



# GRÜNE INFRASTRUKTUR - STRATEGIE UND AKTIONSPÄNE für die Dreiländerregion Tschechien-Deutschland-Polen (CZ-DE-PL)





Diese Strategie und Aktionspläne zur Verbesserung und zum Ausbau Grüner Infrastruktur in der Dreiländerregion CZ-DE-PL sind im Rahmen des Interreg Central Europe Projekts MaGICLandscapes „Managing Green Infrastructure in Central European Landscapes“ als Output O.T3.5 entstanden. Das Projekt wurde aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) gefördert.

#### Projektleitung:

Technische Universität Dresden | Fachbereich Geowissenschaften | Institut für Photogrammetrie und Fernerkundung | Professur Fernerkundung, Prof. Dr. Elmar Csaplovics

Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden

#### Projektpartner:

- 1 [Technische Universität Dresden, Deutschland \(Lead\)](#)
- 2 [Silva Tarouca Forschungsinstitut für Landschaft und Ziergartenbau, Tschechien](#)
- 3 [Sächsische Landesstiftung Natur und Umwelt, Deutschland](#)
- 4 [Nationalpark Riesengebirge, Polen](#)
- 5 [Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung, Deutschland](#)
- 6 [Nationalpark Riesengebirge, Tschechien](#)
- 7 [Universität Wien, Österreich](#)
- 8 [Nationalpark Thayatal, Österreich](#)
- 9 [Metropolregion Turin, Italien](#)
- 10 [Nationale Agentur für Neue Technologien, Energie und Nachhaltige Entwicklung, Italien](#)

Autoren dieser Strategie und Aktionspläne: Henriette John<sup>5</sup>, Juliana Schlaberg<sup>5</sup>, Marco Neubert<sup>5</sup>

Illustration Titelseite und Icons: [Anja Maria Eisen](#)

#### Zitiervorschlag:

John, H., Schlaberg, J., Neubert, M. 2020. Grüne Infrastruktur - Strategie und Aktionspläne für die Dreiländerregion Tschechien-Deutschland-Polen. Output O.T3.5 im Interreg Central Europe Projekt MaGICLandscapes. Online verfügbar unter: <https://www.interreg-central.eu/Content.Node/MaGICLandscapes.html>

Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird im vorliegenden Handbuch die männliche Sprachform bei personenbezogenen Substantiven und Pronomen verwendet. Dies impliziert jedoch keine Benachteiligung des weiblichen Geschlechts, sondern soll im Sinne der sprachlichen Vereinfachung als geschlechtsneutral zu verstehen sein.

Diese Publikation ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz](#).



Dresden im Oktober 2020





## Inhalt

Inhalt.....	3
1. Einführung .....	5
1.1. Grüne Infrastruktur .....	5
1.2. Hintergründe für die Strategie und Aktionspläne für die Dreiländerregion.....	5
2. Die Dreiländerregion Tschechien-Deutschland-Polen .....	7
3. Entwicklung der Strategie .....	8
3.1. Rechtliche und strategische Rahmenbedingungen Grüner Infrastruktur in der Dreiländerregion .....	8
3.2. Erfassung Grüner Infrastruktur in der Dreiländeregeion .....	9
3.3. Erfassung der Vernetzung und Funktionalität Grüner Infrastruktur .....	10
3.4. Erfassung von Landschaftsleistungen .....	11
3.5. Ermittlung des Bedarfs und der Möglichkeiten zur Verbesserung und zum Ausbau grüner Infrastruktur in Verbindung mit dem gesellschaftlichen Nutzens/den Benefits Grüner Infrastruktur .....	12
4. Die Strategie .....	16
4.1. Allgemeine und detaillierte Ziele der Strategie .....	16
4.1.1. Allgemeines Ziel 1 - Gesundheit und Lebensqualität stärken.....	16
4.1.1.1. Detailliertes Ziel 1.1 - Aufwerten und Anlegen von Grün- und Gehölzstrukturen .....	16
4.1.1.2. Detailliertes Ziel 1.2 - Brach- und Abrissflächen im urbanen Raum aufwerten .....	16
4.1.1.3. Detailliertes Ziel 1.3 - Vorhandene öffentliche Grünflächen zu multifunktionalen Parkanlagen/Stadtgärten umgestalten .....	16
4.1.2. Allgemeines Ziel 2 - Umweltbildungsangebote schaffen .....	16
4.1.2.1. Detailliertes Ziel 2.1 - Umweltbildung in Schulen durch entsprechende Angebote/Möglichkeiten im schulnahen Umfeld verbessern.....	16
4.1.2.2. Detailliertes Ziel 2.2 - Gemeinschaftsgärten als Orte der Begegnung und der praktischen Umweltbildung etablieren .....	16
4.1.2.3. Detailliertes Ziel 2.3 - Umweltbildung an öffentlichen Grünflächen anbieten .....	17
4.1.3. Allgemeines Ziel 3 - Erholungsmöglichkeiten schaffen und den Tourismus fördern .....	17
4.1.3.1. Detailliertes Ziel 3.1 - Ausbau der Fahrradwegeverbindungen in Kombination mit Grünstrukturen.....	17
4.1.3.2. Detailliertes Ziel 3.2 - Umfang und Erreichbarkeit von Grünflächen und Erholungsgebieten verbessern .....	17
4.1.3.3. Detailliertes Ziel 3.3 - Erhöhung der Attraktivität und Aufenthaltsqualität öffentlicher Freiflächen durch partielle Entsiegelung und Bepflanzung .....	17



4.1.4. Allgemeines Ziel 4: Biodiversität schützen und erhöhen .....	17
4.1.4.1. Detailliertes Ziel 4.1: Heimisches Saatgut/Pflanzenmaterial verwenden und bewerben .....	17
4.1.4.2. Detailliertes Ziel 4.2: Öffentliche Grünflächen seltener mähen.....	17
4.1.4.3. Detailliertes Ziel 4.3: Artenreiche Grünstreifen sowie Feldraine in der Agrarlandschaft fördern .....	18
4.1.4.4. Detailliertes Ziel 4.4: Diversität von Baum-, Strauch- und Heckenstrukturen erhöhen .....	18
4.1.4.5. Detailliertes Ziel 4.5: Förderung breiter, artenreicher Gewässerrandstreifen.....	18
4.1.5. Allgemeines Ziel 5: Anlage und angepasstes Management Grüner Infrastruktur als Beiträge zur nachhaltigen Boden- und Flächenbewirtschaftung sowie Land- und Forstwirtschaft .....	18
4.1.5.1. Detailliertes Ziel 5.1: Waldumbau vorantreiben .....	18
4.1.5.2. Detailliertes Ziel 5.2: Grüne Infrastruktur zum Schutz vor Erosion und zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit in der Agrarlandschaft nutzen .....	18
4.1.5.3. Detailliertes Ziel 5.3: Verbesserung des Landschaftsbildes durch die Anlage und ein angepasstes Management Grüner Infrastruktur .....	18
4.1.5.4. Detailliertes Ziel 5.4: Erhalt und Verbesserung der Bestäubungsleistung.....	19
4.1.6. Allgemeines Ziel 6: Grüne Infrastruktur für Klimaschutz und Klimaanpassung nutzen und Katastrophen vorbeugen.....	19
4.1.6.1. Detailliertes Ziel 6.1: Künstliche Stillgewässer (Stauseen, Rückhaltebecken) revitalisieren.....	19
4.1.6.2. Detailliertes Ziel 6.2: Renaturierung von begradigten, verrohrten und kanalisierten Flüssen und Bächen und ihren Einzugsgebieten .....	19
4.1.6.3. Detailliertes Ziel 6.3: Grüne Infrastruktur zur Temperaturregulierung in urbanen Gebieten einsetzen .....	19
4.2. Handlungsfelder der Startegie .....	19
5. Aktionspläne .....	21
6. Quellenverzeichnis.....	45



# 1. Einführung

## 1.1. Grüne Infrastruktur

Die Europäische Union definiert Grüne Infrastruktur (GI) als ein strategisch geplantes Netzwerk von natürlichen und naturnahen Flächen mit weiteren Umweltmerkmalen, die so angelegt und bewirtschaftet werden, dass sie sowohl im urbanen als auch im ländlichen Raum eine breite Palette von Ökosystemdienstleistungen erbringen. Beispiele dafür sind die Wasserreinigung, Verbesserung der Luftqualität, Steigerung der Erholungsmöglichkeiten sowie Vorteile für den Klimaschutz und -anpassung. Dieses Netz von grünen (Land) und blauen (Wasser) Flächen kann die Umweltbedingungen und damit die Gesundheit und Lebensqualität der Menschen verbessern. Sie unterstützt auch eine 'Green Economy', schafft Arbeitsplätze und fördert die biologische Vielfalt. Das Natura 2000-Netzwerk bildet das Rückgrat der grünen Infrastruktur der EU (Europäische Union 2014).

Grüne Infrastruktur kann viele verschiedene Formen und Dimensionen annehmen. Sie reichen von grünen Fassaden und Dächern über öffentliche Parks und Sportplätze bis hin zu naturnahen Wäldern, Wiesen und Flüssen. Jedes Element hat unterschiedliche ökologische Funktionen und wird dementsprechend genutzt und gepflegt.

Grüne Infrastruktur sollte zusammen mit grauer Infrastruktur, wie Verkehrs-, Wohn- und Gewerbeflächen, geplant werden. Durch die Verwendung des Infrastrukturbegriffs wird in gewisser Weise bereits eine Gleichstellung grüner mit grauer Infrastruktur erreicht. Grüne Infrastruktur bedarf genauso der Investition, des Unterhalts und der Pflege und ist unter Umständen sogar kostengünstiger, nachhaltiger, effizienter und dauerhafter als Graue Infrastruktur. Letztlich können alle Politikbereiche von der Schaffung multifunktionaler Grünelemente profitieren.

Die Schaffung eines Grünstreifens entlang eines Baches verbessert zum Beispiel nicht nur die Lebensräume der dort lebenden Arten. Auch die Aufenthalts- und Erholungsqualität für die Menschen erhöht sich, die neu gepflanzten Bäume und Sträucher binden CO<sub>2</sub> und sind potenzielle Energie- und Rohstofflieferanten. Darüber hinaus kann die neue Grünfläche als Ort für Bildung für nachhaltige Entwicklung dienen.

Das Konzept der grünen Infrastruktur ist bereits in einigen, für die Dreiländerregion relevanten Strategiedokumenten verankert. Auf europäischem Maßstab gibt es die EU-Strategie zur Grünen Infrastruktur (Europäische Kommission 2013). In Deutschland wurde das Bundeskonzept Grüne Infrastruktur (BfN 2017) erarbeitet und speziell für den urbanen Raum um das Weißbuch Stadtgrün (BMUB 2017), das Förderprogramm Zukunft Stadtgrün und der Masterplan Stadtnatur (BMU 2019) ergänzt.

In Polen wurde der Begriff und Ansatz in das „Programm zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt zusammen mit dem Aktionsplan für den Zeitraum 2015-2020“ (Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020) aufgenommen. In Tschechien gibt es die „Politik der Architektur und Baukultur der Tschechischen Republik“ (Politika architektury a stavební kultury České republiky), die den Begriff der grünen Infrastruktur aufgreift.

## 1.2. Hintergründe für die Strategie und Aktionspläne für die Dreiländerregion

Es gibt verschiedene Gründe für die Erstellung einer Grünen Infrastruktur-Strategie für die Dreiländerregion.

Mit diesem öffentlich zugänglichen Dokument, welches im Rahmen des Interreg Central Europe Projekts MaGiCLandscapes erarbeitet wurde, soll die Region für das Thema grüne Infrastruktur sensibilisiert und das Bewusstsein für die Bedeutung von Grünräumen bzw. ihren vielfältigen Leistungen für uns Menschen gesteigert werden.



Die vorliegende Strategie soll Ziele definieren, an denen sich Maßnahmen zur Verbesserung und zum Ausbau grüner Infrastruktur orientieren können (vgl. Abschnitt 4.1). Gemeinden und andere Akteure der Region werden somit bei diesbezüglichen Investitions-Entscheidungen unterstützt, indem Argumente für solche Maßnahmen geliefert werden. Maßnahmen zur Verbesserung und zum Ausbau grüner Infrastruktur sollen damit so konzentriert und gestaltet werden, dass ihr öffentlicher Nutzen maximiert wird. Die Strategie soll außerdem Möglichkeiten der sektorübergreifenden Zusammenarbeit aufzeigen. Beides wird insbesondere am Beispiel der in der Strategie enthaltenen Aktionspläne verdeutlicht (s. Kapitel 5).

Diese Aktionspläne dienen der exemplarischen Umsetzung der in der Strategie formulierten Ziele für die Verbesserung und den Ausbau grüner Infrastruktur in der Dreiländerregion CZ-DE-PL.



## 2. Die Dreiländerregion Tschechien-Deutschland-Polen

Das Fallstudiengebiet Dreiländerregion Tschechien-Deutschland-Polen erstreckt sich von der Böhmischeschweiz im Westen über das Zittauer Gebirge/Lausitzer Gebirge bis zum Isergebirge im Osten. Ein wichtiges Landschaftsmerkmal in Süd-Nord-Richtung ist die Lausitzer Neiße mit ihren Nebenflüssen. Dieses Gewässernetz verbindet die drei Länder und vermittelt regional zwischen montanen Gebieten mit Wäldern, Mooren, Bergwiesen und Felsen und dem Flachland mit kleineren und größeren Städten (z. B. Zittau, Bogatynia und Liberec) und landwirtschaftlich genutzten Flächen.

