetze, z. B. Landschaftsplan (§ 11 BNatSchG), FFH- und Vogelschutzrichtlinie	<ul style="list-style-type: none"> Veränderung der Struktur der Landschaft im urbanen Raum Veränderte Landnutzung im urbanen Raum 	artengruppenübergreifend positive Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Größe des Schutzgebiets beeinflusst die Artenvielfalt positiv Konnektivität zwischen verschiedenen Schutzgebieten wirkt sich positiv auf die Artenvielfalt aus
Anlage von Blühwiesen	Grünordnungspläne (§ 11 BNatSchG), Friedhofs-/Kleingartensatzung, Förderprogramme des Bundes, der Länder und der Kommunen, Eingriffsregelung (§ 14 BNatSchG), Bebauungsplan (§ 9 BauGB)	<ul style="list-style-type: none"> Veränderte Landnutzung im urbanen Raum 	positiv insbesondere für Flora, Insekten, Säugetiere und Vögel	<ul style="list-style-type: none"> Anlage von extensiv gepflegten mehrjährigen statt einjährigen Blühwiesen Verwendung gebietseigener Saatgutmischungen Fachgerechte Folgepflege, z. B. hinsichtlich Mahdtechnik und -häufigkeit
Naturverträgliche Mahd	Grünordnungspläne (§ 11 BNatSchG), Friedhofs-/Kleingartensatzung, Förderprogramme des Bundes, der Länder und der Kommunen, Eingriffsregelung (§ 14 BNatSchG), Bebauungsplan (§ 9 BauGB)	<ul style="list-style-type: none"> Veränderte Landnutzung im urbanen Raum 	positiv insbesondere für Flora, Insekten, Säugetiere und Vögel	<ul style="list-style-type: none"> Reduzierung der Mahdhäufigkeit Anwendung partieller Mahdverfahren, bei denen ein Teil der Flächen nicht gemäht wird Zeitpunkt der Mahd insektenfreundliche Mahdtechnik
Entwicklung von Einzelgehölzen (Straßen- und Parkbäume), Gehölzbeständen und urbanen Wäldern	z. B. Baumschutzsatzungen und Grünordnungspläne (§ 11 BNatSchG)	<ul style="list-style-type: none"> Veränderung der Struktur der Landschaft im urbanen Raum veränderte Landnutzung im urbanen Raum 	positiv u. a. für Vogel und gehölzgebundene Insektenarten	<ul style="list-style-type: none"> nach Möglichkeit Verwendung gebietseigener Baumarten Verwendung von Baumarten mit hoher genetischer Variabilität Nutzung der Selbstaussaat von Bäumen Schaffung eines Mosaiks unterschiedlicher Gehölzstrukturen und gezieltes Offenhalten von Teilbereichen in urbanen Wäldern
Entwicklung von Industrie- und Gewerbebrachen zu artenreichen Industrienaturflächen	Flächennutzungspläne, Grünordnungspläne, kommunale Bauleitplanung	<ul style="list-style-type: none"> direkter Treiber: Veränderung der Struktur der Landschaft im urbanen Raum direkter Treiber: Veränderte Landnutzung im urbanen Raum 	artengruppenübergreifend positive Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> langfristige Sicherung der Flächen vielfältige Vegetationsstrukturen sowie Sukzessionsstadien sehr wichtig, wirken sich positiv auf die Artenvielfalt aus

Maßnahme	Relevante politische Instrumente	Wirkung auf Treiber	Wirkung auf Biodiversität	Beispiele für Erfolgsfaktoren
Dachbegrünung	Kommunale Bauleitplanung, Grünordnungsplan (§ 11 BNatSchG) in Verbindung mit Bebauungsplan (§ 9 BauGB), Städtebaulicher Vertrag (§ 11 BauGB) sowie Stadtumbau- und Sanierungssatzung (§ 141s und § 142 BauGB)	<ul style="list-style-type: none"> • direkter Treiber: Veränderung der Struktur der Landschaft im urbanen Raum • direkter Treiber: veränderte Landnutzung im urbanen Raum 	positiv für Flora, Insekten und Vögel, aber nur wenn als Ergänzung und nicht als Ersatz für artenreiche Grünflächen	<ul style="list-style-type: none"> • Tieferreichende Substrate wirken sich positiv auf die Artenvielfalt aus • Schaffung heterogener Mikrostrukturen wirkt sich positiv auf die Artenvielfalt aus • Verwendung von gebiets eigenem Pflanzenmaterial (z. B. Mahdgut) wirkt sich positiv auf die Phytodiversität aus
Schaffung von Nisthilfen und -quartieren	z. B. Eingriffsregelung, Bauleitplanung	• direkter Treiber: Veränderung der Struktur der Landschaft im urbanen Raum	positiv für Vögel, Fledermäuse und verschiedene Insektenarten	• Charakteristika der lokalen Zielarten müssen bei der Gestaltung der Nisthilfe beachtet werden
Reduzierung und Markierung von Glasflächen	Bauordnung und Baugenehmigung	• direkter Treiber: Vogelschlag durch Glasflächen	positiv für Vögel	• bei Markierung von Glasflächen: ausreichende Größe der Markierung wichtig, um Kollisionen tatsächlich zu vermeiden
Mehr Umweltbildung und Naturerfahrung	Förderprogramme des Bundes und der Länder sowie bei Naturerfahrungsräumen Flächen-nutzungspläne sowie kommunale Bauleitplanung	• indirekte gesellschaftlicher Treiber im urbanen Raum: der Naturentfremdung entgegenwirkender Wertewandel durch Umweltbildung und Naturerfahrung	artengruppenübergreifend positive Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung bestehender Umweltbildungsangebote für Kinder, Jugendliche und Erwachsene • Ausbau des Netzes bestehender Naturerfahrungsräume, um breiten Bevölkerungsschichten den Zugang zu ermöglichen



