

# Nature- Based Enterprises Leitfaden



Städte zum Leben erwecken,  
Leben in die Städte bringen

# Danksagungen

## *Nature-Based Enterprises Leitfaden*

### **Autoren:**

Siobhan McQuaid, Centre for Social Innovation, Trinity College Dublin, Esmee Kooijman, University College Dublin and Isobel Fletcher, Horizon Nua

### **Mitwirkende:**

Stuart Connop, University of East London; Mien Quartier and Peter Vos, City of Genk; Jonathan Müller, Helix Pflanzensysteme GmbH; Cristian García-Espina Adank, Ayuntamiento de Málaga; Marcus Collier, Trinity College Dublin

Connecting Nature wird gefördert durch das Horizon 2020 Rahmenprogramm der Europäischen Union Grant Agreement No 730222

Übersetzung aus dem Englischen: Vera Enzi, Stephanie Kehren, Hans Müller

ISBN Number: 978-1-916145



**Trinity College Dublin**  
Coláiste na Tríonóide, Baile Átha Cliath  
The University of Dublin



# Inhalt

## **Kapitel 1** Einleitung

- Was sind nature-based Solutions?
- Was ist das Connecting Nature Framework?

## **Kapitel 2** Was ist ein nature-based Enterprise?

## **Kapitel 3** Unterstützung von nature-based Enterprises

## **Kapitel 4** Zusätzliche Ressourcen

# Glossar

**Third sector organisations** ist ein Begriff, der verwendet wird, um die Organisationen zu beschreiben, die weder zum öffentlichen noch zum privaten Sektor gehören. Er umfasst Freiwilligen- und Gemeinschaftsorganisationen (eingetragene Wohlfahrtsverbände und andere Organisationen wie Vereine, Selbsthilfegruppen und Gemeinschaftsgruppen), Sozialunternehmen, Gegenseitigkeitsgesellschaften und Genossenschaften. (Quelle: National Audit Office, Großbritannien)



# 1 Einleitung

## Was sind nature-based Solutions (NBS)?

Die Europäische Kommission definiert nature-based Solutions als Lösungen für den gesellschaftlichen Wandel, die

*„von der Natur inspiriert und unterstützt werden, die kosteneffizient sind, gleichzeitig ökologische, soziale und wirtschaftliche Vorteile bieten und zum Aufbau von Resilienz beitragen. Solche Lösungen bringen durch lokal angepasste, ressourceneffiziente und systemische Eingriffe mehr Natur und natürliche Merkmale und Prozesse in Städte, Landschaften und Meeresgebiete. Naturbasierte Lösungen müssen daher der biologischen Vielfalt zugutekommen und die Bereit-*

## stellung einer Reihe von Ökosystemleistungen unterstützen.“

### Was ist das Connecting Nature Framework?

Die Entwicklung und Umsetzung von nature-based solutions in einem Umfang, der wirtschaftliche, ökologische und soziale Vorteile bringt und gleichzeitig die Widerstandsfähigkeit stärkt und der biologischen Vielfalt zugute kommt, ist komplex und es müssen viele verschiedene Aspekte berücksichtigt werden.

#### Es stellen sich viele Fragen:

- Was ist die beste Lösung für das Gebiet?
- Wer verwaltet sie?
- Wie soll sie finanziert werden?
- Wer muss an der Planung, Umsetzung und Instandhaltung beteiligt werden?
- Wie können die wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Auswirkungen gemessen werden?
- Wird es Innovation unterstützen und Arbeitsplätze schaffen?
- Wie können wir den Wandel bewältigen?

Allein zu erkennen, wo man anfangen soll, kann oft eine Herausforderung sein!

Als Antwort auf diese Unsicherheit hat Connecting Nature das **Connecting Nature Framework** entwickelt – ein Instrument, das Städten und anderen Organisationen hilft, den Weg zu umfassenden nature based Solutions zu finden.

Das Framework identifiziert drei verschiedene Phasen der Entwicklung einer nature-based solution: Planung, Umsetzung und Betreuung.

In jeder Phase gibt es sieben verschiedene Elemente, die Städte und andere Organisationen bei der Gestaltung ihrer individuellen nature based Solution berücksichtigen müssen: technische Lösungen, Governance, Folgenabschätzung, Finanzierung, Unternehmertum, Koproduktion und reflexive Überwachung.

Die Städte können mit jedem Element des Rahmenprozesses beginnen und die anderen in der Reihenfolge berücksichtigen, die zu ihrem Kontext passt. Was aus dem

Rahmenprozess hervorgeht, ist ein umfassender 360°-Überblick über jede Phase der Entwicklung einer nature-based solution.

### Leitfäden

Um Sie bei der Entwicklung Ihrer nature-based Solution zu unterstützen, hat Connecting Nature eine Reihe von kleinen Leitfäden erstellt. Das allgemeine Connecting Nature Framework Guidebook ist ein guter Ausgangspunkt. Es gibt auch einen Leitfaden für jedes Element des Rahmenprozesses, der die Umsetzungsschritte beschreibt und Fallstudien liefert, die zeigen, wie es in der Praxis funktioniert. Ein Schritt-für-Schritt-Handbuch zum Connecting Nature Framework Prozess ist ebenfalls verfügbar.

Alle Connecting Nature Leitfäden und das Handbuch können von [www.connectingnature.eu](http://www.connectingnature.eu) heruntergeladen werden.



*Nature-Based Solutions kommen der biologischen Vielfalt zugute und unterstützen die Bereitstellung einer Reihe von Ökosystemleistungen.*

## Connecting Nature Framework



- TECHNISCHE LÖSUNGEN
- FINANZ- UND GESCHÄFTSMODELL
- KOPRODUKTION
- FOLGENABSCHÄTZUNG
- STEUERUNG
- NATURE-BASED ENTERPRISE
- REFLEXIVE ÜBERWACHUNG

# 2 | Was ist ein Nature-Based Enterprise?

*Die Nachfrage nach nature-based Solutions ist in den letzten Jahren exponentiell gestiegen, da das Konzept von Organisationen von der Europäischen Kommission bis zur UNO weithin anerkannt und gefördert wird.*

Nature-based Solutions sind jedoch komplex, und viele Organisationen haben nicht die Möglichkeiten im Haus, um sie zu entwickeln, zu liefern und zu verwalten. Jüngste Berichte (UnaLab 2020) haben gezeigt, dass die Suche nach qualifizierten und erfahrenen Lieferanten ein großes Hindernis für die breitere Einführung von nature-based Solutions darstellt.