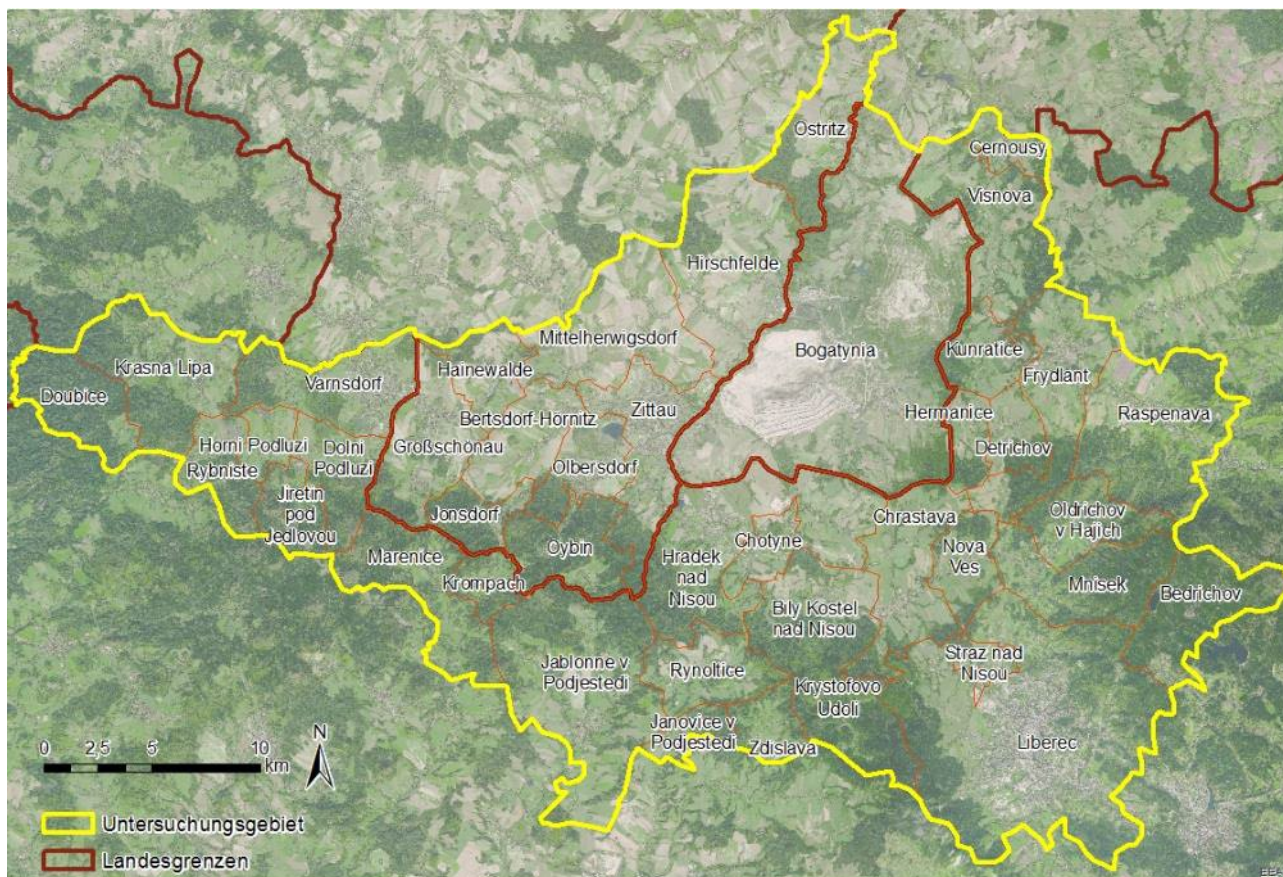


Abbildung 1: Abgrenzung des Fallstudiengebiets Dreiländerregion Tschechien-Deutschland-Polen

Bei der Dreiländerregion handelt es sich um eine sehr alte Kulturlandschaft, die maßgeblich für forstwirtschaftliche Zwecke, den Braunkohlebergbau sowie die Glas- und Textilherstellung genutzt wurde. Emissionen aus den Braunkohlekraftwerken führten in der Vergangenheit maßgeblich zur Entwaldung. Heute erobert die Natur das Gebiet mehr und mehr zurück und verwandelt das sogenannte Schwarze Dreieck in ein Grünes Dreieck.

Die Region ist ein wichtiger ökologischer Korridor zwischen den beiden Nationalparkregionen Sächsisch-Böhmischeschweiz und Riesengebirge. Vor allem zwischen Zittauer Gebirge und Isergebirge sind Elemente grüner Infrastruktur jedoch oft nicht oder nur unzureichend miteinander verbunden. Dies ist auf Siedlungen, Hauptverkehrswege und landwirtschaftlich genutzte Flächen zurückzuführen. In urbanen und peri-urbanen Gebieten könnten mehr Grünflächen dazu beitragen, die Vernetzung von Elementen grüner Infrastruktur und ebenso die Umweltbildungs- und Erholungsangebote für die Stadtbevölkerung zu verbessern. Ein weiteres Problem in diesem Fallstudiengebiet sind die begradigten oder kanalisierten Flussabschnitte. Eine Renaturierung ist notwendig, um die Funktionalität der Auen zu verbessern, z. B. um Hochwasserrisiken zu minimieren oder neue Lebensräume zu schaffen. Der aktuell bestehende Braunkohle-Tagebau Turow (PL) ist eine Wunde in der Landschaft. Der heute renaturierte Tagebau Olbersdorf (DE) mit seinem See dagegen ein beliebtes Naherholungsgebiet.



## 3. Entwicklung der Strategie

### 3.1. Rechtliche und strategische Rahmenbedingungen Grüner Infrastruktur in der Dreiländerregion

Die Analysen zum rechtlichen und strategischen Rahmen Grüner Infrastruktur (GI) erbrachten Erkenntnisse darüber, in welchen bestehenden Gesetzen, Planungsinstrumenten und politischen Strategien Aspekte von GI bereits jetzt berücksichtigt werden und wo GI noch stärker implementiert werden sollte.

Der Begriff oder das strategische Konzept der grünen Infrastruktur wird fast nirgends verwendet. Nur zum Teil gibt es eigene GI-Konzepte (z. B. DE: Bundeskonzept Grüne Infrastruktur) und Strategiedokumente (z. B. CZ: Politik der Architektur und Baukultur), oder regionale Entwicklungspläne, die den Begriff bereits verwenden (z. B. PL: Raumentwicklungsplan der Wojewodschaft Niederschlesien).

Es gibt jedoch eine Vielzahl an Gesetzen, Planungsinstrumente und politischen Strategien für das Dreiländereck CZ-DE-PL, die einen Bezug zu grüner Infrastruktur, ihren Elementen oder Funktionen haben (vgl. John et al. 2019). Als Mitgliedsstaaten der EU haben beispielsweise alle drei Länder des Fallstudiengebiets die EU-Richtlinien zum Natura2000-Netz, welches als Rückgrat von GI angesehen wird, in nationales Recht umgesetzt.

Die folgenden Planungs- und Strategiedokumente sind für das Dreiländereck von besonderer Relevanz und haben einen grundsätzlichen Bezug zur grünen Infrastruktur:

#### CZ

Zásady územního rozvoje Libereckého kraje (2018)

Zásady územního rozvoje Ústeckého kraje (2019)

Územní plán Liberec (2018)

#### DE

Landesentwicklungsplan Sachsen (2013)

Landschaftsprogramm (2013)

Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien (2010, 2. Gesamtfortschreibung in Arbeit)

Landschaftsrahmenplan Oberlausitz-Niederschlesien (2007)

Flächennutzungsplan Zittau & Hartau

Integriertes Stadtentwicklungskonzept Zittau (in Arbeit)

LEADER-Entwicklungsstrategie Zittauer Gebirge (2019)

Pflege- und Entwicklungskonzept Naturpark Zittauer Gebirge (2011)

#### PL

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego:

Obszary funkcjonalne w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego (2018)

Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Bogatynia (PL)





Alle drei Länder

Gemeinsamer Entwicklungsplan Städteverbund „Kleines Dreieck“ (2012)

Einige der Planungs- und Strategieunterlagen werden derzeit überarbeitet und aktualisiert. Dies bietet die Möglichkeit, das Konzept der grünen Infrastruktur und die im Projekt MaGICLandscapes entwickelten und erprobten Methoden dort zu verankern und damit direkt zur Verbesserung der grünen Infrastruktur beizutragen.

### 3.2. Erfassung Grüner Infrastruktur in der Dreiländerregion

Die transnationale kartographische Erfassung war der erste Schritt, um einen groben Überblick über die Landnutzung im Fallbeispielgebiet Dreiländerregion CZ-DE-PL zu erhalten. Dabei wurden die Corine Landcover-Daten (CLC), die für ganz Mitteleuropa verfügbar sind, verwendet. Dadurch war es auch möglich, die neun verschiedenen Fallstudiengebiete des Projektes MaGICLandscapes miteinander zu vergleichen. Es zeigte sich, dass sich für die Dreiländerregion eine „Zweiteilung“ ergibt. Zum einen gibt es die montanen Gebiete, die sich von der Böhmisches Schweiz im Westen über das Zittauer Gebirge/Lausitzer Gebirge und Jeschken-Gebiet bis zum Isergebirge im Osten erstrecken. Diese sind überwiegend bewaldet und gut mit grüner Infrastruktur ausgestattet. Zum anderen gibt es die Flachlandbereiche mit kleineren und größeren Städten (z. B. Zittau, Bogatynia und Liberec) und landwirtschaftlichen Flächen. Insbesondere hier zeigt sich ein großer Bedarf vorhandene GI-Elemente zu vernetzen und neue Elemente zu schaffen. Als ein wichtiges vernetzendes Element der grünen Infrastruktur stellt sich die in Süd-Nord-Richtung verlaufende Lausitzer Neiße mit ihren Nebenflüssen heraus. Dieses Gewässernetz verbindet die drei Länder und vermittelt regional zwischen den montanen Gebieten und dem Flachland.

In einem zweiten Schritt, wurden Karten basierend auf detaillierteren Regionaldaten aus Tschechien, Sachsen und Polen erstellt (Abbildung 2). Dies ermöglichte einerseits eine wesentlich deutlichere Differenzierung verschiedener Typen grüner Infrastruktur (z. B. verschiedener Waldtypen). Andererseits wurden vor allem kleinere GI-Elemente - auch im Flachland, d. h. innerhalb der Siedlungen und der Agrarlandschaft - sichtbar, die im transnationalen Datensatz nicht abgebildet werden können. Gleiches gilt aber auch für die Elemente und den Verlauf der nicht-grünen Infrastruktur (vor allem Siedlungen und graue Infrastruktur wie Straßen). Im Wesentlichen konnte damit der Bedarf, vor allem im Flachland vorhandene kleinere GI-Elemente zu vernetzen (z. B. Vernetzung städtischen Grüns mit Umland) und neue Elemente zu schaffen (z. B. Ackerrandstreifen und Hecken in der Agrarlandschaft), bestätigt werden.

Für das Dreiländereck wurde damit sichtbar, wo der Fokus bezüglich des Ausbaus und der Verbesserung der grünen Infrastruktur liegen sollte. Diese Fokusbereiche bildeten die Grundlage für weitere Untersuchungen (Analysen und Kartierungen) und eine gute Basis für Diskussionen und Workshops mit lokalen Akteuren.

Zum Thema Erfassung grüner Infrastruktur wurde im Rahmen des Projekts auch ein Leitfaden zur räumlichen Analyse und Kartierung grüner Infrastruktur erarbeitet (Neubert & John 2019). Diese Publikation beinhaltet sowohl transnationale Mitteleuropa-Karten sowie regionale Karten grüner Infrastruktur für die Dreiländerregion. Sie stellt dar, wie transnationale und regionale Karten unter Verwendung von detaillierten Biotop- und Landnutzungsdaten verfeinert werden können und ist damit ein nützliches Instrument für Akteure, die sich mit der Kartierung grüner Infrastruktur befassen möchten. Auch wurde in diesem Rahmen eine einheitliche Klassifikation der Elemente grüner Infrastruktur für Mitteleuropa entwickelt.