Was tun?

Low hanging fruits





Strategie 1: Bestandsoptimierung

-
Ökologische Pflege auf Basis der
Standortanalyse

Weniger tun – aber das richtige
Gepflegt werden muss sowieso





**Strategie 2:
Anhand einer Potentialanalyse
sukzessive Maßnahmen bei
Instandsetzungsvorhaben umsetzen**



Wassergebundene Wegedecke/ Blumenschotterrasen anstatt versiegeltem Weg



Maßnahmen mit Wirkung - Insektenfreundliche Beleuchtung



Maßnahmen mit Wirkung – Dachbegrünung und Nisthilfen

Begrünung von Mülltonnenstellflächen etc.



Bei Fassadensanierung – Nistkästen anbringen



Maßnahmen mit Wirkung – Verwendung heimischer Wildpflanzen

Bei Neupflanzungen – Vogelschutzhecke anlegen



und/ oder heimische Wildstauden pflanzen





Die richtigen Pflanzen – grün ≠ grün

Wechselwirkung zwischen Pflanzen- und Tierarten



Hainbuchen-Hecke

Arten: 4 Käfer
57 Schmetterlinge und Raupen
2 Wildbienen
guter Vogelnistplatz



Ballhortensie 'Annabelle'

Arten: 0



Gemeiner Schneeball

Arten: 5 Schmetterlinge und Raupen
22 fressende Vögel
guter Vogelnistplatz
11 fressende Säugetiere



Eryngium planum
Flachblättriger Mannstreu

-

Die Mannstreu-Seidenbiene
(*Colletes hylaeiformis*)
ist streng auf den Mannstreu
spezialisiert.



Strategie 3: Die richtigen Biotope entwickeln

Was bringt dem Igel der isolierte Hof?



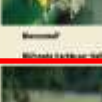
Berlin: informierter
NSG und NATURA 2000-Gebiet
Bamerge



Das kann sowohl das Herausheben als Pfanzenschnitt, als auch das Zerschneiden von Hochstammeln der Sandbeeren oder Zaunrüben betreffen. Einige dieser Bereiche wurden daher mit Zaunreusen gesichert und dürfen nicht betreten werden. Das Befahren der Flächen ist im Naturschutzgebiet untersagt. Heute sind grundsätzlich an die Leine zu fahren.
Die anfangsische, Regale Kornelkäferartensammlung erfolgte im Rahmen eines Projektes, welches sich mit der Landschaft, sondern zunächst vor allem die Sandbeeren und Staudenfluren. Stark wuchsernde Garbengräser können sich aus diesen Ablagerungen in das Schutzgebiet ausbreiten und geschützte Lebensgemeinschaften zerstören. Die Beseitigung der Abfallablagerungen vorzüglich. Jede für Jahre große Selbstberge, die dringend für andere Maßnahmen benötigt werden. Daher sollten alle Mitarbeiter daran interessiert sein, dass diese verantwortungsvollen Handlungen unterbunden werden.



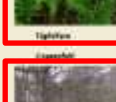
Nach Aufgabe der militärischen Nutzungen haben sich innerhalb weniger Jahre vor allem Zierpflanzen und Pflanzen stark ausgebreitet, die nachfolgend mittels Wurzelholz wieder ausgetrieben und durch Bestände im Bereich der Trockenrasen bilden können. Zur nachhaltigen Bewirtschaftung des Naturschutzgebietes wurde ein Managementplan erarbeitet. Die Durchführung der Maßnahmen erfolgt in Kooperation zwischen dem Berliner Forsten und der Obersten Naturschutzbehörde. Zur Erhaltung der besonders wertvollen offenen Sand- und Trockenrasenflächen müssen z.B. auf ausgewählten Teilflächen regelmäßig Pflegemaßnahmen durchgeführt werden.
Einerseits Erhaltungszustand trägt in Teilen der Bamerger Naturschutz zu einer Offenhaltung der Sandstandorte bei. Problematisch wird das Befahren jedoch, wie im Rahmen einer starken Branderdeutungen auftreten kann oder empfindliche Arten gestört werden.