Nature-based Enterprises können helfen, diese Herausforderung zu meistern. Sie unterstützen Städte, den privaten Sektor und Organisationen des dritten Sektors bei der Planung, Umsetzung und dem Management bzw. der Verwaltung von nature-based Solutions in städtischen, stadtnahen (unmittelbar an eine Stadt oder ein städtisches Gebiet angrenzend) und ländlichen Kontexten. Dieser Leitfaden hilft zu klären, was ein nature-based Enterprise ist, wie man qualifizierte und erfahrene nature-based Enterprises findet und wie man deren Gründung, Finanzierung Wachstum anregt und unterstützt.

Nature-based Enterprises (NBEs) nutzen die Natur als ein Kernelement ihres Produkt-/ Dienstleistungsangebots.

Die Natur kann direkt genutzt werden, indem natürliche Ressourcen auf nachhaltige Weise angebaut, nutzbar gemacht, geerntet oder wiederhergestellt werden und/oder indirekt, indem ein Beitrag zur Planung, Bereitstellung oder Verwaltung nachhaltiger nature-based Solutions geleistet wird.

## Was ist ein nature-based Enterprise?

Wir unterscheiden zwischen nature-based Enterprises (NBEs) und nature-based Organisations (NBOs). In Anlehnung an die EG-Definition eines kleinen oder mittleren Unternehmens sind NBEs eigenständige Einheiten, die eine wirtschaftliche Tätigkeit ausüben, d. h. "den Verkauf von Produkten oder Dienstleistungen zu einem bestimmten Preis auf einem bestimmten/direkten Markt". NBOs ähneln den NBEs insofern, als sie die Natur direkt oder indirekt als Kernelement ihres Produkt- und Dienstleistungsangebots nutzen. Sie unterscheiden sich von nature-based Enterprises dadurch, dass sie nicht unabhängig arbeiten oder ein Handelseinkommen haben, wie es z. B. bei staatlich betriebenen Parks oder Naturschutzgebieten der Fall ist.

NBEs unterstützen die Umsetzung der Klimawandel- und Biodiversitätspolitik und generieren gleichzeitig positive Nebeneffekte für die lokale Wirtschaft, Gemeinden und die weitere Umwelt.

## Nature-based Enterprises sind sehr vielfältig in ihrer Ausrichtung. Einige Beispiele sind:

- Landschaftsarchitekten und Biodiversitätsexperten helfen Städten, die technischen Aspekte von nature-based Solutions zu entwickeln und zu planen, um die Klimaresilienz und Multifunktionalität in ihrem Entwurf zu fördern und eine Reihe von Ökosystemleistungen zu bieten. So wird ein optimaler Nettogewinn für die biologische Vielfalt, für die Gemeinden und für die weitere Umwelt sichergestellt.

- Spezialisierte Gärtner und Gartenbauunternehmen passen lebende Wände, Dächer oder grüne Infrastrukturlösungen an die individuellen Planungsanforderungen für Innen- und Außenbereiche an.
- Unternehmen der nachhaltigen Wasser- und Abwasserwirtschaft nutzen die Natur bei der Planung und Umsetzung von kosteneffizienten Lösungen wie integratives Regenwassermanagement über Grünflächen und Pflanzenkläranlagen.
- Unternehmen der nachhaltigen Landwirtschaft, der nachhaltigen Forstwirtschaft und des nachhaltigen Tourismus nutzen die Natur auf verantwortungsvolle Weise, um neue Geschäftsmodelle zu unterstützen, die oft die Entwicklung neuer Fähigkeiten und die Schaffung von Arbeitsplätzen in ländlichen und vorstädtischen Bereichen fördern.
- Neue Modelle der Unternehmensführung erleichtern das Entstehen von Community Interest Companies und anderen Formen sozialer Unternehmen, die die langfristige Verwaltung, das Management und die Pflege von naturbasierten Lösungen wie Gemeinschaftsgärten und Parks übernehmen.
- Eine neue Welle von intelligenten Technologieunternehmen nutzt Satellitendaten, Sensoren und Modellierungssoftware, um nature-based Solutions besser zu planen und zu überwachen.

## Typologie der Nature-Based Enterprises:

Direkte Nutzung der Natur	
Bereich	Teilbereich
Schaffung, Wiederherstellung und Management von Ökosystemen	Ökologische und landschaftliche Wiederherstellung Schutz und Management von Ökosystemen Erhaltung der Biodiversität Wiederaufforstung Wiederherstellung von Meeres- und Süßwasser-Ökosystemen, Schutz und Management von Meeres- und Süßwasser-Ökosystemen
NBS for begrünte Gebäude	Dachbegrünung Fassadenbegrünung Innenraumbegrünung
NBS für öffentliche und städtische Räume	Grünflächen, Parks und Gärten Grüne Infrastruktur Management von Grünflächen Städtische Forstwirtschaft Projekte zur Stadterneuerung
NBS für Wassermanagement und -aufbereitung	Natürliches Hochwasser- und Oberflächenwassermanagement, Städtische grüne und blaue Infrastruktur, Integratives Regen- und Brauchwassermanagement
Nachhaltige Landwirtschaft & Lebensmittelproduktion	Agroforstwirtschaft Imkerei Gartenbau Pflanzen- und Bodenverbesserung Regenerative Landwirtschaft
Nachhaltige Forstwirtschaft und Naturbasierte Baustoffe	Nachhaltige Forstwirtschaft Biomaterialien für den Bau Biomaterialien für die Lebensmittelkonservierung
Nachhaltiger Tourismus und Gesundheit & Wohlbefinden	NBS für Gesundheit & Wohlbefinden Agrartourismus Ökotourismus und naturnaher Tourismus Forstwirtschaftlicher Tourismus
Indirekte Nutzung der Natur	
Beratungsleistungen	Biodiversität und Ökosysteme Stadtplanung Design & Planung Landschaftsplanung- und Landschaftsarchitektur Wasserwirtschaft Gesellschaftliches Engagement für NBS
Aktivitäten im Bereich Bildung, Forschung & Innovation	Naturwissenschaft und Technik Bildung für Umweltbewusstsein Forschungs- und Innovationsprojekte Berufliche Bildung & Qualifizierung
Finanzdienstleistungen	CO <sub>2</sub> -Ausgleich Investitionen für Biodiversität und Naturschutz Bilanzierung von Naturkapital
Intelligente Technologie, Überwachung und Bewertung von NBS	Intelligente Technologielösungen für NBS Umweltüberwachung Räumliche Werkzeuge für die Umwelt

Quelle: Kooijman, E.D.; McQuaid, S.; Rhodes, ML.; Collier M.J.; Pilla, F. (2021) "Innovating with nature: from nature-based solutions to nature-based enterprise" Forthcoming.

