



## Naturnahe Gestaltung von Betriebsgeländen



## Über das EU LIFE BooGI-BOP Projekt

Boosting  
Green  
Infrastructure  
through  
Biodiversity-  
Oriented  
Design of  
Business  
Premises

Übersetzt steht BooGI BOP für die **Förderung grüner Infrastruktur durch biodiversitätsorientierte Gestaltung von Firmengeländen**. Sieben europäische Organisationen beraten und begleiten Unternehmen, Sensibilisieren den Architektur- und Planungssektor und bieten Schulungsprogramme für Gärtnerei- und Landschaftsplanungsbetriebe an. Monitoring und Mainstreaming des Themas sollen zum langfristigen Schutz der biologischen Vielfalt beitragen, um Ökosystemleistungen zu erhalten und zu verbessern.

### Wichtige Informationen:

- Sieben Partner aus vier europäischen Ländern
- Projektbeginn:  
Juli 2018  
Projektende:  
Dezember 2022
- Projektbudget:  
1,8 Millionen EUR

LIFE17/GIE/DE/000466



### Zentrale Aktivitäten

- Begleitung von Unternehmen bei der Planung und Umgestaltung
- Entwicklung von Tools für Unternehmen mit Immobilienmanagement
- Zusammenarbeit mit lokalen Behörden und Handelskammern zu Infrastrukturinitiativen
- Schulungen für Fachpersonal aus den Bereichen Architektur, Planung und Gartenbau sowie Facility Management.
- Aufbau eines europaweiten Netzwerkes und nationalen Anlaufstellen in den Projektländern
- Monitoring und Öffentlichkeitsarbeit



EU LIFE BooGI-BOP ist ein Projekt, das durch EU LIFE, dem Finanzierungsinstrument der Europäischen Union für Umwelt- und Klimaschutz, finanziert wird.

### Projektpartner

- Österreich: Amt der Vorarlberger Landesregierung  
 Deutschland: Global Nature Fund (GNF)  
 Institut für lebensbezogene Architektur e. V. (ILbA)  
 Bodensee-Stiftung (Projektkoordination)  
 Slowakei: Ekopolis Stiftung  
 Spanien: Ecoacsa Reserva de Biodiversidad, S. L.  
 Politische Universität von Madrid (UPM)



mehr als  
100.000 m<sup>2</sup>  
biodiversitäts-  
freundliche Fläche  
geschaffen



1464  
Multiplikatoren,  
Architekten und  
Gebäudemanager  
sensibilisiert



143  
Unternehmen  
beraten



12 Broschüren  
und Fact Sheets  
veröffentlicht



21  
Erfolgsgeschichten  
dargestellt



Europaweites  
Monitoringsystem  
erstellt

## Schutz unserer biologischen Vielfalt

Biodiversität bezieht sich auf die Vielfalt der lebenden Arten auf der Erde, einschließlich Pflanzen, Tiere, Bakterien und Pilze.

Der Verlust der biologischen Vielfalt ist heute eine der größten Herausforderungen für die Menschheit. Bis zu 89% der EU Fläche wird für Städte, Straßen, land- und forstwirtschaftliche Produktion und Industriegebiete genutzt, so dass für Pflanzen und Tiere fast kein Platz mehr bleibt, wenn wir diese nicht aktiv mit einplanen!

**Die biologische Vielfalt ist die Grundlage des Lebens.** Intakte Ökosysteme mit einer hohen Artenvielfalt ermöglichen eine gute Lebensqualität für heutige und künftige Generationen. Täglich nutzen wir die Leistungen der Natur: sauberes Wasser und frische Luft, Nahrung und Rohstoffe. Diese Funktionen bilden die Grundlage für alle menschlichen Aktivitäten. Als logische Konsequenz sollten Gesellschaft, Unternehmen und Politik zum langfristigen Schutz der biologischen Vielfalt beitragen, um die Ökosystemleistungen zu erhalten und zu verbessern.