Dieser Zierarten hat den Florenschutz in Berlin von großer Bedeutung. Gewöhnliche Gewächse, Korkenzieher, Heide, Dünen-Schwingel, Blaugras, Schilfgras, Wiesen-Körberröhrling, Graue Schilblilie, Grünblättriges Leinblatt und Mondrautenfarn sind besonders bemerkenswerte Arten der Bamergeren. Die meisten siedeln in den nur spärlich erhaltenen Kalksteinen, gelblichen Sandtrockenrasen. Einige dieser Arten sind in Berlin so selten geworden, dass sie sich im Gebiet selbst nicht mehr vermehren können. Dabei wurden z.B. von Wiesen-Körberröhrling und Grünblättriges Leinblatt bereits vor mehreren Jahren im Berliner Botanischen Garten Erhaltungskulturen zu ihrer Vermehrung angelegt und die Nachzucht im Gebiet wieder angefangen. Die Streifenherstellung der betroffenen Arten wird im Zuge der Umsetzung des Berliner Florenschutzprojektes beobachtet und dokumentiert.
Wie kann Berlin Florenschutz langfristig sichern? Hier sind einige wichtige Schritte notwendig: (Berliner Florenschutzprojekt)



Die Bundesregierung Deutschland hat sich auf Grundlage internationaler Abkommen zur Sicherung der biologischen Vielfalt verpflichtet. Ziel ist es, das weltweite Artensterben zu stoppen.
Um diese Zielsetzung zu erreichen, hat auch Berlin eine Strategie zur Erhaltung der biologischen Vielfalt erarbeitet. Ein Handlungsschwerpunkt sind geschützte Arten und Lebensräume. Im Berliner Florenschutzprogramm werden bestandsgefährdete Pflanzenarten als Zielarten ausgewählt, die im Raum Berlin einen wichtigen Schwerpunkt ihres Vorkommens haben sind von denen nur noch wenige Standorte erhalten sind. Für diese Überlebens tragen wir somit eine hohe Verantwortung. Koordination von der Stiftung Naturschutz Berlin wird das Florenschutzprogramm nun umgesetzt. Dabei werden für die Zierarten alle Vorkommen erfasst und besondere Schutzmaßnahmen geplant und durchgeführt. Die Vegetation der Bamerger ist wegen des Vorkommens von mehreren



er. Eine größere Zahl gefährdeter Arten der Sand- und Grünrasen kommt hier vor. Sie bevorzugen für ihre Brut in die sommergrünere Sandfluren.
In den letzten Jahrzehnten sind Gewächse, Getreide, Maisgrößen, Salomonsglocke und Topffarn aufgeführt. In den Dünenpflanzensystemen ist der mittlere Wiesen-Schilfgras zu finden.
Am Fuß der Düne befindet sich der Liegendgras mit seinen Samen- und Fruchtgehäusen. Eine Spezialart der Schilfgrasfluren hat ihre Brutstätten zwar im Dünenrand an, findet ihre Nahrung aber nur auf Sandpflanzen. In den Sand gibt sich gern die Knoblauchschieber während der kalten Tagezeit an und geht in die kalten Nacht auf Inseln. Zum Lächeln und als Lebensraum für die Käpplchen benötigt sie aber Moosgräser.



Der Mischel aus offenen Dünen mit lichten Wäldern und Gehäusen erzeugt ein abwechslungsreiches Vegetationsmosaik. Die Beseitigung der offenen Sanddünen wird durch Silbergrasfluren eingeleitet. Das Silbergras bildet kleine Puffer und fördert die dicken Wurzeln der lichten Dünen. Als weitere Pufferart trägt die Sand-Segge mit ihren tiefen Wurzeln zur Stabilisierung der Sanddünen bei. Die Sand-Segge ist ein charakteristisches Merkmal der Sanddünen. Die Beseitigung der offenen Sanddünen wird durch Silbergrasfluren eingeleitet. Das Silbergras bildet kleine Puffer und fördert die dicken Wurzeln der lichten Dünen. Als weitere Pufferart trägt die Sand-Segge mit ihren tiefen Wurzeln zur Stabilisierung der Sanddünen bei. Die Sand-Segge ist ein charakteristisches Merkmal der Sanddünen.

Informational text about the Berlin Florenschutz project, including contact details for the Berlin State Office for Nature Conservation and Landscape Protection. It lists the project's goals, the role of the Berlin Florenschutz project, and provides contact information for the Berlin State Office for Nature Conservation and Landscape Protection.

Inspirationen für die Biodiversitätsplanung



Man kann erleben sich die Dünengebiet der Bamerger am westlichen Rand des Tegeler Forstes über das angrenzende Grünland und sind ein Punkt im Raum. Sie sind Bestandteil einer überwiegend bewaldeten Dünengebietes, das sich über weite Teile des Tegeler Forstes bis zum westlichen Rand des Bamerger Forstes erstreckt. Am westlichen Rand der Dünen liegen heute weite Wälder, die bis zu 30 Meter hoch über die Umgebung hinausragen. Die Dünengebiet entstanden kurz nach dem Abschmelzen der letzten Eiszeit vor mehr als 10.000 Jahren. Nach dem Abschmelzen waren die nach vegetationsarmen Sandflächen der Urlandschaft in kleinen Bereichen ausgewaschen. Sand und Gerölle aus der Havelniederung wurden am Rand der Sande-Hochfläche zu großen Anhäufungen, den Bamergeren, zusammengetragen.