Diese Typologie basiert auf den Ergebnissen einer Literaturübersicht und einer Umfrage, die im Jahr 2020 durchgeführt wurde. Weitere Informationen zur Umfrage und zu den Forschungspublikationen finden Sie unter <https://connectingnature.eu/innovations/nature-based-enterprises>

## Wie findet man nature-based Enterprises (NBE)?

Da das Konzept der nature-based Solutions und folglich auch der nature-based Enterprises noch relativ neu ist, kann es schwierig sein zu verstehen, was ein NBE ist und was nicht. Organisationen des öffentlichen und privaten Sektors, die nature-based Solutions beschaffen wollen, wissen oft nicht, wo sie anfangen sollen. Es besteht ein hohes Maß an Unsicherheit über das Ausmaß der Fähigkeiten und Erfahrungen, die erforderlich sind, um nature-based Solutions zu planen, zu liefern und zu verwalten, sowie über die Standards, die in diesem Industriezweig gelten. Der Sektor ist stark fragmentiert und es kann schwierig sein, NBEs zu erreichen. Auch für den privaten und öffentlichen Sektor kann es schwierig sein, nature-based Solutions zu implementieren und die neuen Möglichkeiten zu nutzen. Um auf diese Herausforderung zu reagieren, wurde die Connecting Nature Enterprise Platform mit fünf Hauptzielen entwickelt:

### 1. Vernetzen Sie Käufer mit kompetenten und erfahrenen Lieferanten von naturbasierten Lösungen.

Die Connecting Nature Enterprise Plattform zielt darauf ab, neue Ideen für naturbasierte Lösungen in einem frühen Stadium der Konzeptentwicklung zu fördern und so die Qualität und Vielfalt der Interventionen zu erhöhen.

Stadtverwaltungen oder private Unternehmen, die in der Vor-Ausschreibungsphase nach naturbasierten Inspirationen suchen, können eine offene Anfrage auf der Plattform veröffentlichen und Ideen aus den verschiedenen Interessengemeinschaften erhalten.

Einkäufer mit konkreten Aufträgen oder Stellenangeboten oder jeder anderen Art von klar definierten Möglichkeiten können diese auf der Plattform veröffentlichen, um persönliche Angebote von nature-based Enterprises zu erhalten.



### Fallbeispiel eines nature-based Enterprise: Helix Pflanzensysteme GmbH

Helix Pflanzen ist ein Vorreiter bei der Entwicklung von nature-based Solutions. Die Firma entwickelt und vertreibt unter anderem Produkte für die Fassadenbegrünung und grüne Wände, die die Lärmbelastung reduzieren und Staub und Schadstoffe absorbieren.

Bildquelle: © Helix Pflanzen GmbH

Silvia Weidenbacher vom Regierungspräsidium Stuttgart bezeichnete die Lösungen von Helix Pflanzen als "überzeugende Beispiele für naturbasierte Lösungen mit inhärentem Mehrfachnutzen. Grüne Wände und Dächer können in dicht bebauten Gebieten eingesetzt werden und den Hitzestress in Städten mindern. Sie tragen zur städtischen Biodiversität bei, können den Regenwasserabfluss reduzieren und tragen so effektiv zur urbanen Resilienz bei."

### 2. Informieren Sie sich über die neuesten Entwicklungen in der Branche und stellen Sie Branchenführer vor.

Die Connecting Nature Enterprise Plattform zielt darauf ab, die besten Lösungen der Branche zu präsentieren. Naturbasierte Unternehmen werden mit akademischen und technologischen Partnern verbunden, um das allgemeine Bewusstsein und Wissen über Innovationen und bestehende Qualitätsstandards in diesem Industriesektor zu erhöhen.

### 3. Vernetzen Sie sich mit Gleichgesinnten

Die Vernetzung von spezialisierten Communities von nature-based Enterprises, ist das Ziel der Plattform. Jede Community wird von einem Branchenkenner moderiert, einer Art Unternehmensbotschafter, der versucht, das Bewusstsein für die Vorteile und Risiken von nature-based Solutions zu schärfen und branchenspezifische Schulungen und Möglichkeiten zu vermitteln.

### 4. Fördermöglichkeiten finden

Von Fördermöglichkeiten bis hin zu Investitionstrainings und -möglichkeiten macht die Connecting Enterprise Plattform potenzielle Partner und Investoren auf naturbasierte Unternehmen aufmerksam, einschließlich Partner aus anderen Sektoren. An vielen Finanzierungsmöglichkeiten für naturbasierte Lösungen sind Behörden und Organisationen aus verschiedenen Sektoren und unterschiedlichen Größenordnungen beteiligt.

Finanzierungsmöglichkeiten können auch Kooperationen mit lokalen, regionalen und nationalen Verwaltungen sowie mit Forschungspartnern und der Zivilgesellschaft schaffen.

Die Plattform ermutigt Unternehmen und politische Entscheidungsträger, sich gemeinsam zu engagieren und neue, innovative Geschäfts- und Finanzierungsmodelle auszuprobieren.

### 5. Verbinden Sie sich auch offline!

Sich online zu vernetzen ist gut, aber ein persönliches Treffen ist noch besser! Interessensgemeinschaften werden eingeladen, an Offline-Veranstaltungen, zum Peer-to-Peer-Lernen, zu Schulungen und Investitionsveranstaltungen zusammenzukommen.

Um sich mit nature-based Enterprises zu vernetzen, besuchen Sie die **Connecting Nature Enterprise Platform** auf [www.naturebasedenterprise.eu](http://www.naturebasedenterprise.eu) oder [www.connectingnature.eu](http://www.connectingnature.eu).

Welcome to  
the **Connecting  
Nature Enterprise  
Platform**



# 3 Unterstützung von Nature-Based Enterprises

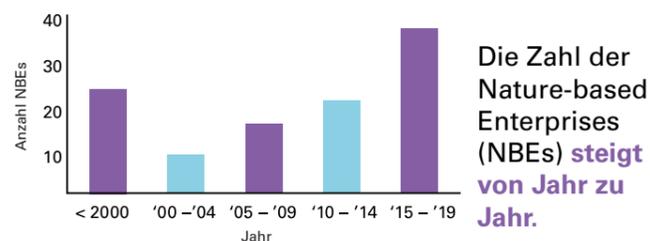
Nature-based Enterprises (NBEs) liefern einen wirtschaftlichen Wert, indem sie neue Fähigkeiten entwickeln, Innovationen anregen und neue Arbeitsplätze in der lokalen Wirtschaft schaffen. Dieser Teil des Leitfadens zielt darauf ab:

- Das Verständnis für den allgemeinen Wert von NBEs zu erhöhen
- Das Bewusstsein für die spezifischen Herausforderungen und Voraussetzungen für naturbasierte Unternehmen zu schärfen
- Maßnahmen vorschlagen, die ergriffen werden können, um die Gründung und das Wachstum von NBEs zu fördern.