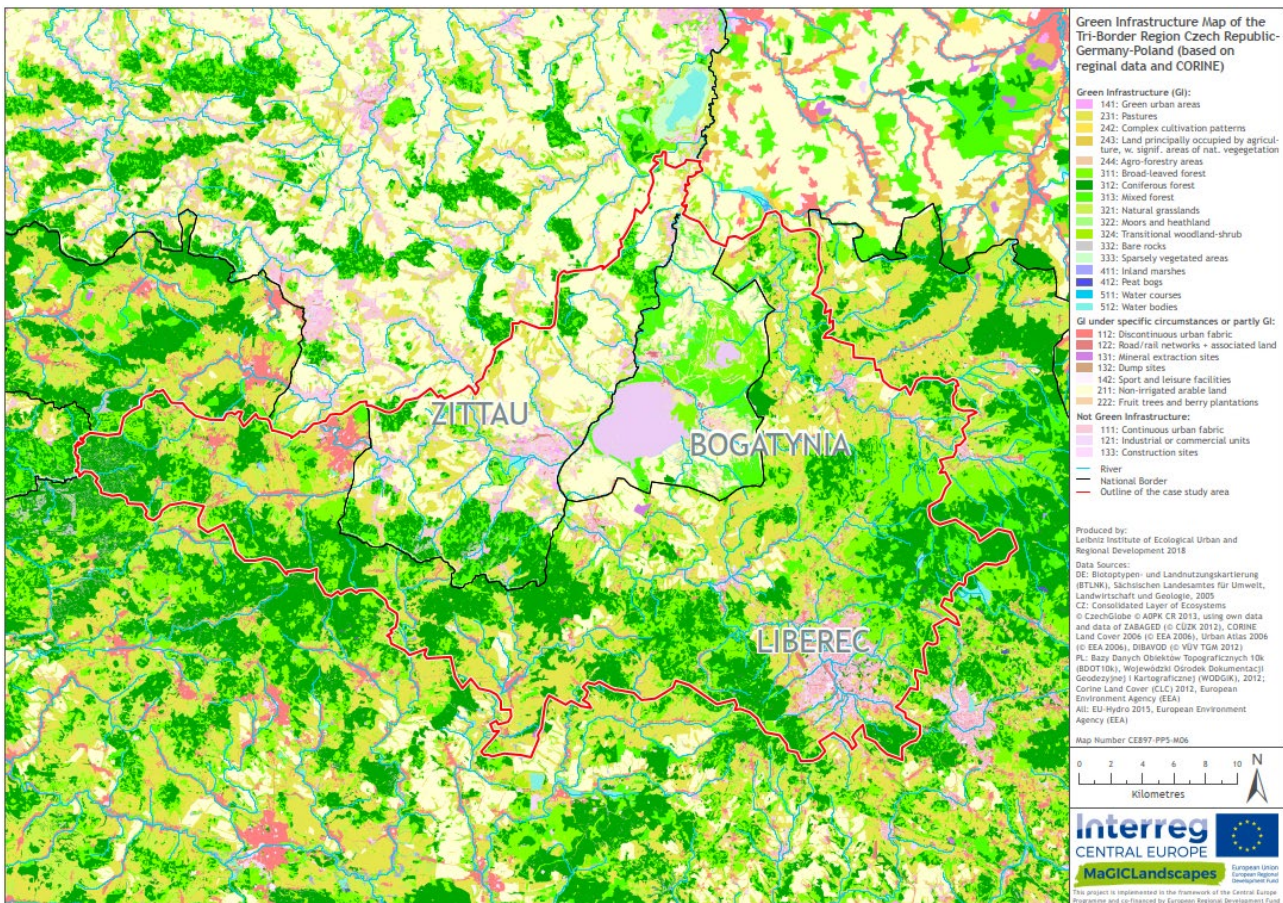


Abbildung 2: Karte der Landnutzung/Landbedeckung für das Fallbeispielgebiet Dreiländereck CZ-DE-PL basierend auf regionalen Daten, klassifiziert in Anlehnung an Corine Land Cover und gruppiert in „Grüne Infrastruktur“, „Teilweise Grüne Infrastruktur oder GI unter bestimmten Umständen“ und „keine GI“

### 3.3. Erfassung der Vernetzung und Funktionalität Grüner Infrastruktur

Analysen zur Vernetzung und Funktionalität Grüner Infrastruktur (Morphological Spatial Pattern Analysis - MSPA, measurement of Euclidean Distance) im Dreiländereck wurden auf Basis regionaler Landnutzungs-/Landbedeckungsdaten mit der Software GUIDOS Toolbox durchgeführt (vgl. Danzinger et al. 2020).

In den montanen Bereichen zeigten sich große Kerngebiete (Cores) grüner Infrastruktur (Abbildung 3). Eine Fragmentierung ergibt sich hier durch zahlreiche Straßen, die oft schmal sind und wahrscheinlich in gewisser Weise eine funktionale Interaktion benachbarter Kerngebiete zulassen. Es gibt aber auch viele breitere Straßen sowie Siedlungen die vermutlich eine physische wie auch funktionale Trennung der Kerngebiete bewirken.

Bereits vorhandene, kleine, lineare Elemente grüner Infrastruktur wie Bäche, Hecken oder Alleen sowie nicht-lineare Strukturen wie Wäldchen oder kleinere Parkanlagen stellten sich als Verknüpfungselemente (Branch, Bridge, Loop, Islet) bzw. potenzielle Wiedervernetzungspfade für ein strategisch geplantes GI-Netzwerk heraus. Dies gilt insbesondere für großflächige Landwirtschaft und Städte, um dort vorhandene GI-Elemente besser mit dem „grüneren“ Umland zu vernetzen (vgl. Abbildung 2).

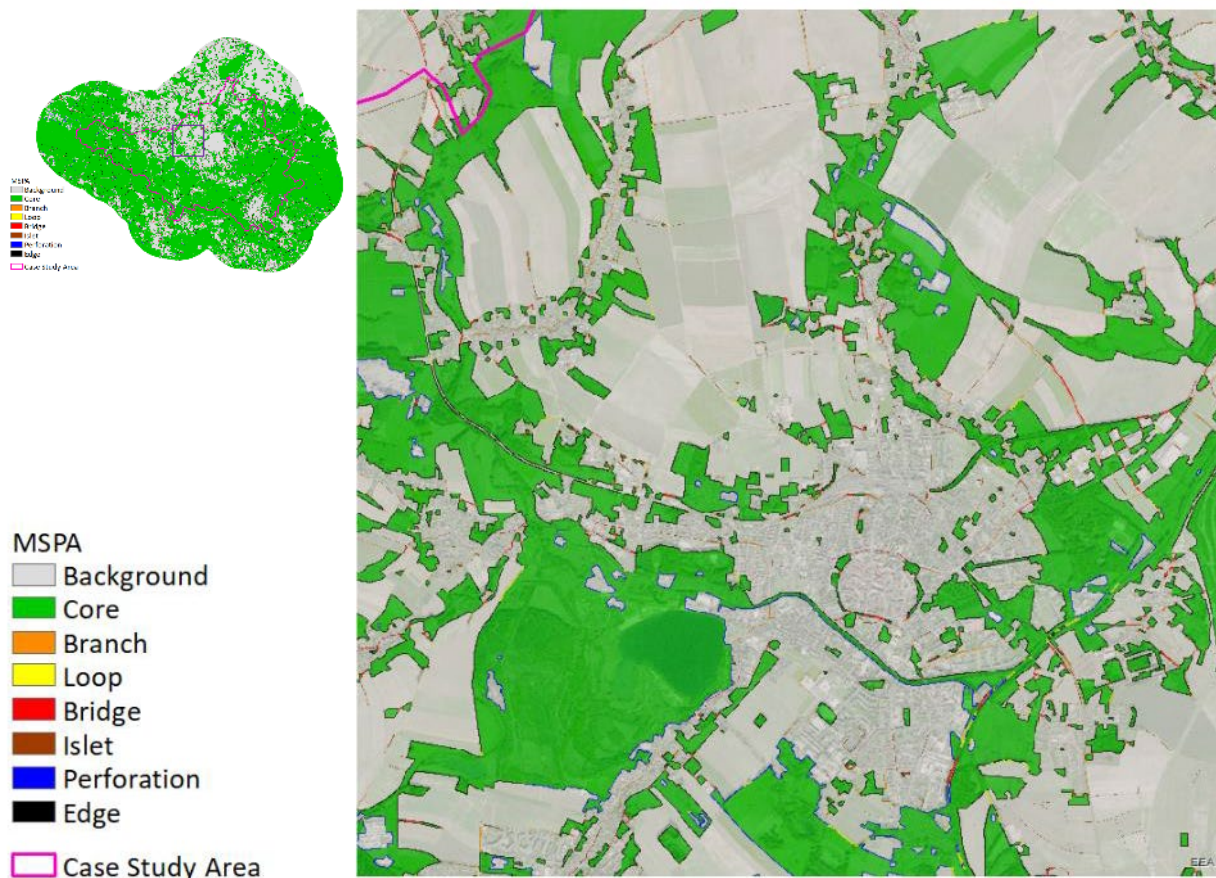


Abbildung 3: Ergebnis der Morphological Spatial Pattern Analysis (MSPA) für Zittau und Umgebung im Fallbeispielgebiet Dreiländereck CZ-DE-PL basierend auf regionalen Daten (Hintergrund: GioLand/VeryHighResolution © EEA 2012)

Die Analysen trugen insgesamt dazu bei, den Grad der Isolation einzelner GI-Elemente zu identifizieren und tatsächliche Lücken im GI-Netzwerk aufzudecken. Diese Lücken sind von hoher Relevanz, um im Zusammenhang mit der regionalen GI-Strategie für die Dreiländerregion und den darin integrierten Aktionsplänen Handlungsfelder für die Verbesserung und den Ausbau von GI zu benennen.

Ein wichtiger Punkt ist die Schaffung und Pflege von naturnahen Grünflächen in den Siedlungsgebieten (z. B. Blühflächen, Begrünung von Brachflächen, Fassadenbegrünung) und die Vernetzung der städtischen Grünräume mit Kernbereichen der grünen Infrastruktur in der unmittelbaren Umgebung.

Auch die Agrarlandschaft sollte weiter strukturiert und naturnah gestaltet werden. Ebenso spielen der Waldumbau und die Schaffung von Naturwaldzellen eine wichtige Rolle.

Die Renaturierung und Pflege von Bächen und Flüssen, die wichtige Verbindungskorridore in der Region darstellen bilden einen weiteren Schwerpunkt. Gerade im Zuge des Klimawandels gewinnt das Thema Wasserwirtschaft und Wasserrückhalt zunehmend an Bedeutung, da die Oberlausitz bereits in den letzten Jahren ungewöhnlich oft von starken Hochwässern betroffen war.

### 3.4. Erfassung von Landschaftsleistungen

Bei Landschaftsleistungen handelt es sich zum Beispiel um regulierende Leistungen wie die Klima- und Wasserregulierung, Habitat-Funktionen, Produktionsleistungen wie Nahrungs- und Rohstoffbereitstellung, Informationsleistungen wie Erholung und Bildung sowie Trägerleistungen wie Tourismus oder Transport. Jede



Landnutzungs- bzw. Landbedeckungsform stellt verschiedene Leistungen in bestimmtem Umfang bereit. Die Kapazitäten für die Bereitstellung der Landschaftsleistungen können kartographisch dargestellt werden.

Die geografische Verteilung der verschiedenen Landschaftsleistungen in der Dreiländerregion zeigte, dass vor allem die Kernbereiche der grünen Infrastruktur am wertvollsten sind. Ob in Bezug auf die verschiedenen Regulierungs-, Lebensraum- oder Erholungsfunktionen, die großen zusammenhängenden Waldflächen treten als multifunktionale Elemente grüner Infrastruktur hervor. Die landwirtschaftlichen Flächen erhalten je nach Kategorie der Landschaftsfunktionen eine mittlere bis schlechte Bewertung.

Städtische Bereiche werden als nahezu funktionslos eingestuft. Für die Erholungsfunktion haben sie jedoch neben den Waldflächen, Flüssen und Stillgewässern des Umlands eine gewisse Bedeutung (vgl. Abbildung 4). Auch ihre Verbindung zu den Kernflächen des Umlands erscheint in dieser Analyse als ein sehr wichtiger Punkt.

Die Untersuchungen zeigen, dass in der Dreiländerregion vielerorts bereits wichtige Landschaftsfunktionen erfüllt werden und wo Verbesserungspotenziale bestehen.

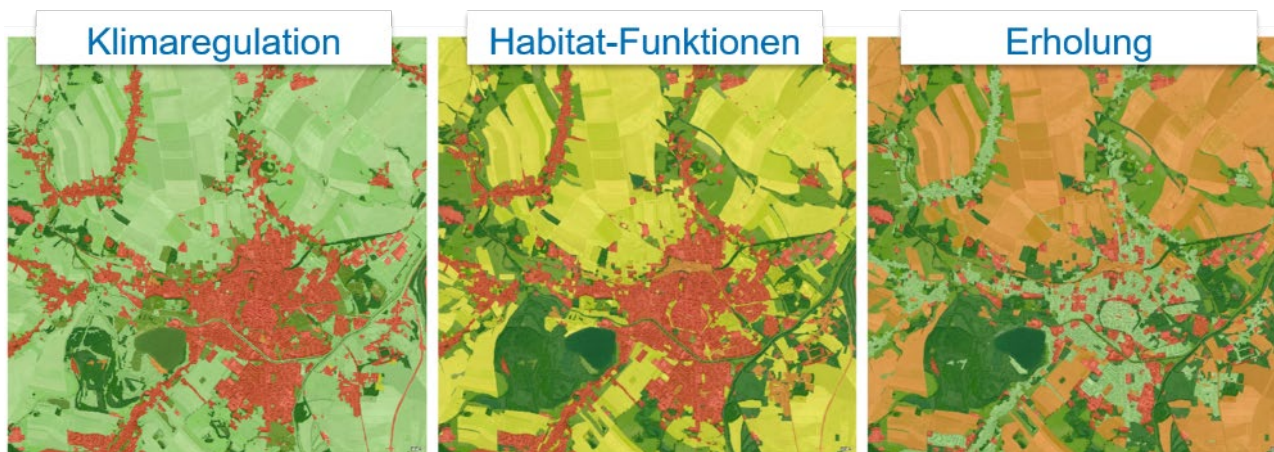


Abbildung 4: Kapazitäten für die Bereitstellung der Landschaftsleistungen Klimaregulation, Habitat-Funktionen und Erholung für Zittau und Umgebung im Fallbeispielgebiet Dreiländereck CZ-DE-PL basierend auf regionalen Daten (Hintergrund: GioLand/VeryHighResolution © EEA 2012)

Karten zur Verteilung der Landschaftsleistungen in der Dreiländerregion Deutschland-Tschechien-Polen, erwiesen sich im Rahmen der Bearbeitung des Projekts MaGICLandscapes besonders für die Städte als wichtige Entscheidungsgrundlage. Zum einen können damit Bereiche identifiziert werden, wo neue Grüne Infrastruktur geschaffen werden kann, um den Bedarf an bestimmten Leistungen zu decken. Außerdem kann man auf den Karten sehen, welche bestehende Grünfläche noch multifunktionaler gestaltet werden könnte. Die Karten können beispielsweise als Basis für integrierte städtische Entwicklungskonzepte genutzt werden, wie in Zittau bereits der Fall.