Die Dünengebiet besteht aus kalkhaltigen Sand, jedoch treten vereinzelt in weichen Teil der Bamerger auch basaltische Böden auf. Dieses resultiert aus einem verschmelzender Standortbedingungen. In seiner Form befindet sich die wimmerde Längsplan.
In den Bamergeren können wir nicht nur einen Blick in die eiszeitliche Entstehungsgeschichte dieser Landschaft werfen, hier lernen wir auch ganz besondere Lebensgemeinschaften von räumlicher Höhe kennen, die ausschließlich an trocken-warmer Sandstandorten verbreitet sind. Viele dieser Pflanzen und Tiere sind nach dem Eiszeitalter vor mehreren tausend Jahren aus der Mitteleuropäischen Vegetation fast und fast gänzlich verschwunden. Die Dünengebiet hat uns eingeweiht, als das Klima deutlich milder und trockener war als heute. Derartige Lebensformen sind heute in Deutschland selten geworden. Die landwirtschaftliche Nutzung führte sich auf den nördlichsten Sandstandorten seit dem 19. Jahrhundert etwas weniger, so dass diese aufwache der Sukzession überlassen oder mit Kiefer aufgeforstet wurden. Heute sind viele der Sandtrockenrasen nur noch kleine Restbestände erhalten, so dass ihr Fortbestand akut bedroht ist. Auch die wieselbelebten, lichten Eichen-Weidenwälder sind inzwischen weitge-



hand verschwand und entsprechend schutzbedürftig. In den Bamergeren sind diese Böden noch zu finden. Zur Erhalt dieser wertvollen Lebensräume und Biotopen sind Trockenrasen sowie naturnahe Eichenwälder durch die Naturschutzverwaltung des Bundes und des Landes Berlin unter Naturschutz gestellt worden. Eine Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung dieser Biotope ist unzulässig. Mehrere der in den Bamergeren vorkommenden Tier- und Pflanzenarten fallen zudem unter den gesetzlichen Artenschutz. Um diese Landschaft als Grünland zu sichern, wird die Bamerger als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Die Bamerger sind mit ihrem Lebensraum und seinen Arten außerdem als FFH-Gebiet geschützt und somit Teil des europäischen Schutzgebietesystems NATURA 2000.
* nach angestrichelter Karte von Naturwissenschaften des Bundes vom 23. Mai 2001



Die Nutzungsgeschichte der Bamerger und ihrer Umgebung geht auf die Ostkolonisation seit dem 12. Jahrhundert zurück, die erste urkundliche Erwähnung des Ortes Miltgenen war datiert im Jahr 1328.
Die Beseitigung ging zu dieser Zeit mit umfangreichen Wäldern und landwirtschaftlichen Nutzungen einher. Als Flächen, auch die verbleibenden Blöcke, wurden bewaldet, lastlich als Viehhof sowie Biotopen im 19. Jahrhundert. Weitere Nutzungen finden die Entwaldung und Verweidung des Bodens waren. So befindet sich im 19. Jahrhundert südlich der Bamerger ein Bereich, der später wieder aufgeforstet wurde, als sich durch Übersetzung der Bamerger Naturschutzgebiet umsetzte. Die verbleibenden naturschutzrelevanten Habitate bieten gute Bedingungen für die Trocken.
In Folge dieser Nutzungen waren die Bamerger als weitgehend unweidliche Gebiet, wie es Karten aus dem 18. und den frühen 19. Jahrhundert zeigen, fast ab der zweiten Hälfte des 20. Jahr-



hunderts und bis nach dem Verbot der Weidewirtschaft wieder überwiegend mit Wald bestockt.
In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts erfolgten partielle Auflichtungen, unter anderem unter der Einwirkung von Sand für den Bau der Kriemhild Bahnen. Dabei verlor die Fläche nach weitestgehend Entwaldung in der Mitte des Gebietes. Zum Ende des 2. Weltkriegs erfolgte in großen Umfang Brandholzungsmassnahmen. Nach 1945 wurden die Bamerger zum Miltgenen der französischen Schutztruppen. Das Befahren der Dünenlandschaft mit Panzern führte zu einer Zerstörung der offenen Sandstandorte. Andererseits hatte die intensive militärische Nutzung auf relativ kleine Fläche den Rückgang oder das Verschwinden seltener Pflanzenarten zur Folge. Nachdem trotz der weitestgehend Nutzung wurde die Sukzession von Gehölzen vor.
„Miltgenen“ Kriemhilds offene Sandstandorte
„Miltgenen“ Kriemhilds offene Sandstandorte
„Miltgenen“ Kriemhilds offene Sandstandorte
„Miltgenen“ Kriemhilds offene Sandstandorte