### Biodiversitätsorientiertes Design von Betriebsgeländen

#### **Jeder Beitrag zum Erhalt der biologischen Vielfalt ist wichtig!**

Die naturnahe und biodiversitätsorientierte Gestaltung von Betriebsgeländen („Biodiversity-Oriented Premises“ - BOP) ist ein pragmatischer Ansatz, um zum Schutz der biologischen Vielfalt beizutragen. BOPs bieten dauerhafte oder temporäre Lebensräume und tragen zur Schaffung von Biotopkorridoren und zur Vernetzung der sogenannten grünen Infrastruktur bei.

Eine biodiversitätsorientierte und bedarfsgerechte Gestaltung erhöht die Funktionalität einer Immobilie in vielerlei Hinsicht: z.B. verbessern Bäume das Mikroklima und begrünte Dächer reduzieren die benötigte Energie zur Klimatisierung. BOP bietet gute Möglichkeiten, Mitarbeitende für das Thema Biodiversität zu sensibilisieren und aktiv einzubinden. Attraktive Aufenthaltsorte verbessern das Betriebsklima und erhöhen die Identifikation der Mitarbeitenden mit dem Unternehmen.



## Mehrwert von naturnaher und biodiversitätsorientierter Gestaltung

### Wert für die Natur

Bereits kleine Grünflächen können schon viel bewirken. Einheimische Bäume, Sträucher und Blumen bieten unzähligen Insekten und Vögeln Nahrung und Schutz. Selbst im kleinsten Unternehmen ist Platz für Nisthilfen, die an Bäumen, Gebäuden und anderen vertikalen Strukturen angebracht werden können.

Das Laub bietet Insekten, Vögeln und kleinen Säugetieren Schutz.

### Wert für die Unternehmen

Ein ansprechendes Gelände trägt zum attraktiven und nachhaltigen Image des Unternehmens bei. Begrünte Dächer und Fassaden sind ein natürliches Klimatisierungssystem und helfen, in heißen Sommermonaten Energie zu sparen.

Maßnahmen festigen den nachhaltigen Ruf des Unternehmens.

### Wert für Menschen

Mitarbeitende und die Umgebung profitieren von den Ökosystemleistungen der Vegetation, beispielsweise von einer besseren Luftqualität sowie Schutz vor Umgebungslärm. Außerdem fördern Grünflächen das psychische Wohlbefinden, indem sie Stress abbauen und positive Emotionen hervorrufen.

Verwinkelte Ecken mit Bänke dienen als Rückzugsort in den Pausen.

## Ausgangslage: naturnahe Betriebsgelände in Europa

Unser Ziel ist es, das Konzept des biodiversitätsorientierten Designs in den Geschäftsabläufen und Entscheidungsprozessen zu verankern. Dies ist eine große Aufgabe angesichts der unterschiedlichen Ausgangssituationen in den verschiedenen Ländern Europas.

In Österreich und Deutschland gibt es bereits ein starkes Netzwerk von Initiativen und Organisationen, die sich für die Stärkung der biologischen Vielfalt im Siedlungsraum einsetzen. Allerdings besteht die Konvention, dass naturnahe Gestaltung als ungepflegt empfunden wird. In beiden Ländern besteht eine große Herausforderung darin, dass es an Planern und Landschaftsgärtnern fehlt, die Biodiversität als relevantes Thema betrachten.

Aufgrund seiner Lage im Mittelmeerraum birgt die Umsetzung von BOP in Spanien besondere Herausforderungen und Chancen. Innovative

Lösungen wie begrünte Dächer und Fassaden können zur Senkung der Energiekosten und das Wohlbefinden von Mitarbeitenden und Kunden steigern, während die trockenen und heißen Sommer die Instandhaltung zu einer Herausforderung machen. Spanische Unternehmen wie Iberdrola, Naturgy, Repsol oder Redeia haben damit begonnen, BOP als eine der wichtigsten Maßnahmen ihrer Nachhaltigkeitsstrategie zu betrachten.