### 3.5. Ermittlung des Bedarfs und der Möglichkeiten zur Verbesserung und zum Ausbau grüner Infrastruktur in Verbindung mit dem gesellschaftlichen Nutzens/den Benefits Grüner Infrastruktur

Im Rahmen mehrerer Workshops wurden gemeinsam mit regional aktiven Stakeholdern thematische Kartierungen durchgeführt. Die Teilnehmer repräsentierten verschiedene Zielgruppen (u. a. NGOs, Hochschulen/Forschungseinrichtungen, lokale öffentliche Verwaltungen/Behörden, Fach-Agenturen, Planungsbüros). Bei der thematischen Kartierung wurden Stärken und Gefährdungen vorhandener GI sowie Bedarfe und Möglichkeiten für die Anlage und Aufwertung von GI identifiziert (vgl. Abbildung 5). Die von den Stakeholdern genannten Punkte wurden dabei GI-Benefits zugeordnet (vgl. Abbildung 6), die man mit einer Umsetzung entsprechender Maßnahme erzielen könnte.

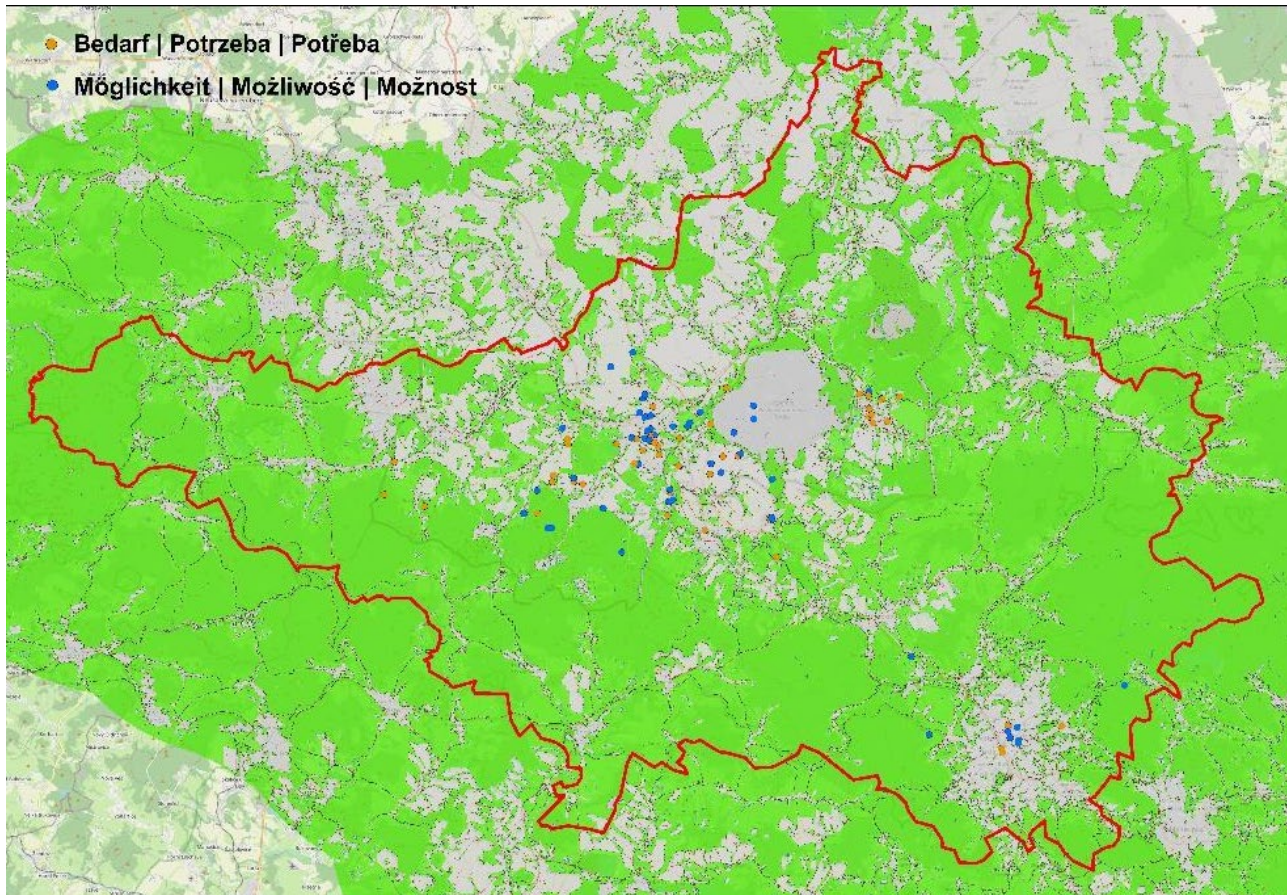
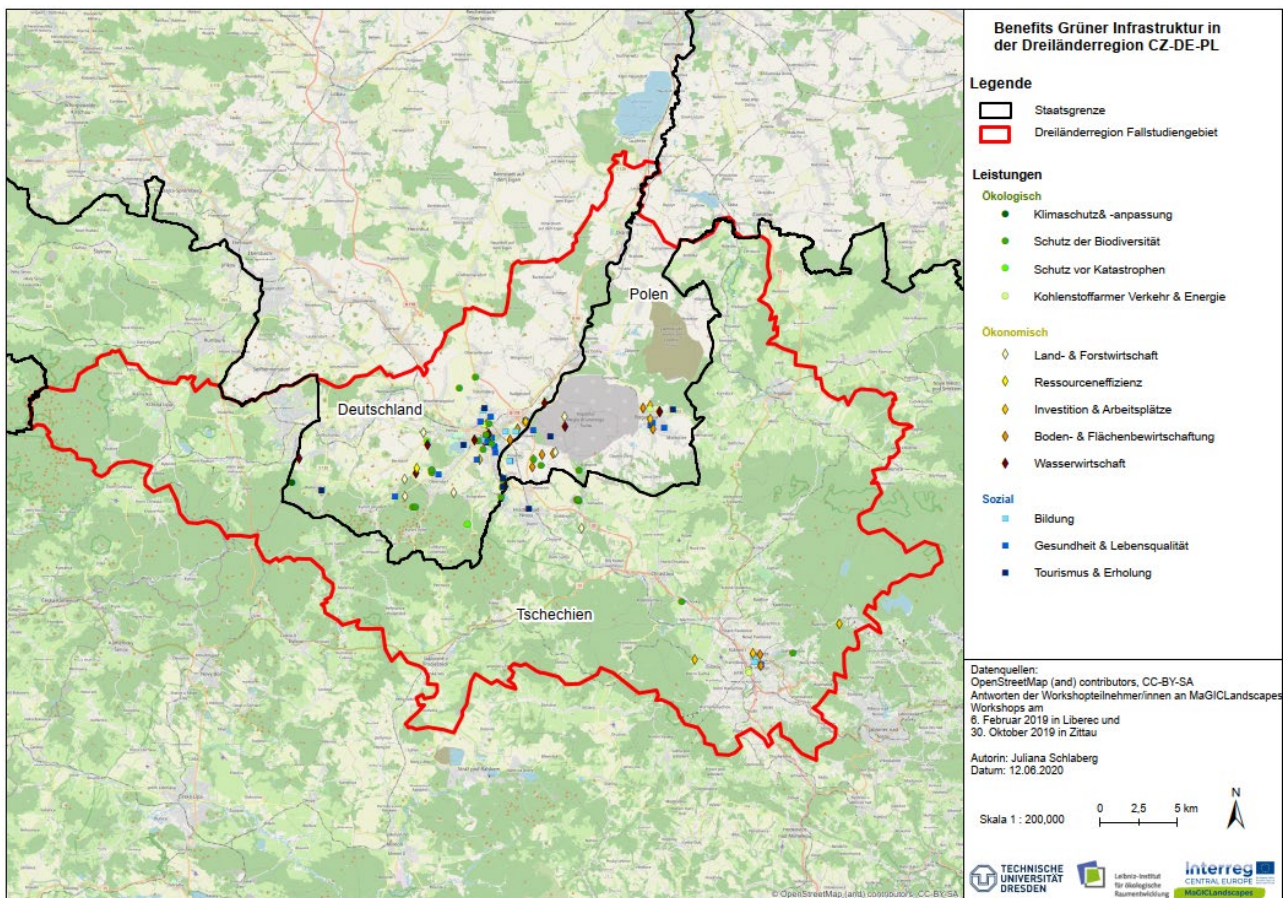


Abbildung 5: Bedarfe und Möglichkeiten für die Anlage neuer oder Aufwertung vorhandener Grüner Infrastruktur im Dreiländereck, identifiziert durch thematische Kartierung während dreier Stakeholder Workshops



**Abbildung 6: Mit der Umsetzung der Bedarfe und Möglichkeiten zu erzielende Haupt-Benefits**

Auf Basis der Anzahl identifizierter Bedarfe und Möglichkeiten pro Benefit wurde eine Benefit-Priorisierung vorgenommen. So ließen viele Nennungen eines Benefits auf seine hohe Bedeutung für die Region schließen und der entsprechende Benefit bekam eine höhere Priorität.

Die Ziele der GI-Strategie und Aktionspläne für die Dreiländerregion (vgl. Abschnitt 4.1) orientieren sich an diesen ermittelten Prioritäten (siehe auch Abbildung 7). Oberste Priorität haben die Themen „Gesundheit und Lebensqualität“, „Bildung“ sowie „Tourismus und Erholung“. Aktionen fokussieren hier zum Beispiel auf die Schaffung und Verbesserung urbaner Grünräume. Weitere prioritäre Themen sind:

- der „Schutz der Biodiversität“, indem z. B. die Artenvielfalt in der Stadt erhöht wird,
- die „Boden- und Flächenbewirtschaftung“ sowie „Land- und Forstwirtschaft“, wobei ein verbesserter Erosionsschutz und eine resiliente Forstwirtschaft im Vordergrund stehen, sowie
- der „Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel“ und der „Schutz vor Katastrophen“, um z. B. einen verbesserten Hochwasserschutz durch die Renaturierung von Fließgewässern und Auen zu erzielen.



Abbildung 7: Benefit-Prioritäten für das Fallstudiengebiet Dreiländereck



## 4. Die Strategie

### 4.1. Allgemeine und detaillierte Ziele der Strategie

Die Strategie und Aktionspläne für die Dreiländerregion orientieren sich an allgemeinen und detaillierten Zielen. Die allgemeinen Ziele stehen in direktem Zusammenhang mit den als Prioritäten identifizierten Benefits (vgl. Abschnitt 3.5) die im Wesentlichen auf den im Rahmen der Stakeholder-Workshops identifizierten Bedarfe und Möglichkeiten für die Anlage neuer GI oder die Aufwertung bestehender GI basieren.

Für jedes allgemeine Ziel werden mehrere detaillierte Ziele definiert, die bestimmte Teilaspekte des im jeweiligen allgemeinen Ziel adressierten Benefits berücksichtigen bzw. auf die Bereitstellung konkreter Landschaftsleistungen abzielen. Die detaillierten Ziele werden im Folgenden näher beschrieben.

#### 4.1.1. Allgemeines Ziel 1 - Gesundheit und Lebensqualität stärken

##### 4.1.1.1. Detailliertes Ziel 1.1 - Aufwerten und Anlegen von Grün- und Gehölzstrukturen

Die Anlage von Grün- und Gehölzstrukturen soll z.B. entlang von Straßen erfolgen, um insbesondere städtische Grünflächen mit größeren Grünräumen im Umland zu vernetzen. Gleichzeitig sollen mit der Aufwertung und Anlage von Grün- und Gehölzstrukturen Lärm und Luftqualität reguliert werden.

##### 4.1.1.2. Detailliertes Ziel 1.2 - Brach- und Abrissflächen im urbanen Raum aufwerten

Vorhandene Brach- und Abrissflächen in den Städten der Dreiländerregion sollen in öffentliche Grünflächen umgewandelt werden, um damit die Zugänglichkeit bzw. Erreichbarkeit von Grünflächen zu verbessern. Insbesondere ältere Menschen können durch kürzere Wege Grünflächen besser nutzen.

##### 4.1.1.3. Detailliertes Ziel 1.3 - Vorhandene öffentliche Grünflächen zu multifunktionalen Parkanlagen/Stadtgärten umgestalten

Bestehende Grünflächen sollen zu multifunktionalen Flächen umgestaltet werden, woraus u.a. bessere soziale Bedingungen resultieren können.

#### 4.1.2. Allgemeines Ziel 2 - Umweltbildungsangebote schaffen

##### 4.1.2.1. Detailliertes Ziel 2.1 - Umweltbildung in Schulen durch entsprechende Angebote/Möglichkeiten im schulnahen Umfeld verbessern

Zum Beispiel könnten Schulgärten bzw. grünen Schulhöfe eingerichtet werden, um Naturerfahrung zu sammeln, die Leistungen von Grünräumen zu erkennen oder das Bewusstsein für die Herkunft unserer Lebensmittel zu stärken.

##### 4.1.2.2. Detailliertes Ziel 2.2 - Gemeinschaftsgärten als Orte der Begegnung und der praktischen Umweltbildung etablieren

Gemeinsames Gärtnern soll den Austausch und das gegenseitige lernen zu Anbaupraktiken oder zur Verwendung verschiedener Pflanzen fördern.