Um den rasanten Rückgang von Lebensräumen einschließlich der dort vorkommenden Arten aufzuhalten, hat die Europäische Union im Jahr 1992 die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie erlassen. Ziel der FFH-Richtlinie ist die Erhaltung eines zusammenhängenden Netzes von Schutzgebieten, das die gefährdeten Lebensraumtypen und Arten in ihrem ganzen Verbreitungsgebiet nachvollzieht. In Folge Bestandsverluste und ihrem späten Grundlegung für die Ausweisung von FFH-Schutzgebieten ist ein Katalog von Lebensraumtypen zu sichern und über deren gute Erhaltungszustand wiederherzustellen ist. Im Gebiet der Bamerger sind mehrere Lebensraumtypen aus dem Katalog der FFH-Richtlinie vorhanden:
- Bienenweiden mit Silbergrasfluren
- Trockene Kalksteine Sandrasen
- Naturnahe Eichenwälder auf Sandböden
Bei den trockenem, kalkreichen Sanddünen handelt es sich um einen pro-



Miltgenen Lebensraumtypen, für den in Europa eine besonders hohe Artenvielfalt besteht und damit besonders strenge Schutzmaßnahmen gelten. Zaunweiden und Knoblauchschieber sind die Gebiete der Bamerger als Lebensraum nutzen. Diese Arten sind schließlich ihrer Lebensstätten dürfen nicht beeinträchtigt werden. Bei der Ausweisung von FFH-Gebieten werden die Schutz- und Erhaltungsziele für die dort vorkommenden Lebensraumtypen und Arten festzulegen. Die Managementpläne lag die erforderlichen Maßnahmen fest. Alle sonstigen Maßnahmen und Projekte, die in FFH-Gebieten angelegt sind, unterliegen der sogenannten FFH-Verträglichkeitsprüfung. Sie sind nur zulässig, wenn erheblichen Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter sowie der Schutzziele ausgeschlossen sind. In beiden Richtungen muss die zuständige Oberste Naturschutzbehörde.

Potentialanalyse für die Biotopgestaltung

Rigolengestaltung für
wechselfeuchte
Lebensräume



Heimische Gehölze als
Habitat und für ein
angenehmes Mikroklima



Regionaltypische Erden
mit Bepflanzung
heimischer Wildstauden



Biodiversität in Wohnquartieren





Berliner PikoPark im Schollenhof, Reinickendorf



Berliner PikoPark im Schollenhof, Reinickendorf





Ewaldstraße in Treptow-Köpenick, Kooperation zwischen der LiM SCE (Living in Metropolises) als europäischer Bauherr und Eigentümer mit der Berliner Bau- und Wohnungsgenossenschaft von1892 eG als Generalmieter

Umweltbildung



Berliner PikoPark im Schollenhof, Reinickendorf

Bedürfnisse erkennen – Aufenthaltsqualität und Regeneration



... durch Beteiligung





Und der Genius loci?