In der Slowakei ist BOP ein neues Thema mit großem Potential. Unternehmen können zu Vorbildern werden und BOP nutzen, um ihren Ruf als verantwortungsbewusste und nachhaltige Organisationen zu verbessern. Die EKOPOLIS Stiftung unterstützt Unternehmen bei der Gestaltung und Bewirtschaftung ihrer Gebäude in einer Weise, die die biologische Vielfalt fördert, und arbeitet dabei mit Global Players wie IKEA und Volkswagen zusammen.

## Lösungen und Ideen des EU LIFE BooGI-BOP Projekts

Eine Kernaktivität ist die Förderung einer naturnahen Gestaltung von Betriebsgeländen zum Schutz der biologischen Vielfalt auf lokaler Ebene. Diese Maßnahmen umfassen die Beratung, Motivation und Anleitung von Unternehmen zur Umsetzung von BOP.

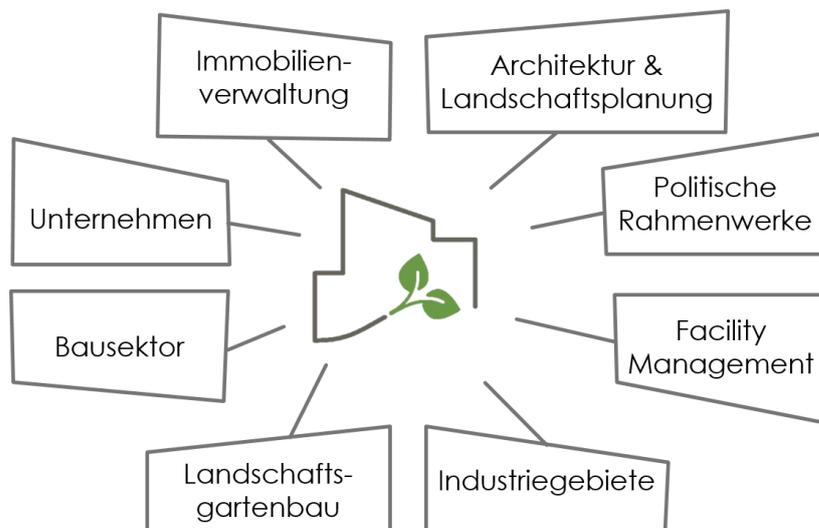
Neben der direkten Begleitung von Unternehmen und dem Immobilienmanagement bei der praktischen Umsetzung, sprechen wir alle relevanten Interessengruppen an und binden sie ein, um sicherzustellen, dass eine Vielfalt von Perspektiven und Bedürfnissen berücksichtigt wird und unsere Bemühungen breite Akzeptanz und Unterstützung finden.

Die Einbeziehung von Planern und dem Bausektor ist der Schlüssel zu einem ganzheitlichen Ansatz. Wir haben Workshops für Fachkräfte aus dem Landschaftsgartenbau und dem Architektursektor organisiert, um Empfehlungen für die "gute fachliche Praxis" zu vermitteln. Darüber hinaus arbeiten wir daran, diese Inhalte in

technische Handbücher und Lehrpläne von Universitäten und Gartenbauschulen zu integrieren.

Für den Erfolg von BOP sind insbesondere auch das Facility Management und die Dienstleister, die die Außengelände instand halten, von entscheidender Bedeutung. Schulungen und Seminare, in denen die Grundprinzipien der biodiversitätsorientierten Gestaltung vermittelt werden, tragen dazu bei, die richtige Umsetzung zu gewährleisten. Für Industriegebiete haben wir Leitlinien entwickelt. Diese enthalten neben praktischen Umsetzungsstrategien auch Anreize, um Unternehmen zu motivieren, biodiversitätsorientierte Firmengelände umzusetzen.

Durch die Zusammenarbeit mit verschiedenen Handelskammern und Unternehmensnetzwerken erhöhen wir den Bekanntheitsgrad und haben einen fruchtbaren Kanal, um die Unternehmen zu erreichen. Direkte Kooperationen, wie zum Beispiel mit der IHK Brandenburg, sind dabei besonders wertvoll.