#### 4.1.2.3. Detailliertes Ziel 2.3 - Umweltbildung an öffentlichen Grünflächen anbieten

Öffentliche Führungen oder Informationstafeln sind zwei Möglichkeiten für Umweltbildung, mit denen das Bewusstsein für die Bedeutung und Leistungen von Grünräumen für uns Menschen gestärkt werden kann.

### 4.1.3. Allgemeines Ziel 3 - Erholungsmöglichkeiten schaffen und den Tourismus fördern

#### 4.1.3.1. Detailliertes Ziel 3.1 - Ausbau der Fahrradwegeverbindungen in Kombination mit Grünstrukturen

Vorhandene Radwege der drei Länder sollen vernetzt und dabei gleichzeitig die Grünvernetzung mit geplant werden. Die Attraktivität der Radwege steigt dadurch. Touristische Destinationen werden ggf. besser erreichbar und damit von den Besuchern der Region eher ausgewählt.

#### 4.1.3.2. Detailliertes Ziel 3.2 - Umfang und Erreichbarkeit von Grünflächen und Erholungsgebieten verbessern

Zum einen soll v.a. für die Stadtbevölkerung der Dreiländerregion das Naherholungsangebot verbessert werden. Für den Tourismusbereich gilt es die Angebotsvielfalt zu erhöhen und z.B. den Naturtourismus zu fördern.

#### 4.1.3.3. Detailliertes Ziel 3.3 - Erhöhung der Attraktivität und Aufenthaltsqualität öffentlicher Freiflächen durch partielle Entsiegelung und Bepflanzung

Versiegelte Plätze wie Märkte und Bahnhofsvorplätze sollen an Attraktivität und Leistungsfähigkeit gewinnen. Eine zumindest partielle Entsiegelung und Bepflanzung kann die Aufenthaltsqualität auf solchen Flächen steigern.

### 4.1.4. Allgemeines Ziel 4: Biodiversität schützen und erhöhen

#### 4.1.4.1. Detailliertes Ziel 4.1: Heimisches Saatgut/Pflanzenmaterial verwenden und bewerben

Bei der Gestaltung von Grünflächen soll heimisches Saatgut bzw. Pflanzenmaterial verwendet werden. Dieses ist an die regionalen Gegebenheiten (insbesondere Klima) besser angepasst als nicht-heimisches Material, was die Etablierungschancen erhöht. Außerdem können regionaltypische Tierarten profitieren.

#### 4.1.4.2. Detailliertes Ziel 4.2: Öffentliche Grünflächen seltener mähen

Durch ein angepasstes Management öffentlicher Grünflächen, d.h. eine weniger intensive Mahd können Pflanzen zu Blüte gelangen und Samen produzieren. Dies sichert längerfristig den Fortbestand bestimmter Arten und erhöht die Biodiversität insbesondere im Hinblick auf die Insektenwelt.



#### **4.1.4.3. Detailliertes Ziel 4.3: Artenreiche Grünstreifen sowie Feldraine in der Agrarlandschaft fördern**

Artenreiche Grünstreifen sowie Feldraine in der Agrarlandschaft sorgen nicht nur für eine höhere strukturelle Vielfalt sondern auch die Artenvielfalt, indem sie beispielsweise verschiedenen Tierarten einen Lebensraum oder ein Nahrungshabitat bieten.

#### **4.1.4.4. Detailliertes Ziel 4.4: Diversität von Baum-, Strauch- und Heckenstrukturen erhöhen**

Genau wie bei den artenreichen Grünstreifen sowie Feldraine in der Agrarlandschaft sorgen auch diversere Baum-, Strauch- und Heckenstrukturen für eine höhere strukturelle Vielfalt und Artenvielfalt. Insbesondere könnte im Zuge der Verlängerung bestehender Alleen oder beim Ersatz abgestorbener Bäume zusätzliche Arten verwendet werden.

#### **4.1.4.5. Detailliertes Ziel 4.5: Förderung breiter, artenreicher Gewässerrandstreifen**

Breite, artenreiche Gewässerrandstreifen können eine Pufferwirkung haben, d.h. sie können z.B. Nährstoffeinträge aus benachbarten Landwirtschaftsflächen in das Gewässer verhindern. Dies kann wiederum die Artenvielfalt im Gewässer erhöhen.

### **4.1.5. Allgemeines Ziel 5: Anlage und angepasstes Management Grüner Infrastruktur als Beiträge zur nachhaltigen Boden- und Flächenbewirtschaftung sowie Land- und Forstwirtschaft**

#### **4.1.5.1. Detailliertes Ziel 5.1: Waldumbau vorantreiben**

Dies hat die Umwandlung monotoner Fichtenforste in naturnahe Mischwälder zum Ziel. Damit kann eine multifunktionale, widerstandsfähige Forstwirtschaft erreicht werden. Als Orientierung für den Waldumbau können die Waldgesellschaften nach der „Potentiellen natürlichen Vegetation“ (PNV) dienen.

#### **4.1.5.2. Detailliertes Ziel 5.2: Grüne Infrastruktur zum Schutz vor Erosion und zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit in der Agrarlandschaft nutzen**

Ziel ist hier zum einen die Schaffung bzw. angepasste Nutzung von Grünstrukturen in besonders erosionsgefährdeten Bereichen. Zum anderen soll durch die Anlage grüner Infrastruktur bzw. deren angepasste Nutzung z.B. in steileren Lagen die Nährstoffauswaschung gemindert und damit die Bodenfruchtbarkeit erhalten werden.

#### **4.1.5.3. Detailliertes Ziel 5.3: Verbesserung des Landschaftsbildes durch die Anlage und ein angepasstes Management Grüner Infrastruktur**

Durch die Anlage und ein angepasstes Management Grüner Infrastruktur soll eine höhere Strukturierung, Vielfalt und Abwechslung des Landschaftsbildes in der Dreiländerregion erreicht werden. Dies kann beispielsweise die Attraktivität der Region erhöhen und Grundstückswerte sowie Investitionen steigern.



#### 4.1.5.4. Detailliertes Ziel 5.4: Erhalt und Verbesserung der Bestäubungsleistung

Mit der Aufwertung und Anlage Grüner Infrastruktur sollen Habitate für Bestäuber erhalten und verbessert werden. Dies kann besonders in unmittelbarer Nähe zu landwirtschaftlichen Flächen, wie Obstanbauflächen und Rapskulturen, die Erträge steigern.

#### 4.1.6. Allgemeines Ziel 6: Grüne Infrastruktur für Klimaschutz und Klimaanpassung nutzen und Katastrophen vorbeugen

##### 4.1.6.1. Detailliertes Ziel 6.1: Künstliche Stillgewässer (Stauseen, Rückhaltebecken) revitalisieren

Mit einer Revitalisierung künstlicher Stillgewässer soll insbesondere ein Beitrag zum Hochwasserschutz geleistet werden. Auch die Klimaregulierung kann bei entsprechender Gestaltung des direkten Gewässerumfeldes verbessert werden.

##### 4.1.6.2. Detailliertes Ziel 6.2: Renaturierung von begradigten, verrohrten und kanalisierten Flüssen und Bächen und ihren Einzugsgebieten

Wie bei der Revitalisierung künstlicher Stillgewässer soll auch durch die Renaturierung von begradigten, verrohrten und kanalisierten Flüssen und Bächen und ihren Einzugsgebieten ein wichtiger Beitrag zum Hochwasserschutz geleistet werden, indem bei Starkregenereignissen das Wasser deutlich besser in der Fläche gehalten und der Abfluss gemindert wird.

##### 4.1.6.3. Detailliertes Ziel 6.3: Grüne Infrastruktur zur Temperaturregulierung in urbanen Gebieten einsetzen

„Bäume statt Klimaanlagen“ ist das Motto und ein wichtiger Beitrag um Städte an den Klimawandel anzupassen.

## 4.2. Handlungsfelder der Strategie

Ein wichtiges Handlungsfeld in der Dreiländerregion Deutschland-Tschechien-Polen ist die Schaffung und Aufwertung urbaner Grünräume. Ziel dabei ist, die Lebensqualität der Stadtbewohner zu verbessern sowie Räume für Erholung und Umweltbildung zu schaffen. Gleichzeitig sollen die Städte dadurch arten- und strukturreicher und besser an den Klimawandel angepasst werden.

In der Dreiländerregion gibt es viele begradigte oder verbaute Flüsse und Bäche. Durch den Klimawandel wird es jedoch immer häufiger Hochwasser geben. Die Renaturierung von Fließgewässern, ihren Auen und Einzugsgebieten stellt daher ein zweites wichtiges Handlungsfeld dar. Dadurch soll schweren Hochwasserereignissen vorgebeugt, Bodenerosion in den Einzugsgebieten minimiert, und die Biodiversität in den Auen erhöht werden.

Diese beiden Handlungsfelder der Strategie werden im Zusammenhang mit den im Folgenden vorgestellten neun Aktionsplänen (s. Kapitel 5) in der folgenden Strategiekarte (s. Abbildung 8) dargestellt und lokalisiert.

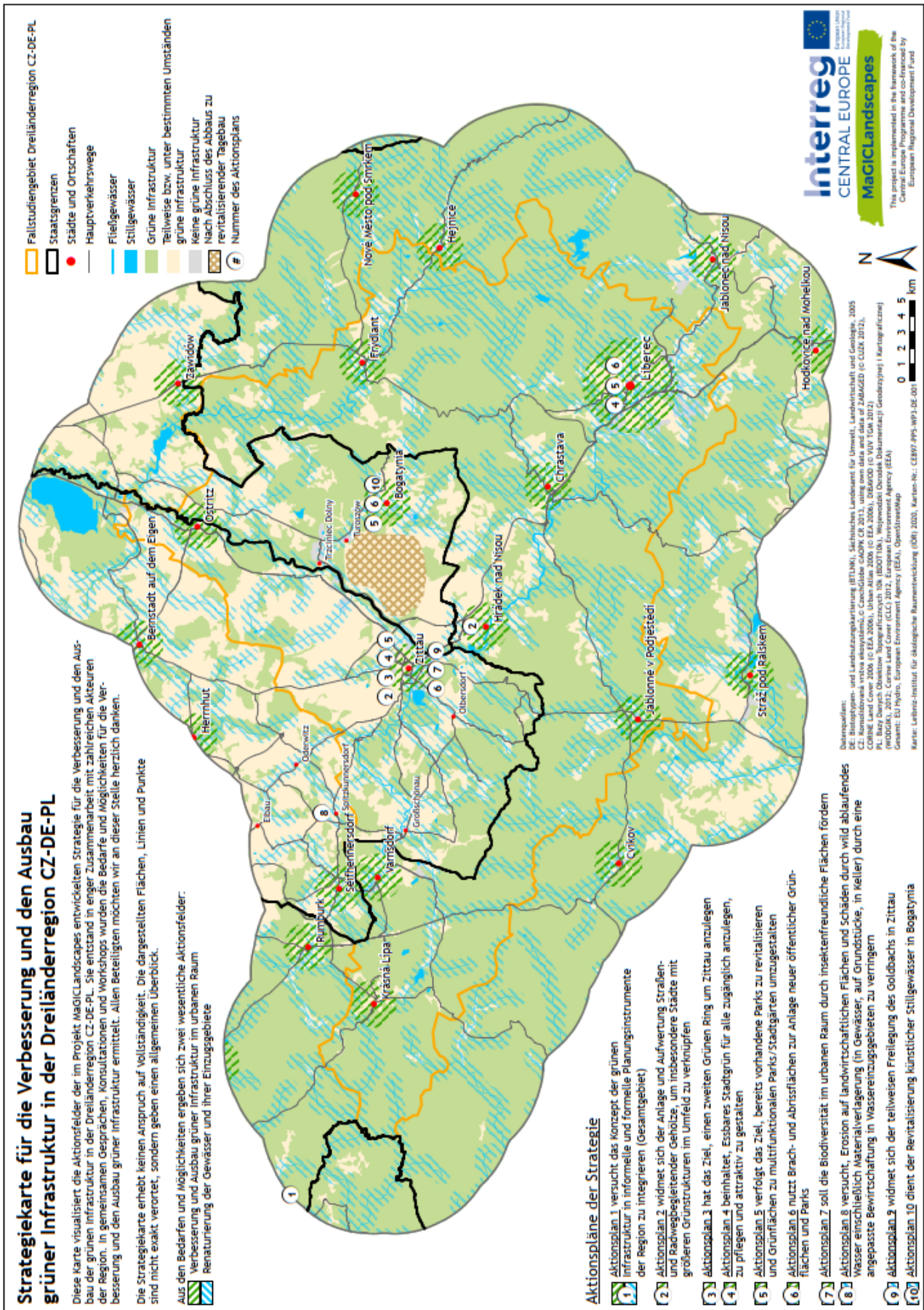


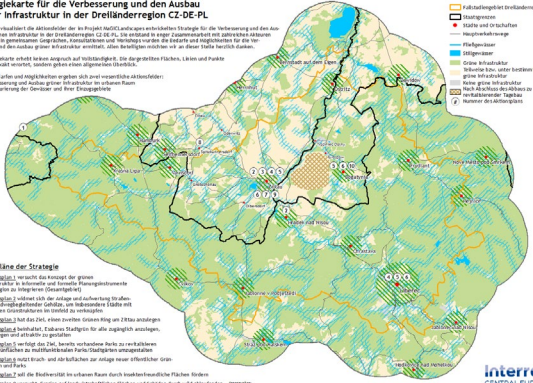
Abbildung 8: Grüne Infrastruktur-Strategiekarte für die Dreiländerregion Deutschland-Tschechien-Polen



## 5. Aktionspläne

Die im Folgenden vorgestellten zehn Aktionspläne dienen der exemplarischen Umsetzung der in der Strategie formulierten Ziele für die Verbesserung und den Ausbau grüner Infrastruktur in der Dreiländerregion CZ-DE-PL (s. Abschnitt 4.1). Dabei werden Win-Win-Aktionen priorisiert, d. h. Aktionen, die auf unterschiedliche Ziele der Strategie reagieren und mit vielfältigen Vorteilen für die Bevölkerung verbunden sind. Sie enthalten solche Maßnahmen, für die definiert werden kann, wer mögliche Hauptakteure sind, auf welche Weise die Maßnahme realisiert werden kann, wo die beste Lokalisierung ist und wie die Maßnahme finanziert werden kann. Die Aktionspläne enthalten damit alle Informationen, die zur Beschreibung und Planung der betreffenden Maßnahme erforderlich sind.