-

**Biodiversitätsplanung ist keine
Stilfrage**

Artenvielfalt kann auch großzügig wirken



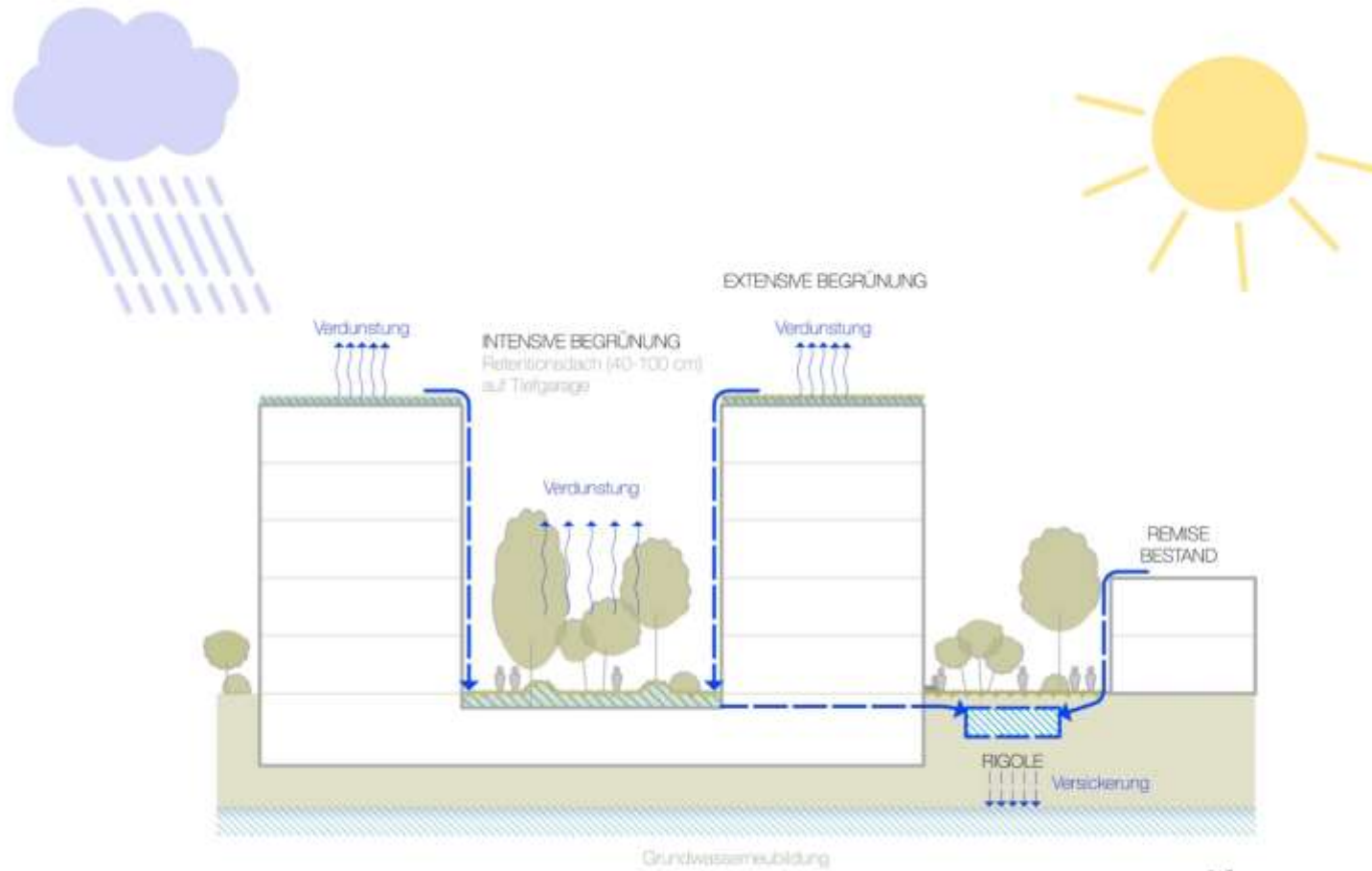
Bild: POLA Landschaftsarchitekten GmbH

Schlosspark von Morsbroich - Lichtungen prägen das Bild eines naturbelassenen neuen Schlossparks nach dem Siegerentwurf der Pola-Landschaftsarchitekten.



Strategie 4: Natürlicher Klimaschutz

Wasser sammeln, speichern, versickern, verdunsten









FÖRDERUNG GRÜNER DÄCHER UND FASSADEN

+ Gründach - PV

Mehrkosten für die Herstellung eines Gründachs plus Solar bis zu zusätzlich 40 Euro/m²

60%

Kombination von Dach- und Fassadenbegrünungen

+ Biodiversitätsdach

zusätzlich 7,50 €/m² Förderung

Fassadenbegrünung
50%
der förderfähigen Kosten

+ Intensive und extensive Dachbegrünungen

ab 95 Euro/m² für mindestens im Durchschnitt 10 cm Substrataufbau und bis zu 180 Euro/m² für 26 cm oder mehr

Senkung der Lufttemperatur

Retention

Infografik über Fördermöglichkeiten für Dach- und Fassadenbegrünungen, Gründach - PV und Biodiversitätsdächer
Bild: SenMVKU

Wer kann den Zuschuss zur Dachbegrünung erhalten?

Das Berliner Förderprogramm GründachPLUS richtet sich an:

Grundeigentümerinnen und -eigentümer,

Verfügungsberechtigte, Erbbauberechtigte.

Mit Erlaubnis der Verfügungsberechtigten können ebenfalls einen Antrag auf Förderung stellen:

Initiativgruppen, Interessengruppen, Vereine,

Begegnungsstätten oder Seniorenheime.

Vorteile durch Biodiversitätsmaßnahmen für Unternehmen

- Attraktivität als Arbeitgeber
- Energieeffizienz
- Kostensenkung (z.B. Energiekosten, Abwassergebühren, Low-Input- Systeme)
- Multifunktionalität und Wertsteigerung
- Unternehmensverantwortung /Bestandteil CSR-Strategie
- Steigerung des Wohlbefindens/der Arbeitsleistung der Mitarbeitenden
- Grüne Visitenkarte, USP
- Resilienz



Übersicht Zertifikate



Standards der Global Reporting Initiative (GRI SRS)

- ❖ Primär Impact Assessment
- ❖ werden geschützte Gebiete oder Arten durch die Aktivitäten beeinträchtigt
- ❖ Wenn Kompensationsmaßnahmen durchgeführt wurden, ist deren Erfolg überprüft worden.