*Beteiligte und Arbeitsbereiche, die im Rahmen des EU LIFE BooGI-BOP-Projekts direkt angesprochen werden.*

## Einbindung von Unternehmen

Firmengelände sind oft minimalistisch und aufgeräumt gestaltet. Rasen anstelle von Blumenwiesen, Asphalt anstelle von Natur. Diese Aufgeräumtheit hat jedoch keinen Mehrwert. Biodiversitätsorientierte Flächen stattdessen gehen mit zusätzlichen Funktionen einher. Im Dialog mit dem Unternehmen plädieren wir dafür, die Mitarbeitende in die Planungsprozesse einzubeziehen und gemeinsam an der Umsetzung mitzuwirken. Wir haben die Erfahrung gemacht, dass BOPs ein laufender Prozess ist. Der Einstieg kann eine Herausforderung sein, doch mit einem individuellem Entwicklungsplan und klaren Prioritäten wird eine schrittweise Einführung einfach gemacht.

## Gestaltung des Betriebsgeländes

Es gibt keinen allgemeingültigen Ansatz. Es ist wichtig, das individuelle Potenzial des Standorts zu erkennen: Gebäude, Gelände und Vielfalt, und diese in die Planung und Entwicklung einzubeziehen. Für bestehende Standorte empfiehlt sich eine Priorisierung der Maßnahmen in einer schrittweisen Umsetzung. Höhere Kosten für die Umgestaltung zahlen sich mittelfristig aus, wenn nachhaltige Lösungen mit geringem, vereinfachtem Unterhalt gewählt werden. Eine bedarfsorientierte Gestaltung schafft einen Mehrwert und kann daher als Investition betrachtet werden. Die schrittweise Umsetzung macht die Kosten vorhersehbar und überschaubar



Besuchen Sie  
unser interaktive  
[Infografik](#)



### Mögliche Maßnahmen:

- Anpflanzen von Bäumen und Hecken
- Begrünung von Zäunen, Mauern und Fassaden
- Mehrjährige Blumenwiesen und Staudenbeete
- Grüne Erholungsgebiete für Mitarbeitende
- Nisthilfen, Fledermauskästen und Insektenhotels
- Biodiverse begrünte Dächer
- Habitatstrukturen (z.B. Totholz)



## Die Arbeit mit Industriegebieten

Industriegebiete bergen ein enormes Potenzial, da sie 2 % der Fläche Europas ausmachen. Das entspricht in etwa der Größe Rumäniens. Wir wollen, dass biodiverse und bedarfsgerechte Methoden zum neuen Standard in der Grünflächengestaltung werden.

Industrie- und Gewerbegebiete verbrauchen viel Land. Daher ist es wichtig, die Lebensräume in diesen Gebieten und die Zwischenräume aufzuwerten, so dass sie als Biotopkorridore und nicht als Barrieren fungieren. Das EU-LIFE-Projekt hat Alternativen für Zonen mit hoher Versiegelung erprobt und zeigt, dass sich biologische Vielfalt und Industriegebiete nicht gegenseitig ausschließen.

Die Gemeinde Schlier hat einen Grünordnungsplan entwickelt, der naturnahe Gestaltung vorschreibt. So müssen z. B. 75% der Dachflächen mit einer extensiven Dachbegrünung und Sonnenkollektoren bedeckt sein. Das gesamte Niederschlagswasser muss auf dem Grundstück versickert werden, für Verkehrswege und Parkplätze müssen wasserdurchlässige Pflaster verwendet werden und natürliche Rückhalteflächen müssen geschaffen werden. Auch die Außenanlagen müssen biodiversitätsorientiert gestaltet werden, z. B. mit heimischen Blumenwiesen und naturnahen Hecken. Ein Bonussystem wurde entwickelt, um Anreize für nachhaltigere Baumethoden zu setzen, z. B. zur Verwendung platzsparender und energieeffizienter Konstruktionen, umweltfreundlicher Baumaterialien und zur Integration von Grünflächen in Gebäude. Unternehmen können in fünf Kategorien Punkte sammeln und durch das Erreichen von Bonusstufen Geld beim Grundstückspreis sparen. Der Verkauf des Gewerbegebiets hat begonnen, und die Fortschritte können in den kommenden Jahren verfolgt werden. Erfahren Sie [hier](#) mehr über das Konzept in Schlier.