## Warum nature-based Enterprises unterstützen?

Als Reaktion auf die gestiegene Marktnachfrage nach Produkten und Dienstleistungen im Zusammenhang mit nature-based Solutions hat eine Umfrage von Connecting Nature unter 148 NBEs gezeigt, dass in den letzten Jahren eine zunehmende Anzahl von NBEs entstanden ist, um diese Nachfrage zu befriedigen (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1



NBEs schaffen einen erheblichen ökologischen und sozialen Wert, von der Erhöhung der Biodiversität, der Luft- und Wasserqualität bis hin zum Beitrag zur Gesundheit und zum Wohlbefinden (siehe Abbildung 2). NBEs tragen auch zu einem erheblichen Wert für die lokale Wirtschaft bei.

Abbildung 2



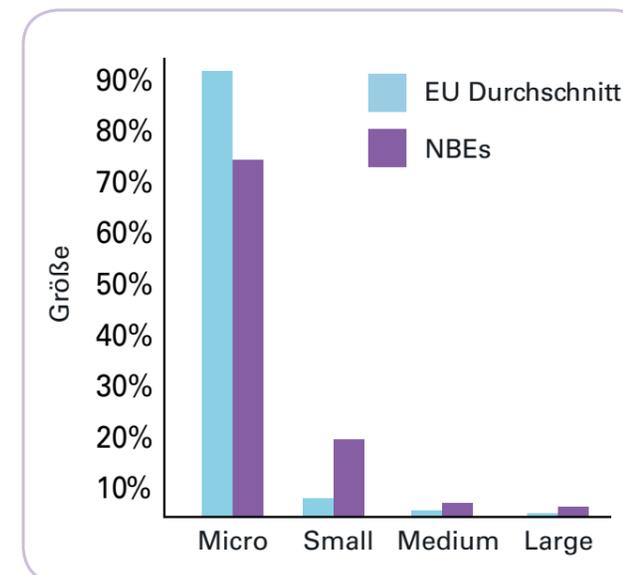
## Fallstudie: Malaga

Die Stadt Málaga ist traditionell von gering qualifizierten, nicht nachhaltigen Industriesektoren wie dem konventionellen Tourismus und dem Bauwesen abhängig. Málaga investiert in erheblichem Umfang in nature-based Solutions für die vielen Herausforderungen des Klimawandels und der Gesellschaft, denen die Stadt gegenübersteht. Als Teil dieses Ansatzes führt die Stadt eine Strategie für nature-based Entrepreneurship über ein Cluster von lokalen NBEs und Akteuren ein, um deren weiteres Wachstum zu fördern und zu unterstützen, Informationen über

Innovationen auszutauschen, die breitere Öffentlichkeit für Produkte und Dienstleistungen zu sensibilisieren und neue Arbeitsplätze zu schaffen. Dies ist eine "Win-Win"-Strategie für die Stadt: Sie fördert die Gründung und das Wachstum nachhaltiger Unternehmen, die wiederum der Stadt helfen, naturbasierte Lösungen zu planen, zu liefern und zu verwalten. Diese NBEs schaffen nicht nur sauberere Arbeitsplätze, sondern tragen durch ihr Wesen auch zu einer besseren Umwelt und zur Verbesserung der Gesundheit und des Wohlbefindens der Bürger bei.

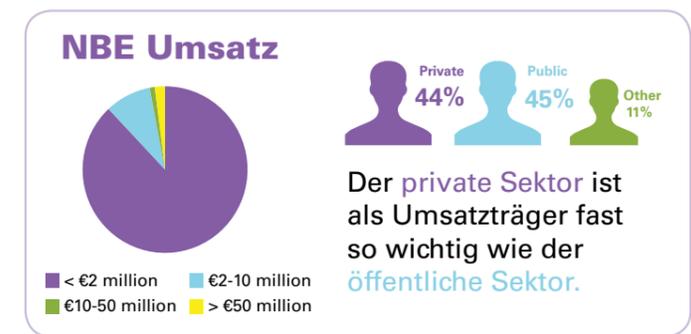
Eine Connecting Nature Umfrage unter nature-based Enterprises (2020) zeigt, dass NBEs typischerweise mehr Mitarbeiter beschäftigen als der Durchschnitt der europäischen kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) (siehe Abbildung 3). Unter den Befragten gibt es im Vergleich zum EU-Durchschnitt deutlich weniger Kleinunternehmen (mit weniger als 10 Beschäftigten) und deutlich mehr kleine Unternehmen (mit 10 bis 49 Beschäftigten).

Figure 3



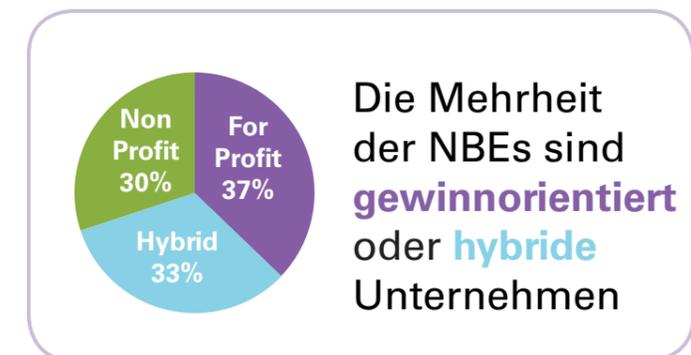
Die Mehrheit der NBEs erwirtschaftet weniger als 2 Mio. € Umsatz. Eine Minderheit erwirtschaftet einen Umsatz von 2-10 Mio. € und eine sehr kleine Anzahl hat einen Umsatz von über 50 Mio. €. Interessanterweise ist der private Sektor als Umsatzquelle fast genauso wichtig wie der öffentliche Sektor. Dieses Ergebnis zeigt die Bedeutung des privaten Sektors bei Investitionen in nature-based Solutions. Der dritte Sektor ist dagegen eine weniger bedeutende Umsatzquelle für NBEs.