SIO 2600



Deutscher
NACHHALTIGKEITS
Kodex

- ❖ Effizient und leicht gemacht mit 20 Kriterien

Gebäudezertifikat/ eine Nachhaltigkeitszertifizierung nach einem anerkannten Standard (bspw. BREEAM, DGNB, GEFMA 160, HQE, LEED, ÖGNI,



LEED Leadership in Energy and Environmental Design



DGNB

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen
German Sustainable Building Council

Übersicht Zertifikate

Gebäudezertifikat/ eine Nachhaltigkeitszertifizierung nach einem anerkannten Standard (bspw. BREEAM, DGNB, GEFMA 160, HQE, LEED, ÖGNI,



Standards der Global Reporting Initiative (GRI SRS)

- ❖ Primär Impact Assessment
- ❖ werden geschützte Gebiete oder Arten durch die Aktivitäten beeinträchtigt
- ❖ Wenn Kompensationsmaßnahmen durchgeführt wurden, ist deren Erfolg überprüft worden.



SIO 2600



LEED Leadership in Energy and Environmental Design



Deutscher
NACHHALTIGKEITS
Kodex

- ❖ Effizient und leicht gemacht mit 20 Kriterien

DGNB Env. 2.4 Biodiversität



Die Indikatoren

1. Biodiversitätsstrategie
2. Lebensräume
3. Vegetation
4. Umgebungsbezug
5. Reduktion negativer Einflüsse
6. Vorbereitende Pflege & Monitoring

Indikator	Fokus / Zielsetzung	Wesentliche Anforderungen
1. Biodiversitätsstrategie	Langfristige Strategie über gesetzliche Vorgaben hinaus	Zielzustände, jährliche Überprüfung, Einbezug von Bestand, Klima, Tieren & Vegetation
2. Lebensräume	Schaffung / Erhalt strukturreicher Lebensräume auf Außenflächen & Dächern	Biodiversitätsfördernde Fläche , Dachbegrünung, Biotopflächenfaktor, Strukturtypen, Bonuspunkte
3. Vegetation	Förderung der Biodiversität durch standortgerechte Pflanzenwahl	Keine invasiven Arten, heimische Arten, Mindestanteile und Artenvielfalt in Ansaaten & Gehölzen

Indikator	Fokus / Zielsetzung	Wesentliche Anforderungen
4. Umgebungsbezug	Vernetzung mit umliegenden Biotopen	Durchlässigkeit von Flächen, interne Vernetzungspotenziale , Biotopverbindungen
5. Reduktion negativer Einflüsse	Vermeidung biodiversitätsschädlicher Effekte	Artenschutzgerechte Beleuchtung , Vermeidung von Tierfallen, biodiversitätsgerechte Baustellenplanung
6. Pflege & Monitoring	Langfristige Sicherung & Kontrolle der Maßnahmen	Pflegevertrag ≥3 Jahre, torffreie Substrate, keine Pestizide, Monitoring der Umsetzung

APPENDIX B – NACHWEISE

Z.B.

Erforderliche Nachweise

Indikator 1.1: Erstellung und Umsetzung einer Biodiversitätsstrategie

- Auszug aus der erstellten und abgeschlossenen Biodiversitätsstrategie entsprechend der Themenbereiche im Indikator
- Kurze Erläuterung sowie Bilder der umgesetzten Maßnahmen und ggf. Zuordnung auf einem Übersichtsplan

Indikator 2.1: Biodiversitätsfördernde Fläche

- Zuordnung der biodiversitätsfördernden Flächen auf einem Lageplan oder ähnlichem
- Berechnung des Anteils der ausgeführten Flächen an der Gesamtfläche

Indikator	Fokus / Zielsetzung	Wesentliche Anforderungen
1 Biodiversitätsstrategie	Konzeption und Umsetzung einer langfristigen Strategie über gesetzliche Vorgaben hinaus	Zielentwicklungszustände definieren, jährliche Überprüfung, Einbezug von Bestand, Klima, Tiere, Vegetation Indikatoren: biodiversitätsfördernde Fläche, Dachbegrünung, Biotopflächenfaktor, Bonus „Begrüntes Gebäude“, Strukturtypen, „Fruchtbare Erde“
2 Lebensraum	Schaffung / Erhalt strukturreicher Lebensräume auf Außenflächen und Dächern	
3 Vegetation	Auswahl und Einsatz von Pflanzen zur Förderung der Biodiversität	Keine invasiven Arten; Verwendung heimischer Arten gemäß Standort; Mindestanteile und Artenvielfalt in Ansaaten, Stauden, Sträuchern, Bäumen

Kriterium 2.I: „biodiv. fördernde Fläche“



Voraussetzungen:

- Qualität der Fläche (s. Kriterium 3.2)
- Mindestgröße
- Mindestanteil an Gesamtfläche

→ keine Punkte, wenn **eine** der Voraussetzungen nicht gegeben ist.