Ein Pilotgebiet im Norden Spaniens wird im Gewerbegebiet Parque Empresarial Principado de Asturias (PEPA) in Aviles umgesetzt. Im Rahmen einer Kooperationsvereinbarung wird Sepides (öffentliches Unternehmen, das Eigentümer von PEPA ist) bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Förderung der biologischen Vielfalt begleitet. Dies beinhaltet verschiedene Lösungen für dauerhafte oder temporäre Lebensräume sowie die Vernetzung von Grüner Infrastruktur zur Schaffung eines ökologischen Verbunds

Ein Paradebeispiel in Österreich ist die Stadtgemeinde Lustenau. Die Gemeinde setzt auf Biodiversität als Schlüssel für effizientes und nachhaltiges Wirtschaften, setzt auf Kommunikation und bietet in ihren Gewerbegebieten Gestaltungselemente aus dem "Baukasten" für ihre Unternehmen an. Biotopkorridore werden in die Planung einbezogen, so dass z.B. das Industriegebiet Heitere nicht nur ein hervorragender Standort für Unternehmen, sondern auch für die Biodiversität ist.



## Toolbox für biodiversitätsorientiertes Immobilienmanagement im Mittelmeerraum

Wir begleiten Unternehmen mit mehreren Standorten auf dem Weg zur biologischen Vielfalt. Die BOP-Toolbox bietet standardisierte Umsetzung und Pflege, um Komplexität und Kosten zu reduzieren. Die Maßnahmen sind auf die konkreten Voraussetzungen der mediterranen Umwelt abgestimmt.

Diese Toolbox bietet Gestaltungsalternativen, Instandhaltungsansätze und Ausschreibungsverfahren und allgemeine Grundsätze für die Umsetzung von BOP. Um BOP in das Immobilienmanagement eines Unternehmens zu integrieren, werden die Bestände und Standortanforderungen analysiert. Die Maßnahmen basieren dann auf der Analyse. Unsere BOP-Maßnahmen zur Förderung der Artenvielfalt umfassen:

- **Wiederherstellung:** Schaffung neuer oder Verbesserung bestehender Lebensräume, z. B. Begrünung der Anlagen durch Anpflanzung lokaler Arten oder Dach- und Fassadenbegrünung.
- **Standortmanagement:** Verbesserung der Pflege von Grünflächen, insbesondere der Bewirtschaftung der Wasserressourcen in mediterranen Klimazonen mit sommerlichen Dürreperioden. Auch der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden usw. wird reduziert.
- **Verbesserung der Artenvielfalt:** Förderung von der Lebensraumqualität, z. B. Anbringen von Nistkästen, Insektenhotels, Schaffung natürlicher Strukturen, Verbesserung der Verbindung durch grüne Korridore und Netzwerke.

## Dialog mit PlanerInnen und Interessengruppen

Als Grundlage für den Dialog mit Akteuren aus Politik, Verwaltung, Lehre, Forschung, Planung, Berufsverbänden und Unternehmen haben wir das Diskussionspapier "Entwicklung der Biodiversität in Betriebsgebieten" verfasst. Das grafisch aufbereitete Dokument erörtert Lösungsansätze für die Berufswelt.

Basierend auf diesem Prozess haben drei Online-Impulse (Time to act) mit international renommierten Beispielen den Raum für Diskurs zwischen PlanerInnen, ArchitektInnen, ÖkologInnen und PraktikerInnen eröffnet. Die Broschüre und die Impulse können [hier \(www.naturvielfaltbauen.org\)](http://www.naturvielfaltbauen.org) abgerufen werden.