Abbildung 5



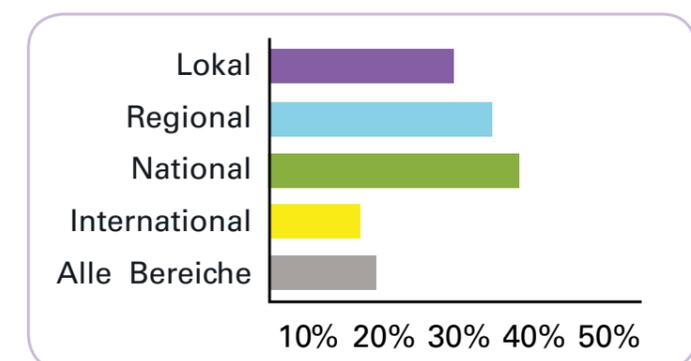
Die Umfragedaten zeigen auch, dass sich die Mehrheit der NBEs als gewinnorientierte oder hybride Unternehmen und nicht als gemeinnützige Unternehmen identifizieren

Abbildung 4



Schließlich zeigen die Umfragedaten, dass die meisten NBEs auf lokaler, regionaler oder nationaler Ebene tätig sind. Nur knapp 20 % arbeiten international.

Abbildung 6



## Spezifische Herausforderungen und Voraussetzungen

### Herausforderungen für naturbasierte Unternehmen

#### Die größten externe Hindernisse

- Mangelndes Bewusstsein für nature-based Solutions bei Entscheidungsträgern
- Mangelnder Fokus auf Umweltkriterien in der öffentlichen Beschaffung
- Fehlen einer gemeinsamen Politik zur Unterstützung naturbasierter Lösungen im gesamten öffentlichen Sektor

Die Forschung von Connecting Nature zeigt, dass NBEs mit spezifischen Herausforderungen bei der Gründung und dem Wachstum konfrontiert sind, mit denen andere Arten von Unternehmen nicht konfrontiert sind. Zum Beispiel stoßen sie auf einen allgemeinen Mangel an Bewusstsein für naturbasierte Lösungen und die vielfältigen Vorteile, die sie schaffen, was wiederum zu einem Mangel an Unterstützung und Finanzierung auf der Entscheidungsebene sowohl in öffentlichen als auch privaten Organisationen führt.

Öffentliche Beschaffungsprozesse erfassen die vielfältigen Vorteile von naturbasierten Lösungen möglicherweise noch nicht angemessen. Herkömmliche Kosten-Nutzen-Ansätze können die nicht-monetären Vorteile von nature-based Solutions nicht berücksichtigen, insbesondere ihren Beitrag zur Umwelt, aber auch indirekte Vorteile in Bezug auf die menschliche Gesundheit und das Wohlbefinden.

Um die maximale Wirkung von nature-based Solutions zu erzielen, ist eine Zusammenarbeit über mehrere Sektoren und Behörden hinweg erforderlich, z. B. in den Bereichen Gesundheit, Umwelt, Wirtschaft und Soziales, um nur einige zu nennen. Das Fehlen einer solchen gemeinsamen Politik wurde als ein großes externes Hindernis für die Gründung und das Wachstum von NBEs identifiziert.

#### Die größten internen Hindernisse

- Finanzielle Engpässe
- Mangelndes Wissen, wie man die Wirkung misst
- Fehlende Finanzmittel/Kenntnisse für Forschung und Entwicklung

Einige der internen Hürden für Gründung und Wachstum, mit denen NBEs konfrontiert sind, ähneln denen, mit denen von Unternehmen aus anderen Sektoren. Der Mangel an finanziellen Mitteln für die Gründung und das Wachstum ist für viele Organisationen ein häufiges Problem. Einige interne Hürden sind spezifischer für NBEs. Z. B. das fehlende Wissen über die Messbarkeit der Auswirkungen. Dies ist besonders herausfordernd, wenn es darum geht, die nicht-monetären Auswirkungen von nature-based Solutions zu messen, zum Beispiel den Beitrag einer NBS zu Gesundheit und Wohlbefinden oder zur Verringerung der Luftverschmutzung. Die Fähigkeit, Wirkung zu messen, wird zunehmend von allen Arten von Investoren gefordert - von öffentlichen, privaten und Impact-Investoren. Darüber hinaus identifizierten NBEs den Mangel an Kapazitäten (sowohl in Bezug auf Finanzen als auch auf Wissen), um Forschung und Entwicklung zu betreiben, als ein Wachstumshemmnis.



#### Die wichtigsten Voraussetzungen

- Gute Partnerschaften/ Netzwerke im Marktbereich
- Zugang zu Bildung, Qualifizierung
- Nachweis der Wirksamkeit von naturbasierten Lösungen

NBEs nannten starke Partnerschaften und Netzwerke innerhalb des Sektors als potenzielle Wachstumsfaktoren, ebenso wie den Zugang zu Bildung und Qualifizierung. In Bezug auf interne und externe Barrieren ist ein Schlüssel zum Erfolg die Fähigkeit eines Unternehmens, die Effektivität seiner nature-based Solutions nachzuweisen.

## Das Stierner Deals Programm – Unternehmertum mit der Natur verbinden

Die Stadt Genk in Belgien entwickelt eine groß angelegte nature-based Solution (NBS), um ein 8 km langes Flusstal, das durch die Stadt verläuft und unter schlechter Wasserqualität leidet, zu sanieren. Ursprünglich als räumliche Lösung konzipiert, wurden die Ziele des Stierner Tals erweitert, um das Potenzial der Natur zur Inspiration des Unternehmergeistes zu nutzen.

Um dieses Ziel zu unterstützen, hat die Stadt Genk das Programm Stierner Deals ins Leben gerufen, ein kollaboratives Finanzierungs- und Verwaltungs-Rahmenwerk, um neue Projekte anzuregen und zu unterstützen, die das naturbasierte Potenzial des Stierner Tals nutzen. Stierner Deals deckt große Projekte ab, wie z.B. die millionenschwere Zusammenarbeit mit nichtstaatlichen Naturschutzorganisationen

um Gebiete entlang des Flusstals zu entwickeln, aber auch kleinere Projekte wie die Zusammenarbeit mit lokalen Lebensmittelunternehmen und sozialen Unternehmen, um neue Eissorten und Honigprodukte zu entwickeln, die hier vorgestellt werden.

Das Stierner Deals-Programm wird von einem speziellen Beauftragten in der Abteilung für Umwelt und nachhaltige Entwicklung koordiniert. Dieser Beamte entwickelt und implementiert einen individuellen Stierner-Deal für jede Möglichkeit, indem er jede Idee mit den allgemeinen Stierner-Zielen abgleicht, die Beiträge beider Parteien klärt (wie z. B. Finanzierung oder Förderung durch die Stadt und Zeitinvestition durch die Unternehmer) und die erwarteten Ergebnisse wie z. B. Produktin-

novationen identifiziert und verfolgt.