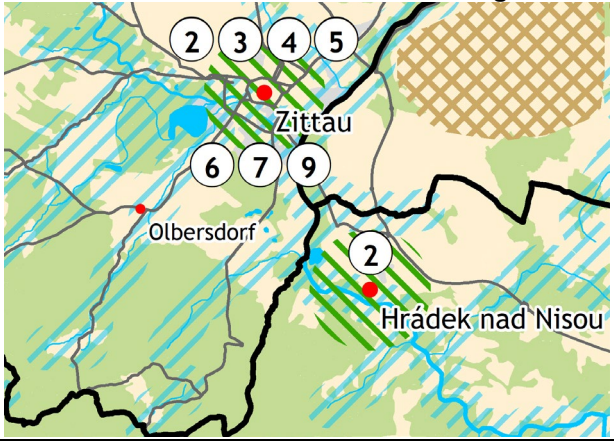


<p><b>Aktionsplan 1</b></p> <p>Das Konzept der Grünen Infrastruktur in informelle und formelle Planungsinstrumente integrieren</p>	<p><b>Standort</b></p> <p>entsprechende Planungsregion, z.T. Gesamtgebiet</p>	<p><b>Karte der Standorte für eine Umsetzung</b></p> <p>Strategiekarte für die Verbesserung und den Ausbau grüner Infrastruktur in der Dreiländerregion CZ-DE-PL</p>  <p><b>Aktionspläne der Strategie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Strategische, sektorielle oder regionale Ebene</li> <li>(2) Strategische, nationale und lokale Planungsinstrumente der Region (z.B. Regionalplanung)</li> <li>(3) Strategische, lokale Ebene (z.B. Städte- und Gemeindeentwicklung, Landschaftsplanung, etc.)</li> <li>(4) Strategische, lokale Ebene (z.B. Städte- und Gemeindeentwicklung, Landschaftsplanung, etc.)</li> <li>(5) Strategische, lokale Ebene (z.B. Städte- und Gemeindeentwicklung, Landschaftsplanung, etc.)</li> <li>(6) Strategische, lokale Ebene (z.B. Städte- und Gemeindeentwicklung, Landschaftsplanung, etc.)</li> <li>(7) Strategische, lokale Ebene (z.B. Städte- und Gemeindeentwicklung, Landschaftsplanung, etc.)</li> <li>(8) Strategische, lokale Ebene (z.B. Städte- und Gemeindeentwicklung, Landschaftsplanung, etc.)</li> <li>(9) Strategische, lokale Ebene (z.B. Städte- und Gemeindeentwicklung, Landschaftsplanung, etc.)</li> <li>(10) Strategische, lokale Ebene (z.B. Städte- und Gemeindeentwicklung, Landschaftsplanung, etc.)</li> </ul>
	<p><b>Beschreibung der Aktion</b></p>	<p>Das Konzept soll in relevante informelle und formelle Planungsinstrumente der Dreiländerregion integriert werden</p>
	<p><b>Typ</b></p> <p><input type="checkbox"/> aktives Eingreifen <input type="checkbox"/> Regulierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderung/Werbung <input type="checkbox"/> Überwachungs- und/oder Forschungsprogramm <input type="checkbox"/> Bildungsprogramm <input checked="" type="checkbox"/> Regionalentwicklung</p>	<p><b>Allgemein</b> <input checked="" type="checkbox"/>      <b>Lokal</b> <input type="checkbox"/></p>
<p><b>Zusammenhang mit allgemeinen und detaillierten Zielen der Strategie</b></p>	<p><b>Allgemeines Ziel 1: Gesundheit und Lebensqualität stärken</b>  <b>Allgemeines Ziel 2: Umweltbildungsangebote schaffen</b>  <b>Allgemeines Ziel 3: Erholungsmöglichkeiten schaffen und den Tourismus fördern</b>  <b>Allgemeines Ziel 4: Biodiversität schützen und erhöhen</b>  <b>Allgemeines Ziel 5: Anlage und angepasstes Management Grüner Infrastruktur als Beiträge zur nachhaltigen Boden- und Flächenbewirtschaftung sowie Land- und Forstwirtschaft</b>  <b>Allgemeines Ziel 6: Grüne Infrastruktur für Klimaschutz und Klimaanpassung nutzen und Katastrophen vorbeugen</b></p>	
<p><b>Beschreibung des aktuellen Status und der Kontextualisierung der Aktion in der Strategie</b></p>	<p>Das Konzept der grünen Infrastruktur ist in der Region noch unzureichend verankert. Die drei Länder haben ähnliche Konzepte als Bestandteile der Regionalplanung (z. B. CZ: USES, Sachsen/DE: Biotopverbund bzw. regionale Grünzüge). Diese Konzepte sind jedoch jeweils unterschiedlich definiert, basieren auf unterschiedlichen Daten und berücksichtigen Funktionen bzw. Leistungen von Grünräumen zu einem unterschiedlichen Grad. In Summe sind sie daher nicht konsistent und Grüne Infrastruktur ist nicht grenzüberschreitend planbar.</p>	
<p><b>Ziel und Zweck der Aktion</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewusstsein für die Bedeutung Grüner Infrastruktur und ihrer Leistungen für uns Menschen stärken</li> <li>• Grauer Infrastruktur einen gleichrangigen Gegenpart gegenüberstellen</li> <li>• grenzüberschreitende Planung Grüner Infrastruktur ermöglichen</li> </ul>	
<p><b>Beschreibung der Aktion und des operationellen Programms</b></p>	<p>Integration des Begriffs und Konzepts in relevante informelle und formelle Planungsinstrumente der Dreiländerregion, insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien</li> <li>• Strategische Handlungsempfehlungen der Euroregion Neisse-Nisa-Nysa</li> <li>• Gemeinsames Entwicklungskonzept Liberec – Zittau</li> <li>• Integriertes Stadtentwicklungskonzept Zittau</li> </ul> <p>s.a. Empfehlungen in der Masterarbeit von Juliana Schlager (2020)</p>	



<b>Überprüfung des Status der Umsetzung/des Fortschritts der Aktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufnahme des Begriffes und Konzepts in entsprechende Instrumente bei Neuerscheinung/Auslage im Rahmen des Beteiligungsverfahrens von Fortschreibungen prüfen</li> </ul>
<b>Indikatoren für das Monitoring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewertungsschema zur Tiefe der Berücksichtigung des Konzepts nach Masterarbeit Juliana Schlaberg (2020)</li> </ul>
<b>Beschreibung der erwarteten Ergebnisse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graue und Grüne Infrastruktur werden immer mehr gleichrangige Planungsgegenstände</li> <li>• Investitionen in nachhaltigere naturbasierte Lösungen in Form von Grüner Infrastruktur nehmen zu</li> <li>• Grüne Infrastruktur wird grenzüberschreitend gedacht und geplant</li> </ul>
<b>Wirtschaftliche Interessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im grünen Sektor tätige Institutionen benötigen für die Planung, Umsetzung und Pflege grüner Infrastruktur mehr Arbeitskräfte</li> <li>• Attraktiveres Wohnumfeld fördert Wohnungswesen</li> <li>• Attraktivere Landschaften ziehen Touristen an und ermöglichen Tourismusorganisationen neue Angebote</li> <li>• Landwirte können ihr wichtigstes wirtschaftliches Gut „Boden“ und dessen Fruchtbarkeit durch entsprechende Grünstrukturen in erosionsgefährdeten Bereichen langfristig erhalten</li> <li>• Investitionen in naturbasierte Lösungen in Form von Grüner Infrastruktur gewinnen als nachhaltigere Alternativen an Bedeutung</li> </ul>
<b>Aktion ausführende Institution</b>	<p>Jeweilige planende Institutionen, d.h. in der Reihenfolge der oben aufgeführten Instrumente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionaler Planungsverband Oberlausitz-Niederschlesien</li> <li>• Euroregion Neisse-Nisa-Nysa, Euroregion Neisse e.V.</li> <li>• Städte Liberec und Zittau, Planungsbüro FUTOUR</li> <li>• Stadtentwicklungsgesellschaft Zittau, Stadt Zittau</li> </ul>
<b>Stakeholders</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewohner der Region als direkt von den Planungen Betroffene</li> <li>• Bündnis90/Grüne als Multiplikatoren für INSEKs</li> </ul>
<b>Zeit- und Kostenschätzung</b>	Ggf. zeitlicher und finanzieller Mehraufwand für die Recherche/Erhebung zusätzlicher Daten oder die Erstellung von Karten zu spezifischen Funktionen/Leistungen grüner Infrastruktur
<b>Projektpreferenzen und Finanzierungsquellen</b>	Formelle Planungen sind gesetzlich verankerte Pflichtaufgaben mit entsprechend eingestellten Finanzen. Für informelle Planungen bzw. deren Umsetzung gibt es verschiedene Fördermöglichkeiten: z. B. Bund-Länder-Programme zur Städtebauförderung (u. a. „Zukunft Stadtgrün“), Förderung durch Euroregion Neisse-Nisa-Nysa
<b>Referenzen und Anhänge</b>	<p>Schlaberg, J. (2020): Planning and Implementing Green Infrastructure in the Tri-border Region Czech-Republic – Germany – Poland. Masterarbeit am Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung im Rahmen des Interreg Projekts MaGICLandscapes.</p> <p>Bund-Länder-Programm „Zukunft Stadtgrün“:  <a href="https://www.staedtebaufoerderung.info/StBauF/DE/Programm/ZukunftStadtgruen/zukunft_stadtgruen_node.html">https://www.staedtebaufoerderung.info/StBauF/DE/Programm/ZukunftStadtgruen/zukunft_stadtgruen_node.html</a></p> <p>Förderung durch Euroregion Neisse-Nisa-Nysa:  <a href="https://www.euroregion-neisse.de/">https://www.euroregion-neisse.de/</a></p>



<b>Aktionsplan 2</b>  Anlage und Aufwertung Straßen- und Radwegbegleitender Gehölze	<b>Standort</b>  Zufahrtsstraßen nach Zittau und Hrádek nad Nisou	<b>Karte der Standorte für eine Umsetzung</b> 
	<b>Beschreibung der Aktion</b>	Straßen- und Radwegbegleitend soll grüne Infrastruktur neu angelegt oder vorhandene aufgewertet werden
		<b>Allgemein</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Lokal</b> <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> aktives Eingreifen <input type="checkbox"/> Regulierung <input type="checkbox"/> Förderung/Werbung <input type="checkbox"/> Überwachungs- und/oder Forschungsprogramm <input type="checkbox"/> Bildungsprogramm <input checked="" type="checkbox"/> Regionalentwicklung	
<b>Zusammenhang mit allgemeinen und detaillierten Zielen der Strategie</b>	<p><b>Allgemeines Ziel 1: Gesundheit und Lebensqualität stärken</b>          Detailliertes Ziel 1.1: Aufwerten und Anlegen von Grün- und Gehölzstrukturen</p> <p><b>Allgemeines Ziel 3: Erholungsmöglichkeiten schaffen und den Tourismus fördern</b>          Detailliertes Ziel 3.1: Ausbau der Fahrradwegeverbindungen in Kombination mit Grünstrukturen</p> <p><b>Allgemeines Ziel 4: Biodiversität schützen und erhöhen</b>          Detailliertes Ziel 4.1: Heimisches Saatgut/Pflanzenmaterial verwenden und bewerben          Detailliertes Ziel 4.4: Diversität von Baum-, Strauch- und Heckenstrukturen erhöhen</p> <p><b>Allgemeines Ziel 5: Anlage und angepasstes Management Grüner Infrastruktur als Beiträge zur nachhaltigen Boden- und Flächenbewirtschaftung sowie Land- und Forstwirtschaft</b>          Detailliertes Ziel 5.3: Verbesserung des Landschaftsbildes durch die Anlage und ein angepasstes Management Grüner Infrastruktur</p> <p><b>Allgemeines Ziel 6: Grüne Infrastruktur für Klimaschutz und Klimaanpassung nutzen und Katastrophen vorbeugen</b>          Detailliertes Ziel 6.3: Grüne Infrastruktur zur Temperaturregulierung in urbanen Gebieten einsetzen</p>	
<b>Beschreibung des aktuellen Status und der Kontextualisierung der Aktion in der Strategie</b>	Vor allem im stadtnahen Umfeld mangelt es in der Region teilweise an Gehölzstrukturen entlang von Verkehrswegen (Straßen, Radwege) oder vorhandene Strukturen sind verbesserungswürdig, v.a. im Hinblick auf ihre Biodiversität. Den Städten fehlt damit zum einen eine Grünvernetzung mit dem Umland, was u.a. klimatische Konsequenzen hat. Zum anderen wirkt sich dies auf das Landschaftsbild aus, wodurch insbesondere Radwege für Naherholung und den Tourismus wenig attraktiv sind.	