Entwicklung der Biodiversität in Betriebsgebieten. © Amt der Vorarlberger Landesregierung, Stefan Gassner

## Monitoring System



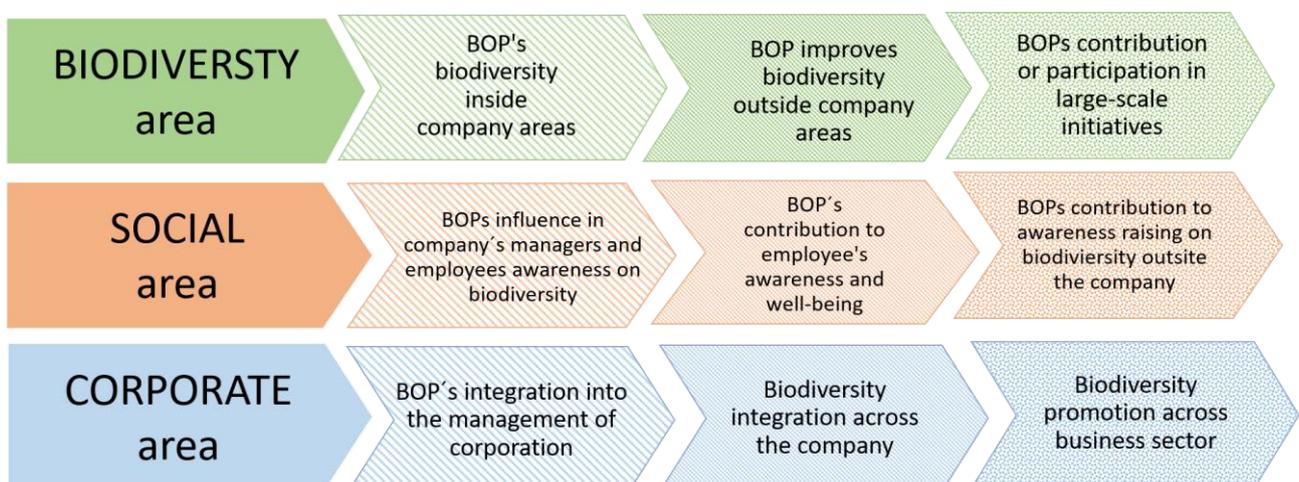
[www.natureincorporate.eu](http://www.natureincorporate.eu)

Auf der Grundlage der eingespeisten Daten erstellt das Monitoringsystem einen Bericht und liefert Empfehlungen für Verbesserungen sowie Graphiken für die CSR-Berichterstattung.

Das Monitoringsystem zielt darauf ab, biodiversitätsbezogene Daten von Unternehmen zu sammeln, um die Auswirkungen von Maßnahmen in ihren Betrieben zu bewerten. Es ist ein Instrument sowohl für private als auch für öffentliche Zwecke. Dieses Monitoringinstrument hilft bei der Ermittlung von Möglichkeiten, die die biologische Vielfalt dem Unternehmen bietet und die zuvor verborgen oder unbemerkt waren, zu bewerten.

Das Monitoringsystem verbessert das Wissen der Unternehmen über den Zustand der biologischen Vielfalt auf ihrem Gelände, ermutigt den privaten Sektor, den Werten Biodiversität und ihrem Nutzen mehr Aufmerksamkeit zu schenken, und deckt Möglichkeiten auf, die den Unternehmen Vorteile bringen. Die Ergebnisse liefern dem Unternehmen Benchmarks zum Zustand der biologischen Vielfalt und zu den Fortschritten im Laufe der Zeit, sofern vorhanden. Dank der erzielten Ergebnisse ist es möglich, eine Ausgangsbasis zu schaffen, von der aus die Leistung des Unternehmens bei der Verbesserung der biologischen Vielfalt in einem bestimmten Jahr bewertet werden kann, so dass das Unternehmen Jahr für Jahr bestätigen kann, ob positive oder negative Auswirkungen auf die biologische Vielfalt erzielt werden. Um einen positiven Fortschritt zu erzielen, schlägt der Bericht den Unternehmen einige Maßnahmen vor, mit denen sie bereits beginnen können.

Das Hauptziel des Monitoringsystems besteht darin, biodiversitätsbezogene Daten von Unternehmen zu sammeln, um die Auswirkungen der von Unternehmen und Industriegebieten ergriffenen Maßnahmen zur Verbesserung der biologischen Vielfalt unter ganzheitlichen Gesichtspunkten zu bewerten.