Das Stierner-Deal-Pilotprojekt wurde mit 16 vereinbarten Deals als großer Erfolg gewertet. Infolgedessen wurde im September 2020 ein offizielles Stierner-Deals-Programm gestartet.



#### Spotlight: Crème Le Lis & Nostalgie

ist ein soziales Unternehmen, das Menschen mit Autismus bei der Entwicklung innovativer neuer Eissorten beschäftigt, die in ihrem Café und ihrer Eisdiele in der Nähe des Stierner Valley Walkway verkauft werden. Der Besitzer, Kaat, war eines der ersten lokalen Unternehmen, das einen Stierner Deal unterzeichnete, der zur Entwicklung eines traditionellen Eises auf der Basis von Joghurt, karamellisierten Haferflocken und Honig führte, der direkt aus dem Stierner Tal bezogen wird. Mit der Unterstützung der Stadt Genk beim Branding und der Werbung für das neue Eis und der erhöhten Besucherzahl von Touristen und Einheimischen, die in die Gegend kommen, wird das Ergebnis neue Kunden für dieses lokale Geschäft sein und nachhaltige soziale und wirtschaftliche Vorteile schaffen.

## Wie können NBEs unterstützt werden?

Connecting Nature kombiniert das, was wir über die Merkmale von NBEs wissen, mit den Hindernissen und Wachstumsfaktoren und schlägt einen dreistufigen, ganzheitlichen Ansatz für Städte oder öffentliche Einrichtungen vor, der darauf abzielt, die Gründung und das Wachstum von naturbasierten Unternehmen zu fördern. Dieser Ansatz wird von den Partnerstädten von Connecting Nature erprobt, nämlich Pozna (PL), Genk (BE), Glasgow (UK), Malaga (ES), A Coruña (ES), Ioannina (GR), Pavlos Melas (GR), Nicosia (CY), Bologna (IT), Burgas (BU) und Sarajevo (BA), und ihre Erfahrungen werden durch das UrbanByNature-Programm verbreitet.

### Schritt 1: Bewusstseinsbildung und strategische Ausrichtung

Mangelndes Bewusstsein für die vielfältigen Vorteile nature-based Solutions (NBS) führt zu einem Mangel an Unterstützung und Finanzierung, was wiederum die Nachfrage nach den Produkten und Dienstleistungen von NBEs begrenzt. So ist es auch im umgekehrten Fall: Ein erhöhtes Bewusstsein führt zu einer erhöhten Finanzierung und einer erhöhten Nachfrage. Wie kann man also das Bewusstsein schärfen?

Im öffentlichen Sektor ist ein guter erster Schritt zu überlegen, wie NBS die strategischen Ziele Ihrer Stadt oder Gemeinde unterstützen können, wie sie in Stadtplänen oder anderen strategischen Planungsdokumenten dargestellt sind. Es ist üblich, dass NBS mit sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Zielen übereinstimmen können. NBS stehen auch im Einklang mit globalen Rahmenwerken wie den UN-Zielen für nachhaltige Entwicklung. Der Leitfaden "Connecting Nature Governance" bietet eine hervorragende Einführung in die Argumentation für NBS, indem er sie mit den allgemeinen Zielen einer Stadt in Einklang bringt. Es ist von größter Wichtigkeit, das Bewusstsein und die Unterstützung der politischen Entscheidungsträger und Abteilungsleiter für NBS im Allgemeinen und speziell für den Wert, den NBEs bei der Umsetzung dieser Lösungen schaffen können, zu

sichern. Der Leitfaden zur Folgenabschätzung ist auch hilfreich, wenn es darum geht, eine Liste von Vorteilen NBS zu erstellen, und der Leitfaden für technische Lösungen ist nützlich, wenn es darum geht, ein gründliches Verständnis für den lokalen Kontext zu entwickeln.

Politische Entscheidungsträger, Praktiker, Plattformen wie die Connecting Nature Enterprise Platform und Branchenverbände wie Bauverbände können eine wichtige Rolle dabei spielen, ein breiteres Bewusstsein für nature-based Solutions und NBEs bei privaten und Dritt-Sektor-Organisationen zu schaffen.

### Step 2 - Allianzen bilden

Die Bewältigung der internen und externen Hindernisse, mit denen NBEs konfrontiert sind, erfordert die Unterstützung und Expertise einer breiten Koalition von Experten. Die Erfassung des benötigten Fachwissens und der Aufbau strategischer Allianzen ist ein wichtiger Schritt. Es ist wichtig, NBEs direkt in diesen Prozess einzubeziehen, um sicherzustellen, dass die geplanten Unterstützungsmaßnahmen ihren tatsächlichen Bedürfnissen entsprechen.

Connecting Nature empfiehlt einen offenen Innovationsansatz, der eine Vielzahl von Akteuren des Innovationsökosystems in die

Entwicklung eines Plans zur Unterstützung von NBEs einbindet. Das "Connecting Nature Co-production Guidebook" bietet eine nützliche Anleitung, wie verschiedene Akteure in die Lage versetzt werden können, bei der Entwicklung einer gemeinsamen Vision und eines gemeinsamen Plans zusammenzuarbeiten, darunter Bürger und Unternehmen, Akademiker, Techniker, politische Entscheidungsträger, lokale Regierungen und NGOs.

Der Aufbau einer Marktnachfrage nach nature-based Solutions (NBS) im öffentlichen Bereich erfordert eine ressortübergreifende Zusammenarbeit und eine Änderung der derzeitigen Beschaffungsverfahren im öffentlichen Bereich, um den nicht-monetären Nutzen von NBS stärker zu betonen. Die Zeit und der politische Wille, die erforderlich sind, um einen solchen systemischen Wandel zu bewirken, sollten nicht unterschätzt werden.

### Allianzen mit potenziellen Geldgebern

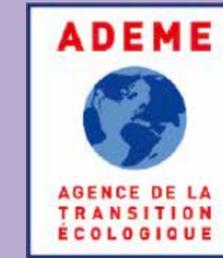
Interne Hindernisse, wie z. B. der fehlende Zugang zu Start-up- oder Wachstumsfinanzierung für NBEs, können in Zusammenarbeit mit öffentlichen Stellen und bestehenden Finanzinstitutionen beseitigt werden, die Erfahrung im Umgang

## Fallstudie: ADEME, früh führend bei der Unterstützung naturbasierter Unternehmen

In Frankreich untersucht die ADEME, die nationale Agentur für Umwelt und Energie, die für den ökologischen Übergang zuständig ist, wie die Marktnachfrage nach naturbasierten Lösungen zur Anpassung an den Klimawandel erfüllt werden kann (2020). ADEME hat zu Empfehlungen für Maßnahmen aufgerufen, die zur Unterstützung der Entwicklung dieses Sektors eingesetzt werden können. Sie hat untersucht, wie die Marktnachfrage nach

naturbasierten Lösungen zur Anpassung an den Klimawandel bis 2020 erfüllt werden kann.