Kriterium 3.2 „Verwendung heimischer Arten“



Kriterien

A) „Anteil heimischer Arten“

- → % an gepflanzten Individuen

B) „Artenreich“

- → Mindestanzahlen in Abhängigkeit zu Individuen oder Flächengröße (Stauden; Bäume)

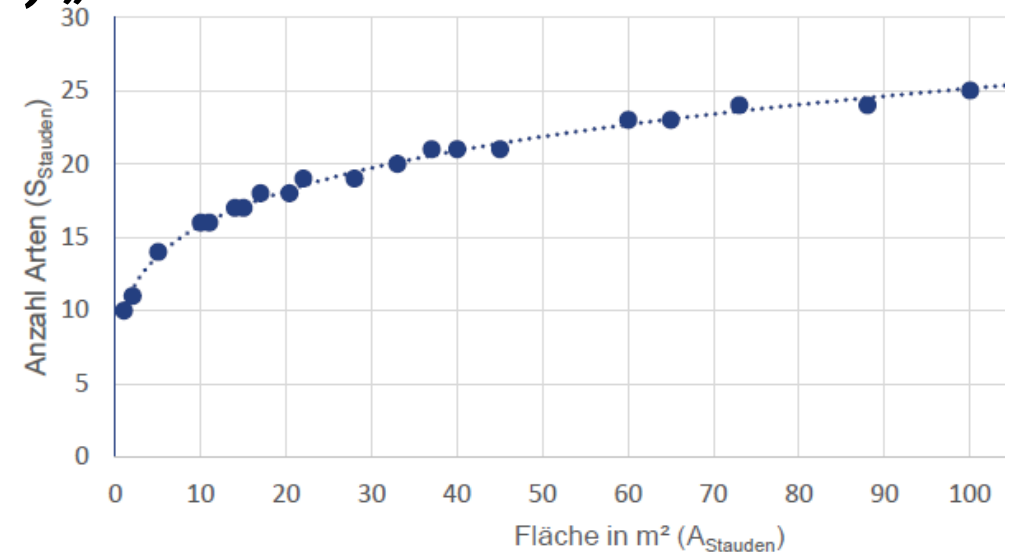


Implementierung 3.2

A) „Anteil heimischer Arten“ (Mindest-%)

Stauden: 60%, Sträucher: 80%,
Ansaaten: 100%

B) „Artenreich“



Bewertung

Kriterium 3.2 „Verwendung heimischer Arten“

Ansaaten	
Fläche berücksichtigt?	ja
Sind 100% heimische Ansaaten verwendet worden?	ja
artenreiche Ansaaten Mischung vorhanden?	ja

Stauden	
Wird Fläche berücksichtigt	ja
Gesamtanzahl Individuen	830
Anzahl heimische Stauden	540
Anzahl Staudenarten	25
Ziel-Artenwert	23
Mindestanforderung heimisch erreicht?	ja
Mindestanforderung artenreich erreicht?	ja

Sträucher	
Wird Fläche berücksichtigt?	ja
Gesamtanzahl Individuen	269
Anzahl heimische Sträucher	254
Anzahl Straucharten	21
Ziel-Artenwert	34
Mindestanforderung heimisch erreicht?	ja
Mindestanforderung artenreich erreicht?	ja

Bäume	
Wird Kategorie berücksichtigt?	nein
Gesamtanzahl Bäume	3
Anzahl heimische Bäume	2
Anzahl Baumarten	2
Ziel-Artenwert	1
Mindestanforderung heimisch erreicht?	ja
Mindestanforderung artenreich erreicht?	ja



Bewertung

Kriterium 2.1 „biodiversitätsfördernde Fläche“

Außenanlageflächen nach DIN 277 [m ²]	645
---	-----

Biodiversitätsfördernde Fläche

	Mindest- fläche [m ²]	Fläche [m ²]
naturnahe, artenreiche und standortgerechte Baumgruppen	-	25
Naturnahe, artenreiche und standortgerechte Sträucher	6	50
Naturnahe, artenreiche und standortgerechte Staudenpflanzung	10	68
Naturnahe, artenreiche und standortgerechte Ansaaten	30	110
Ruderalflächen, Brachflächen, schwach bewachsene Flächen	5	
Naturnahe Wasserflächen / Gewässer	10	
Naturnahe Fassadenbegrünung	-	10
Weitere nicht genannte biodiversitätsfördernde Flächen können bei entsprechender Begründung durch einen Experten angerechnet werden	-	

Gesamte biodiversitätsfördernde Fläche [m ²]	263
anrechenbare biodiversitätsfördernde Fläche	263
Anteil der biodiversitätsfördernden Fläche	40,78%
Gesamtpunkte	15,06

Wie können wir Sie unterstützen?

DAUCUM – Werkstatt für Biodiversität



DAUCUM bietet die **Planung naturnaher Frei- und Nutzflächen** aus einer Hand.
Beratung von Kommunen.



Mehr Biologische **Vielfalt auf dem Firmengelände** und in der **Unternehmensstrategie**. Kompetente **Beratung** bei der Entwicklung und Implementierung.



DAUCUM entwickelt **Bildungsangebote** u. Bildungsmaterialien & gibt **Seminare**



Biologische Vielfalt ist ein immer knapper werdendes Gut. Dazu **forschen** wir und begleiten Umsetzungsprojekte in ihrer Wirkung.

Vielen Dank!

Kontakt

DAUCUM – Werkstatt für Biodiversität

Luise Blank

blank@daucum.de

Newsletter