Bereiche, die bei dem Monitoring erfasst werden: Biodiversität, Gesellschaft und Unternehmen

## Europäisches Netzwerk & nationale Anlaufstellen

Die Unternehmen brauchen eine Anlaufstelle, wo sie sich informieren können. Dafür haben wir den Grundstein für die Einrichtung von "National BOP Focal Points" gelegt.

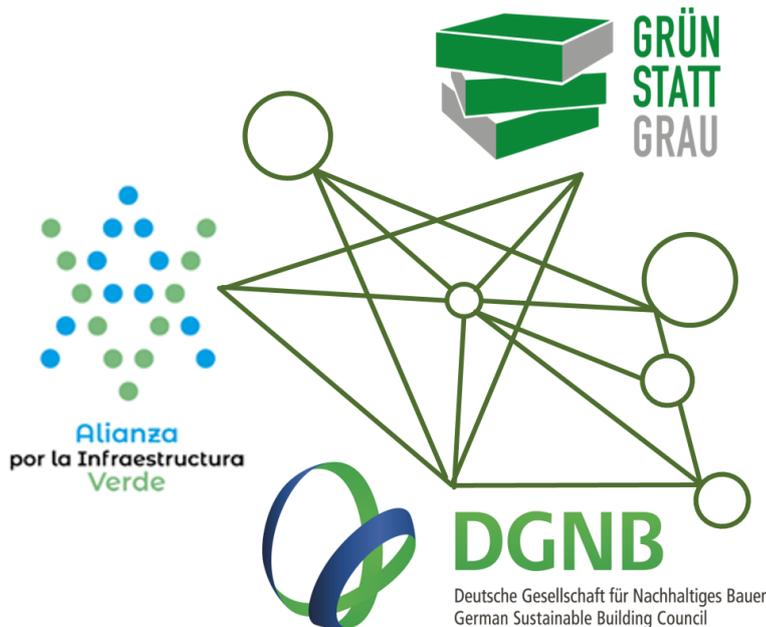
Es gibt bereits lokale Initiativen, die jedoch nicht das gesamte Potenzial von Zusammenarbeit, Austausch und Öffentlichkeitsarbeit ausschöpfen. Ein europäisches Netzwerk bietet **umfassende Austausch- und Multiplikatoreffekte**. Nationale Anlaufstellen als Teil eines europäischen Netzwerks arbeiten lokal und kooperieren gleichzeitig über nationale Grenzen hinweg.

Unsere National Focal Points sind Institutionen, die Fachwissen und Kenntnisse im Bereich der biodiversitätsorientierten Flächen zur Verfügung stellen und Unternehmen und anderen beteiligten Akteuren Erstberatungen, Schulungen, und strategische Unterstützung anbieten.

Die Arbeit der Focal Points endet nicht bei den Grünflächen selbst, sondern verfolgt auch einen strategischen Ansatz zur Verbesserung des politischen Rahmens und zur Gewährleistung eines hohen Qualitätsstandards. Innerhalb des BOP-Netzes tauschen wir Informationen aus und unterstützen uns gegenseitig.

## Hauptaufgaben der nationalen Anlaufstellen

- Biodiversitätsfreundliche Betriebsgelände als neuer europäischer Standard.
- Kompetenter Ansprechpartner für alle Fragen im Zusammenhang mit biodiversitätsfreundlichen Betriebsgeländen zu sein.
- Gewährleistung der Qualität der biodiversitätsfreundlichen Gestaltung und Umsetzung.
- Unternehmen zu motivieren, die biologische Vielfalt in ihr (Umwelt-)Management zu integrieren.



Möchten Sie eine Nationale Anlaufstelle werden?