Die ADEME hat eine Erfahrung bei der Unterstützung anderer Sektoren wie der Landwirtschaft bei der Anpassung an die Herausforderungen und Chancen des Klimawandels.



mit dieser Herausforderung in anderen Sektoren haben. Da der Sektor der NBEs noch jung ist, haben die Finanzinstitutionen noch nicht viel Erfahrung damit. Hier muss noch Aufklärungsarbeit geleistet werden. Besonderes Augenmerk sollte dabei auf Impact-Investoren gelegt werden.

### Allianzen für eine bessere Messbarkeit

Um die Nachfrage und das Bewusstsein auf dem Markt zu erhöhen, muss dem Nachweis der Auswirkungen von nature-based Solutions (NBS) besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Das Connecting Nature Impact Assessment Guidebook unterstützt Planer und Entscheidungsträger dabei, ein solides, evidenzbasiertes Verständnis für die Auswirkungen von NBS aufzubauen. Expertenschulungen und Unterstützungsprogramme müssen für Anbieter von NBS eingerichtet werden, um sicherzustellen, dass sie die Anforderungen von Planern und Entscheidungsträgern erfüllen. Der Aufbau von "Communities of Practice" (Gruppen von Menschen, die zusammenkommen, um Wissen aufzubauen und zu teilen) auf nationaler und internationaler Ebene wird dazu beitragen, den Wissensaustausch und die Entwicklung zu erleichtern. Programme zum Aufbau von Kapazitäten und zum Wissensaustausch wie UrbanByNature und

Plattformen wie die Connecting Nature Enterprise Platform werden ebenfalls eine wichtige Rolle bei der Bildung von Allianzen spielen.

### Schritt 3: Planung, Implementierung und Überwachung eines maßgeschneiderten Hilfsprogramms.

Wer ist federführend bei der Planung, Umsetzung und Überwachung eines maßgeschneiderten Förderprogramms für NBEs? Das ist eine offensichtliche Frage, die aber nicht immer leicht zu beantworten ist. Im gesamten öffentlichen Sektor liegt das Wissen und die Verantwortung für nature-based Solutions in der Regel bei bestimmten Abteilungen oder Behörden, die oft über technisches Expertenwissen verfügen. Solche Abteilungen oder Behörden sind nur selten diejenigen, die die NBEs in der Entwicklung ihrer Marktpotenziale unterstützen. (s. die Fallstudie der ADEME). Häufiger liegt die Verantwortung für die Unterstützung bei anderen spezialisierten Wirtschaftsförderungsagenturen, die oft wenig oder gar kein Wissen über die Besonderheiten von NBS haben. Wer sollte also die Unterstützung von NBEs vorantreiben? Idealerweise wäre dies eine Abteilung mit ressortübergreifenden Aufgaben, die direkt dem dem Bürgermeister oder CEO unterstellt sind.

Unabhängig davon, welcher Abteilung oder Behörde die Verantwortung für die Unterstützung von NBEs zugewiesen wird, ist es klar, dass sie auch größtmögliche Unterstützung von anderen Abteilungen oder Behörden benötigen, um sicherzustellen, dass die vielfältigen Vorteile von NBS genutzt werden. Die Höhe der Finanzmittel und Ressourcen, die erforderlich sind, um das Bewusstsein, das Angebot und die Nachfrage in diesem neuen Marktsektor zu erhöhen, sollte nicht unterschätzt werden.

### Die Bedeutung eines maßgeschneiderten Förderprogramms

Die spezifischen Maßnahmen zur Unterstützung von NBEs variieren je nach Kontext. Im Fall der Stiermer Deals der Stadt Genk erleichterte ein weitreichender Unterstützungsrahmen die Entwicklung kleinerer, individuellerer Eins-zu-Eins-Vereinbarungen mit einer großen Anzahl einzelner Stakeholder. Entscheidend für den Erfolg war es, die Ziele der Stakeholder mit den allgemeinen strategischen Zielen der Stadt abzustimmen und zu klären, was jede Partei beitragen würde. Seitens der Stadt wurde ein spezieller Beauftragter eingesetzt, der den Stakeholdern hilft, sich im System zurechtzufinden und die bestehenden finanziellen und technischen Unterstützungen an die Bedürfnisse der Stakeholder anzupassen. Auf der Seite der Stakeholder gibt es eine klare Zusage, dass sie ihre Zeit und Ressourcen in das Projekt investieren.

Das ARENA-Business-Support-Programm in London (siehe Rückseite) ist ein Beispiel für ein Business-Support-Programm mit einem sehr klaren Fokus auf die Unterstützung von Produkt- und Dienstleistungsinnovationen im Bereich nature-based Solutions und Ressourceneffizienz. Durch die Zusammenarbeit mit einem universitären Partner ist dieses Förderprogramm in der Lage, technische Unterstützung und Hilfestellung bei Aspekten wie der Wirkungsmessung zu leisten, die als ein großes Hindernis für NBEs identifiziert wurde.

### Innovations-Ökosystem



Doppelt so viele NBEs glauben, dass Covid-19 sich eher negativ als positiv auf sie auswirken wird.



Es ist auch wichtig, die Auswirkungen von großen Markteinbrüchen wie Covid-19 auf den Sektor der NBEs zu berücksichtigen. Während diese Krise zu einem gesteigerten Bewusstsein für den Wert von nature-based Solutions führte, mussten viele NBEs feststellen, dass Ausschreibungen und Verträge kurzfristig eingefroren wurden. Angesichts des Drucks auf die öffentliche Finanzierung, der sich aus Covid-19 ergibt, sollte die zukünftige Finanzierung von nature-based Solutions priorisiert werden.

Um sich mit nature-based Enterprises zu vernetzen, besuchen Sie die Connecting Nature Enterprise Plattform auf [www.naturebasedenterprise.eu](http://www.naturebasedenterprise.eu) oder [www.connectingnature.eu](http://www.connectingnature.eu).