<b>Ziel und Zweck der Aktion</b>	Die Grünvernetzung der Städte mit ihrem Umland soll gesteigert werden. Damit sollen das Landschaftsbild verbessert, Naherholung und Tourismus begünstigt und die Anpassung der Städte an den Klimawandel verbessert werden.  Durch eine Begrünung mit möglichst hoher Vielfalt bei der Pflanzenauswahl soll gleichzeitig die Biodiversität gefördert werden.
<b>Beschreibung der Aktion und des operationellen Programms</b>	Bestehende Alleen sollen verlängert werden und dort, wo noch keine Gehölze entlang von Straßen und Radwegen gepflanzt wurden, neu angelegt werden. Verwendet werden sollen dabei möglichst viele verschiedene Arten und Sorten, die in der Region heimisch sind (Orientierung an der von der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz veröffentlichten Straßenbaumliste). Insbesondere sollten Obstbäume gepflanzt werden. Es ist darauf zu achten die Neupflanzungen zu Beginn regelmäßig zu gießen.
<b>Überprüfung des Status der Umsetzung/des Fortschritts der Aktion</b>	Die Überprüfung erfolgt durch die Dokumentation der durchgeführten Aktion.
<b>Indikatoren für das Monitoring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahl der gepflanzten Bäume</li> <li>• Strecke der gepflanzten Hecke/Baumreihe/Allee</li> </ul>
<b>Beschreibung der erwarteten Ergebnisse</b>	Die neu angelegten/aufgewerteten Gehölzstrukturen tragen zu einer besseren Luftqualität und zur Kühlung der Luft bei und steigern dadurch zum einen die Lebensqualität der Anwohner und leisten zum anderen einen Beitrag zur Anpassung der Städte an den Klimawandel. Die Gehölze werten das Landschaftsbild auf und erhöhen die Aufenthaltsqualität für Naherholungssuchende und Touristen. Straßen- und Radwegbegleitende Gehölze fungieren als Rückzugsorte, Teillebensraum und Wanderkorridore für viele Tier- und Pflanzenarten. Dadurch wird die biologische Vielfalt gefördert.
<b>Wirtschaftliche Interessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionale Gartenbau-Unternehmen und Baumschulen können profitieren</li> <li>• Attraktiveres Wohnumfeld fördert Wohnungswesen</li> <li>• Durch eine Begrünung entlang von Fahrradwegen können touristische Unternehmen profitieren.</li> </ul>
<b>Aktion ausführende Institution</b>	Stadt Zittau Stadt Hrádek Nad Nisou
<b>Stakeholders</b>	Stadtentwicklungsgesellschaft Zittau Euroregion Neisse-Nisa-Nysa
<b>Zeit- und Kostenschätzung</b>	Kosten entstehen durch Gehölzpflanzungen, Pflege (Bewässerung zu Beginn und ggf. in trockenen Sommern, Schnitt), Projektmanagement. Kosten könnten ggf. durch Spenden von Bürgern gedeckt werden: Hochzeitsallee, Allee für Neugeborene in der Stadt, Allee von Abschlussjahrgängen der Schulen ... (jeweils mit Tafel als Paten vor dem Baum), ca. 300€ pro Baum inklusive Pflanzung und langfristiger Pflege.
<b>Projektreferenzen und Finanzierungsquellen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bundesprogramm Biologische Vielfalt</li> <li>• Umweltschutzförderung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt</li> <li>• Europäische Klimaschutzinitiative (BMU)</li> <li>• Euroregion Neisse e.V.</li> </ul>
<b>Referenzen und Anhänge</b>	von der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz veröffentlichte Straßenbaumliste: <a href="https://www.galk.de/arbeitskreise/stadtbaeume/themenubersicht/strassenbaumliste">https://www.galk.de/arbeitskreise/stadtbaeume/themenubersicht/strassenbaumliste</a>



<b>Aktionsplan 3</b>  Anlage eines zweiten Grünen Rings um Zittau	<b>Standort</b>  Zittau	<b>Karte der Standorte für eine Umsetzung</b> 
	<b>Beschreibung der Aktion</b>	Ergänzend zum inneren grünen Ring um die Altstadt von Zittau, soll ein äußerer grüner Ring angelegt und mit dem inneren grünen Ring in einem Gesamtkonzept verbunden werden
		<b>Allgemein</b> <input type="checkbox"/> <b>Lokal</b> <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> aktives Eingreifen <input checked="" type="checkbox"/> Regulierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderung/Werbung <input type="checkbox"/> Überwachungs- und/oder Forschungsprogramm <input type="checkbox"/> Bildungsprogramm <input type="checkbox"/> Regionalentwicklung	
<b>Zusammenhang mit allgemeinen und detaillierten Zielen der Strategie</b>	<p><b>Allgemeines Ziel 1: Gesundheit und Lebensqualität stärken</b>          Detailliertes Ziel 1.1: Aufwerten und Anlegen von Grün- und Gehölzstrukturen          Detailliertes Ziel 1.2: Brach- und Abrissflächen im urbanen Raum aufwerten          Detailliertes Ziel 1.3: Vorhandene öffentliche Grünflächen zu multifunktionalen Parkanlagen/Stadtgärten umgestalten</p> <p><b>Allgemeines Ziel 3: Erholungsmöglichkeiten schaffen und den Tourismus fördern</b>          Detailliertes Ziel 3.2: Umfang und Erreichbarkeit von Grünflächen und Erholungsgebieten verbessern          Detailliertes Ziel 3.3: Erhöhung der Attraktivität und Aufenthaltsqualität öffentlicher Freiflächen durch partielle Entsiegelung und Bepflanzung</p> <p><b>Allgemeines Ziel 4: Biodiversität schützen und erhöhen</b>          Detailliertes Ziel 4.1: Heimisches Saatgut/Pflanzenmaterial verwenden und bewerben          Detailliertes Ziel 4.2: Öffentliche Grünflächen seltener mähen          Detailliertes Ziel 4.4: Diversität von Baum-, Strauch- und Heckenstrukturen erhöhen</p> <p><b>Allgemeines Ziel 5: Anlage und angepasstes Management Grüner Infrastruktur als Beiträge zur nachhaltigen Boden- und Flächenbewirtschaftung sowie Land- und Forstwirtschaft</b>          Detailliertes Ziel 5.3: Verbesserung des Landschaftsbildes durch die Anlage und ein angepasstes Management Grüner Infrastruktur</p> <p><b>Allgemeines Ziel 6: Grüne Infrastruktur für Klimaschutz und Klimaanpassung nutzen und Katastrophen vorbeugen</b>          Detailliertes Ziel 6.3: Grüne Infrastruktur zur Temperaturregulierung in urbanen Gebieten einsetzen</p>	



<b>Beschreibung des aktuellen Status und der Kontextualisierung der Aktion in der Strategie</b>	In Zittau gibt es eine große Anzahl leer stehender Gebäude und ungenutzter versiegelter Flächen. Zudem gibt es einige ungenutzte, nicht miteinander verbundene Grünflächen in Innenstadtnähe, die noch nicht ihr volles Potenzial an Landschaftsleistungen ausschöpfen.
<b>Ziel und Zweck der Aktion</b>	Mit dieser Grünvernetzung im innerstädtischen Bereich sollen die Gesundheit und Lebensqualität der Bewohner/innen von Zittau gestärkt und Möglichkeiten zur Naherholung geschaffen werden. Zugleich soll das Landschaftsbild verbessert und damit die Attraktivität der Stadt erhöht werden. Ziel ist es außerdem die Biodiversität zu fördern und einen Beitrag zum Klimaschutz bzw. zur Anpassung der Stadt an den Klimawandel zu leisten.
<b>Beschreibung der Aktion und des operationellen Programms</b>	Bestehende ungenutzte Grünflächen und Wasserflächen sollen im Hinblick auf die Naherholung und der erforderlichen Anpassung der Stadt an den Klimawandel aufgewertet und durch Entsiegelung sowie Abriss leer stehender Gebäude miteinander verbunden werden. Dabei sollen unterschiedliche Grünstrukturen geschaffen werden, die nicht nur verschiedenen Pflanzen- und Tierarten Lebensraum bieten, sondern auch für die Nutzer des grünen Rings abwechslungsreich sind. Dies soll durch eine angepasste Pflege, z. B. das seltenere Mähen von Wiesen, unterstützt werden.
<b>Überprüfung des Status der Umsetzung/des Fortschritts der Aktion</b>	Kontinuierliche Überprüfung des Fortschritts mit einer Dokumentation.
<b>Indikatoren für das Monitoring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Größe/Zunahme bepflanzter und gepflegter Fläche gesamt</li> <li>• Zunahme entsiegelter Fläche</li> <li>• Anzahl/Abnahme der Unterbrechungen des Grünen Rings</li> <li>• Anzahl vorkommender Pflanzen- und Tierarten</li> </ul>
<b>Beschreibung der erwarteten Ergebnisse</b>	Die Gesundheit und Lebensqualität der Bewohner/innen wird gesteigert. Die Stadt wird attraktiver. Die grünen Ringe werden zur Naherholung genutzt. Die Biodiversität wird erhöht. Das Stadtklima verbessert sich.
<b>Wirtschaftliche Interessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im grünen Sektor tätige lokale Institutionen benötigen für die Planung, Umsetzung und Pflege grüner Infrastruktur mehr Arbeitskräfte</li> <li>• Attraktiveres Wohnumfeld fördert Wohnungswesen und wirkt zunehmendem Leerstand entgegen</li> <li>• Das attraktivere Stadtbild zieht Touristen an und ermöglichen Tourismusorganisationen neue Angebote</li> </ul>
<b>Aktion ausführende Institution</b>	Stadt Zittau Stadtentwicklungsgesellschaft Zittau
<b>Stakeholders</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewohner der Stadt Zittau</li> <li>• Deutsche Bahn</li> </ul>
<b>Zeit- und Kostenschätzung</b>	2-4 Jahre, je nach Flächenverfügbarkeit und Finanzierung Größenordnung der Kosten: 1,5 Millionen Euro
<b>Projektreferenzen und Finanzierungsquellen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderprogramm Zukunft Stadtgrün</li> <li>• Bundesprogramm Biologische Vielfalt</li> <li>• Umweltschutzförderung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt</li> <li>• Europäische Klimaschutzinitiative (BMU)</li> <li>• Kurabgabe oder Übernachtungsgebühr (Tourismusabgaben)</li> <li>• Crowdfundig (Bürger)</li> </ul>
<b>Referenzen und Anhänge</b>	Integriertes Stadtentwicklungskonzept Zittau Vergleichbares Projekt: <a href="https://www.gruen-in-die-stadt.de/informieren/foerderbeispiele/gruenes-ringnetz-fuer-offenbach">https://www.gruen-in-die-stadt.de/informieren/foerderbeispiele/gruenes-ringnetz-fuer-offenbach</a>



<b>Aktionsplan 4</b>  Essbares Stadtgrün für alle zugänglich anlegen, pflegen und attraktiv gestalten	<b>Standort</b>  Amaliengarten Zittau, weitere Park- und Grünflächen der Stadt  Ggf. Erweiterung auf Liberec	<b>Karte der Standorte für eine Umsetzung</b> 
	<b>Beschreibung der Aktion</b>	Essbare Pflanzen sollen auf öffentlichen Grünflächen allen zur Verfügung gestellt werden
		Allgemein <input type="checkbox"/> Lokal <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> aktives Eingreifen <input type="checkbox"/> Regulierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderung/Werbung <input type="checkbox"/> Überwachungs- und/oder Forschungsprogramm <input checked="" type="checkbox"/> Bildungsprogramm <input type="checkbox"/> Regionalentwicklung	
<b>Zusammenhang mit allgemeinen und detaillierten Zielen der Strategie</b>	<b>Allgemeines Ziel 1: Gesundheit und Lebensqualität stärken</b> Detailliertes Ziel 1.1: Aufwerten und Anlegen von Grün- und Gehölzstrukturen Detailliertes Ziel 1.2: Brach- und Abrissflächen im urbanen Raum aufwerten  <b>Allgemeines Ziel 2: Umweltbildungsangebote schaffen</b> Detailliertes Ziel 2.2: Gemeinschaftsgärten als Orte der Begegnung und der praktischen Umweltbildung etablieren Detailliertes Ziel 2.3: Umweltbildung an öffentlichen Grünflächen anbieten  <b>Allgemeines Ziel 3: Erholungsmöglichkeiten schaffen und den Tourismus fördern</b> Detailliertes Ziel 3.2: Umfang und Erreichbarkeit von Grünflächen und Erholungsgebieten verbessern  <b>Allgemeines Ziel 4: Biodiversität schützen und erhöhen</b> Detailliertes Ziel 4.1: Heimisches Saatgut/Pflanzenmaterial verwenden und bewerben	
<b>Beschreibung des aktuellen Status und der Kontextualisierung der Aktion in der Strategie</b>	Das studentische Urban Gardening Projekt „Amaliengarten“ in Zittau auf einer ehemaligen Brachfläche ist ein guter Ansatz den Menschen das Gärtnern und den Anbau von essbaren Pflanzen wieder näher zu bringen. Jedoch fehlen eine gesicherte Finanzierung und eine dauerhafte Organisation. Andere Park- und Grünflächen in der Stadt könnten durch „Naschgärten“ weiter aufgewertet und interessanter gestaltet werden.	
<b>Ziel und Zweck der Aktion</b>	Durch die Bereitstellung von essbaren Pflanzen auf öffentlichen Grün- und Parkflächen soll die Lebensqualität der Anwohner erhöht werden, indem Erholungsmöglichkeiten und Orte der Begegnung und praktischen Umweltbildung geschaffen werden. Ziel ist es, das Interesse an essbarem Stadtgrün, alten Sorten und dem Gärtnern zu fördern. Zusätzlich soll damit die biologische Vielfalt, auch im Sinne einer Sortenvielfalt von Obst- und Gemüse, erhöht werden.	
<b>Beschreibung der Aktion und des operationellen Programms</b>	Entwurf und Planung der Einzelaktionen soll durch Studierende mit einem Bürgerbeteiligungsprozess entstehen. Bei der Umsetzung der Aktionen werden engagierte Bürgerinnen und Bürger eingebunden. Aktionsprogramme und regelmäßige Treffen mit fachlicher Anleitung dienen der gemeinschaftlichen	