**KONTAKTIEREN SIE UNS!**

Deutschland:  
[DGNB](#)

Österreich:  
[GRÜN STATT GRAU](#)

Spanien:  
[Alianza por la infraestructura verde](#)

## Biodiversitätsorientierte Betriebsgelände: ein Blick in die Zukunft

Der rechtliche Rahmen für Unternehmen ändert sich, weltweit und insbesondere in der EU. Unternehmen werden zunehmend ökologische und soziale Verantwortung in ihre Entscheidungsfindung einbeziehen (müssen). Daher müssen große Unternehmen, ebenso wie KMU, investieren und Verantwortung für die Auswirkungen übernehmen, die sie auf die Umwelt und die Gesellschaft haben. Die Umgestaltung von Firmengeländen ist ein pragmatischer erster Schritt, um die biologische Vielfalt in die Entscheidungsfindung einzubeziehen.

BOPs werden in Zukunft zunehmend an Bedeutung gewinnen, da sie als Kohlenstoffsenken und zur lokalen Temperaturregulierung dazu beitragen, die Auswirkungen des Klimawandels abzumildern. Darüber hinaus entsprechen BOPs als naturbasierter Ansatz dem Geist der Nachhaltigkeitsziele und bieten gleichzeitig eine Vielzahl von Möglichkeiten zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen.

Handelskammern, Industriegebiete und Politik müssen die richtigen Anreize setzen, um diesen Wandel zu unterstützen und zu begleiten. Bewusste Konsummuster können diese Entwicklung verstärken und Unternehmen zu Investitionen motivieren.

Eine große Herausforderung ist der Mangel an professionellen LandschaftsgärtnerInnen und integrativen ArchitektInnen, die über die notwendigen Fähigkeiten und Kenntnisse für die Gestaltung und Pflege dieser Art von Räumen verfügen. Es ist notwendig, in Schulungs- und Ausbildungsprogramme zu investieren, um die Zahl der qualifizierten Fachleute zu erhöhen, die in der Lage sind, BOPs zu planen, zu gestalten und zu pflegen.

Trotz der Herausforderungen hat das BOP eine Zukunft, da die Vorteile die Kosten überwiegen. Ein Zertifizierungssystem für biodiversitätsorientierte Betriebe, das derzeit entwickelt wird, wird dazu beitragen, die Qualität zu sichern und einen gemeinsamen Standard zu entwickeln.



## Impressum

Version: Dezember 2022

Finanziert durch das LIFE-Programm der Europäischen Union

Projektpartner:



Funded by the LIFE programme of the European Union



LIFE BooGI-BOP  
LIFE17 GIE/DE/000466



## Literatur

IPBES (2019): Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services der Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, and H. T. Ngo (editors). IPBES-Sekretariat, Bonn, Deutschland.

Lovell, R., Wheeler, B. W., Higgins, S. L., Irvine, K. N., & Depledge, M. H. (2014). A systematic review of the health and well-being benefits of biodiverse environments. *Journal of Toxicology and Environmental Health. Part B, Critical Reviews*, 17(1), 1–20.

Amt der Vorarlberger Landesregierung (2021): Entwicklung der Biodiversität in Betriebsgebieten. AutorInnen: Katrin Löning (Landschaftsökologin, pulswerk), Nina Koch (Landschaftsarchitektin, pulswerk), Simone Kern (Landschaftsarchitektin), Marina Hämmerle (Architektin). Veröffentlicht im Rahmen des EU LIFE BooGI-BOP Projekts LIFE17 GIE/DE/000466.

Pugh, T. A. M., Mackenzie, A. R., Whyatt, J. D., & Hewitt, C. N. (2012). Effectiveness of green infrastructure for improvement of air quality in urban street canyons. *Environmental Science & Technology*, 46(14), 7692–7699.

Schleer, C. und Calmbach, M. (2015): Mitarbeitergewinnung durch Corporate Social Responsibility“ in: *Ökologisches Wirtschaften* 3.

Takacs, David (1996): *The idea of biodiversity. Philosophies of paradise.* The Johns Hopkins University Press. Baltimore and London.

Ten Brink, P., Mutafoglu, K., Schweitzer J.-P., Kettunen, M., Twigger-Ross, C., Baker, J., Kuipers, Y., Emonts, M., Tyrväinen, L., Hujala, T., and Ojala, A. (2016). *The Health and Social Benefits of Nature and Biodiversity Protection. A report for the European Commission, Institute for European Environmental Policy, London/Brussels.*