### Fallstudie: ARENA Business-Förderprogramm für nature-based Solutions

Aufbauend auf der Zusammenarbeit, die sich im Rahmen des EU-FP7-Projekts TURAS (Transitioning towards Urban Resilience and Sustainability) entwickelt hat, ist ARENA ein dreijähriges, vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) kofinanziertes Unternehmensförderungsprogramm für London, das vom Sustainable Research Institute der University of East London in Partnerschaft mit Barking Riverside Ltd. geleitet wird. ARENA unterstützt Londoner Start-Ups, Spin-Outs, KMUs und Großunternehmen, die ihre innovativen

### Messung der Auswirkungen

Als Teil von Schritt 3 muss die Auswirkung auf mehreren Ebenen betrachtet werden - auf der Ebene des einzelnen NBE in Bezug auf das spezifische Produkt oder die Dienstleistung, die es anbietet, und auf der Ebene der gesamten naturbasierten Lösung, die wahrscheinlich mehrere Komponenten umfasst, die von verschiedenen internen und externen Lieferanten bereitgestellt werden.

Es ist auch wichtig, den Erfolg des durchgeführten Förderprogramms zu messen. Wirkungsindikatoren, sowohl quantitativ als auch qualitativ, sollten in der Planungsphase in Betracht gezogen und während des gesamten Prozesses Daten zu Indikatoren wie der Anzahl der Anfragen, der Anzahl der unterstützten Unternehmen, den Ergebnissen in Form von Produkt- oder Dienstleistungsinnovationen, den Auswirkungen auf das Vertrauen der Unternehmen, dem Beitrag zu den allgemeinen strategischen Zielen usw. gesammelt werden.

Ideen, Produkte und Dienstleistungen in den Bereichen nature-based Solutions und Ressourceneffizienz für urbane Resilienz entwickeln und vermarkten wollen. ARENA-Nutznieser erhalten kostenlose und maßgeschneiderte Expertise und Beratung. Das ARENA-Team aus Fachexperten, Forschern und Innovationspraktikern unterstützt mit Marktkenntnis und Netzwerken, Forschung und Entwicklung, Demonstrationsversuchen und Bewertungen, Werbung und Präsentation, Markteinführung und Unterstützung bei der Beschaffung. Mit bereits über 20 Unternehmen, die sich angemeldet haben, konzentriert sich die Unterstützung für NBE auf die Entwicklung von Partnerschaften und Netzwerken, die Unterstützung der Entwicklung von Fähigkeiten und die Bereitstellung von Beweisen für die Effektivität von nature-based Solutions.

**Spotlight: Green Roof Shelters Ltd** ist eines der Unternehmen, die von ARENA unterstützt werden. Dieses Unternehmen entwickelt innovative Lösungen zur Wiederherstellung der Artenvielfalt in städtischen Gebieten mit hoher Bevölkerungsdichte durch die Umwandlung allgemeiner grauer Infrastruktur, wie z. B. Müllabdeckungen, Fahrräder, Unterstände und Schiffscontainer, in nature-based Solutions. Das ARENA-Team überwacht diese Produkte vor Ort, um ihre Effektivität bei der Schaffung von Nettogewinnen an Biodiversität zu belegen.



### Leitfaden bei der Planung eines Programms zur Unterstützung von nature-based Enterprises

1. Was sind die Ziele eines Plans zur Unterstützung naturbasierter Unternehmen? Wie passen diese zu den übergeordneten strategischen Zielen, insbesondere zur großflächigen Umsetzung von nature-based Solutions?
2. Wer muss einbezogen werden, um diesen Plan umzusetzen? Wie werden die Akteure des Innovationsökosystems einbezogen?
3. Wer wird bei der Planung, Entwicklung und Überwachung federführend sein? Wurden ein angemessenes Budget und Ressourcen für die Pilotierung oder die vollständige Umsetzung zugewiesen?
4. Welche spezifischen Unterstützungsmaßnahmen werden auf lokaler Ebene ergriffen, um Herausforderungen und Hindernisse anzugehen? Wie werden diese mit nationalen oder internationalen Unterstützungsmaßnahmen und Plattformen verknüpft?
5. Wie wird der Erfolg gemessen? Was sind die Wirkungsindikatoren?

## 3 | Zusätzliche Quellen

*Nature-based Enterprise ist ein neuer Bereich der Forschung und Praxis, in dem derzeit viele Studien durchgeführt werden. Folglich gibt es nur wenige Grundlagen. Einige nützliche Ausgangspunkte für weitere Informationen sind hier aufgeführt:*

### Unternehmensplattform Connecting Nature

- Dieser Marktplatz, der Käufer und Anbieter von nature-based solutions verbindet, ist seit Oktober 2020 verfügbar unter: <https://naturebasedenterprise.eu> <https://connectingnature.eu>

### Einführende Webinare:

- UrbanByNature Webinar über nature-based entrepreneurship <https://www.youtube.com/watch?v=5g5OmEXinKw>

### Connecting Nature Forschungspublikationen

- Kooijman, E.D.; McQuaid, S.; Rhodes, M.L.; Collier M.J.; Pilla, F. (2021) "Innovating with nature: from nature-based solutions to nature-based enterprise". In Kürze.
- McQuaid, S.; Kooijman, E.D.; Rhodes, M.L.; Cannon, S (2021) "Nature-based Enterprises: barriers and enablers to growth". In Kürze.

### Weitere nützliche Dokumentation

- Burch, S, Andrachuk, M, Carey, D, Frantzeskaki, N, Schroeder, H, Mischkowski, N, & Loorbach, D (2016). Governing and accelerating transformative entrepreneurship: exploring the potential for small business innovation on urban sustainability transitions. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 22, 26–32. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.04.002>

- Eggermont, H, Balian, E, Azevedo, JMN, Beumer, V, Brodin, T, Claudet, J, ... Le Roux, X (2015). Nature-based solutions: New influence for environmental management and research in Europe. *GAI A*, Vol. 24, pp. 243–248. <https://doi.org/10.14512/gaia.24.4.9>
- Frantzeskaki, N, McPhearson, T, Collier, MJ, Kendal, D, Bulkeley, H, Dumitru, A, ... Pint. r, L (2019). Nature-Based Solutions for Urban Climate Change Adaptation: Linking Science, Policy, and Practice Communities for Evidence-Based Decision-Making. *BioScience*, 69(6), 455–466. <https://doi.org/10.1093/biosci/biz042>
- Sarabi, Han, Romme, Vries, & Wendling (2019). Key Enablers of and Barriers to the Uptake and Implementation of Nature-Based Solutions in Urban Settings: A Review. *Resources*, 8(3), 121. <https://doi.org/10.3390/resources8030121>

### Weitere Forschung zu nature-based Enterprises:

- The REGREEN Horizon 2020 project is also undertaking research on nature-based enterprises <https://www.regreen-project.eu>