	Pflege der Flächen. Sämtliche Pflanzen sollen gut beschriftet werden und Möglichkeiten für ihre Verwendung angegeben sein. In den Parks könnten Hochbeete genutzt werden, um Hunde von den Beeten fern zu halten. Als praktische Umweltbildungsaktionen sind z. B. gemeinsame Kochaktionen vor Ort vorstellbar, bei denen die geernteten Pflanzen verarbeitet werden.
<b>Überprüfung des Status der Umsetzung/des Fortschritts der Aktion</b>	Kontinuierliche Berichte in der lokalen Zeitung über den Projektfortschritt und die Möglichkeiten sich einzubringen
<b>Indikatoren für das Monitoring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl Besucher der Flächen/Tag</li> <li>• Anzahl der Menschen, die sich aktiv in die Gartenarbeit einbringen</li> </ul>
<b>Beschreibung der erwarteten Ergebnisse</b>	Menschen nehmen die Natur anders wahr, wenn sie merken, wie viele Pflanzen essbar sind. Sie werden für alte Sorten und die Vielfalt essbarer Pflanzen sensibilisiert und können diese direkt probieren. Außerdem wird ein Austausch angeregt und Menschen finden zueinander. Die Identifikation mit der Stadt wird gestärkt und die Lebensqualität gesteigert. Die Biodiversität wird gefördert.
<b>Wirtschaftliche Interessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absatzmarkt für regionales/traditionelles Saatgut/Pflanzenmaterial entsteht</li> <li>• Attraktiveres Wohnumfeld fördert Wohnungswesen und wirkt zunehmendem Leerstand entgegen</li> </ul>
<b>Aktion ausführende Institution</b>	Studierende und Bürger/innen der Stadt
<b>Stakeholders</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stadt Zittau</li> <li>• Stadtentwicklungsgesellschaft Zittau</li> <li>• Urban Gardening Initiative „Amaliengarten“</li> <li>• bao GmbH</li> <li>• (ggf. Stadt Liberec)</li> </ul>
<b>Zeit- und Kostenschätzung</b>	In Abhängigkeit von der Flächengröße und den schlussendlich umgesetzten Maßnahmen sind Zeitaufwand und Kosten sehr variabel. Der Amaliengarten kann mit etwa 500-1000€ pro Jahr weiter geführt werden.
<b>Projektreferenzen und Finanzierungsquellen</b>	Amaliengarten Zittau: <a href="https://www.hszg.de/hochschule/struktur-und-organisation/managementsysteme/umweltmanagement/mach-mit/partizipation-aktion/urban-gardening-amaliengarten.html">https://www.hszg.de/hochschule/struktur-und-organisation/managementsysteme/umweltmanagement/mach-mit/partizipation-aktion/urban-gardening-amaliengarten.html</a>
<b>Referenzen und Anhänge</b>	Projekt zur Orientierung: <a href="https://www.andernach.de/de/leben_in_andernach/es_startseite.html">https://www.andernach.de/de/leben_in_andernach/es_startseite.html</a>



<p><b>Aktionsplan 5</b></p> <p>Parks revitalisieren und Grünflächen zu multifunktionalen Parks/Stadtgärten umgestalten</p>	<p><b>Standort</b></p> <p><u>Bogatynia</u>: Johannes Paul II-Park, Park an der Żytawska-Straße, weitere kleine Grünflächen in der Nähe von Wohngebieten;</p> <p><u>Zittau</u>: Bürgerpark;</p> <p><u>Liberec</u>: Flächen an Neisse beim Verwaltungsgebäude des Liberecký Kraj</p>	<p><b>Karte der Standorte für eine Umsetzung</b></p>
	<p><b>Beschreibung der Aktion</b></p>	<p>Bereits vorhandene Parks/Grünflächen sollen revitalisiert bzw. so umgestaltet werden, dass sie vielfältige Funktionen erfüllen</p>
		<p><b>Allgemein</b> <input type="checkbox"/>      <b>Lokal</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
<p><b>Typ</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> aktives Eingreifen  <input type="checkbox"/> Regulierung  <input type="checkbox"/> Förderung/Werbung  <input type="checkbox"/> Überwachungs- und/oder Forschungsprogramm  <input type="checkbox"/> Bildungsprogramm  <input checked="" type="checkbox"/> Regionalentwicklung</p>	
<p><b>Zusammenhang mit allgemeinen und detaillierten Zielen der Strategie</b></p>	<p><b>Allgemeines Ziel 1: Gesundheit und Lebensqualität stärken</b>          Detailliertes Ziel 1.1: Aufwerten und Anlegen von Grün- und Gehölzstrukturen          Detailliertes Ziel 1.3: Vorhandene öffentliche Grünflächen zu multifunktionalen Parkanlagen/Stadtgärten umgestalten</p> <p><b>Allgemeines Ziel 2: Umweltbildungsangebote schaffen</b>          Detailliertes Ziel 2.3: Umweltbildung an öffentlichen Grünflächen anbieten</p> <p><b>Allgemeines Ziel 4: Biodiversität schützen und erhöhen</b>          Detailliertes Ziel 4.1: Heimisches Saatgut/Pflanzenmaterial verwenden und bewerben          Detailliertes Ziel 4.2: Öffentliche Grünflächen seltener mähen          Detailliertes Ziel 4.4: Diversität von Baum-, Strauch- und Heckenstrukturen erhöhen</p>	
<p><b>Beschreibung des aktuellen Status und der Kontextualisierung der Aktion in der Strategie</b></p>	<p>Die Region ist bestrebt ihre Attraktivität zu steigern, um die dort wohnenden Menschen zu halten und zukünftig wieder ein Bevölkerungswachstum verzeichnen zu können. Dafür ist die Lebensqualität der Einwohner/innen entscheidend. In den Städten gibt es eine Reihe von Parkanlagen und sonstigen Grünflächen, die als Naherholungsgebiet von den Anwohnerinnen und Anwohnern bereits genutzt werden können. Jedoch ist die Aufenthaltsqualität aktuell zum Teil gering.</p>	
<p><b>Ziel und Zweck der Aktion</b></p>	<p>Die Aufenthaltsqualität in den Parks und Stadtgärten soll durch Gestaltungsmaßnahmen, Neupflanzungen und angepasste Pflege verbessert werden. Die Gesundheit und Lebensqualität der Nutzer/innen sollen dadurch gestärkt werden. Auch soll mit einer entsprechenden Anlage und Pflege ein Beitrag zum Erhalt und zur Förderung der biologischen Vielfalt geleistet werden. Umweltbildungsangebote in den revitalisierten/umgestalteten Parks und Stadtgärten sollen das Bewusstsein für den Wert der Natur und ihrer Leistungen stärken.</p>	



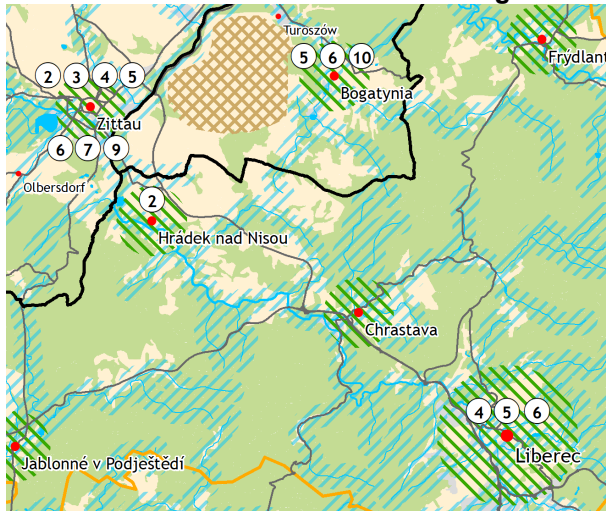
<p><b>Beschreibung der Aktion und des operationellen Programms</b></p>	<p>In einem Bürgerbeteiligungsverfahren werden zunächst die Wünsche und Bedarfe für die betreffenden Grünflächen/Parks ermittelt. Dementsprechend wird ein Entwurf angefertigt.</p> <p>Bestandteile für eine multifunktionale Gestaltung könnten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Multifunktionale Elemente: z. B. Tische mit aufgemaltem Spielbrett</li> <li>• Sportmöglichkeiten: z. B. Totholz zum Klettern, Fitnessgeräte, Büsche in verschiedenen Höhen zum darüber springen</li> <li>• Treffpunkte: z. B. Grillflächen/Feuerstellen mit Sitzgelegenheiten</li> <li>• Umweltbildung: z. B. Urban Gardening</li> <li>• Naturnahe Bereiche als Beitrag zur Biodiversität: z. B. kleine Stillgewässer mit Ufervegetation, größere dichte Gebüsche, artenreiche Wiesen</li> <li>• Individualität: jede Fläche mit einem eigenen Konzept, z. B. farblich, thematisch, an lokalen Gegebenheiten orientiert, Bemalung angrenzender Hauswände, individuelle Bepflanzungsschwerpunkte (z. B. Obstbäume, ...)</li> <li>• Interkulturelle Ausrichtung: Abstimmung der drei Städte untereinander zur Erarbeitung eines einheitlichen Konzepts (z. B. Sprachstationen, an denen Naturbeschreibungen in allen drei Sprachen angeboten werden und ein Austausch mit anderen Anwesenden angeregt wird)</li> </ul> <p>Bei der Umsetzung einzelner Aktionen des Entwurfs sollen die Bürgerinnen und Bürger aktiv mithelfen. Dadurch wird das Bewusstsein für den Aufwand der Maßnahmen und die spätere Pflege der Flächen gestärkt und somit die Rücksichtnahme auf die Natur erhöht. Wenn die Revitalisierung/Umgestaltung abgeschlossen ist, sollten regelmäßige Umweltbildungsmaßnahmen durchgeführt werden, um das Naturbewusstsein zu stärken und den Zusammenhalt der Gemeinschaft zu fördern.</p>
<p><b>Überprüfung des Status der Umsetzung/des Fortschritts der Aktion</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontinuierliche Dokumentation</li> <li>• Regelmäßige Berichterstattung in der lokalen Zeitung</li> </ul>
<p><b>Indikatoren für das Monitoring</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl Möglichkeiten zur Nutzung der Fläche</li> <li>• Anzahl Nutzer/innen der Fläche pro Tag</li> <li>• Anzahl vorkommender Tier- und Pflanzenarten pro Fläche vor und nach der jeweiligen Aktion</li> </ul>
<p><b>Beschreibung der erwarteten Ergebnisse</b></p>	<p>Die Qualität und Attraktivität der Flächen werden erhöht, sodass diese vermehrt zur Naherholung aufgesucht werden, was zu einer Verbesserung der Gesundheit und Lebensqualität der Nutzer/innen führt. Es wird erwartet, dass die Biodiversität im urbanen Raum durch eine entsprechende Anlage und ein angepasstes Pflegekonzept der Parks/Stadtgärten erhalten und gefördert wird. Das Bewusstsein für den Wert der Natur und ihrer Leistungen in der Bevölkerung wird durch die Einbindung der Bürgerinnen und Bürger in den Prozess und regelmäßige Umweltbildungsangebote nach Abschluss der Maßnahmen erhöht.</p>
<p><b>Wirtschaftliche Interessen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokale Firmen (Landschaftsplanung, Gartenbau, Landschaftspflege, Gärtnereien) werden gefördert</li> <li>• Attraktiveres Wohnumfeld fördert Wohnungswesen</li> </ul>
<p><b>Aktion ausführende Institution</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stadt Bogatynia</li> <li>• Stadt Zittau</li> <li>• Stadt Liberec</li> </ul>
<p><b>Stakeholders</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bürger/innen der jeweiligen Stadt</li> <li>• lokale Landschaftsarchitekten und Gartenbaufirmen</li> <li>• bao GmbH</li> <li>• Stadtentwicklungsgesellschaft Zittau</li> </ul>
<p><b>Zeit- und Kostenschätzung</b></p>	<p>Abhängig von der Größe der jeweiligen Fläche, dem Land und den konkreten Maßnahmen. Kosten entstehen durch Projektmanagement, Saatgut bzw. Pflanzenmaterial, aufzustellende Sitzgelegenheiten/Spielgeräte etc., Pflegemaßnahmen, Umweltbildungsmaßnahmen</p>



<b>Projektreferenzen und Finanzierungsquellen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Projekte in Bogatynia: Finanzierung durch die Stadt bereits gesichert</li><li>• Andere Projekte: Spenden von lokalen Firmen, Kleinprojektfonds (Euroregion Neisse)</li></ul>
<b>Referenzen und Anhänge</b>	Bürgerpark: <a href="https://www.saechsische.de/arbeitslose-gestalten-buergerpark-in-zittau-nord-3251693.html">https://www.saechsische.de/arbeitslose-gestalten-buergerpark-in-zittau-nord-3251693.html</a>





<p><b>Aktionsplan 6</b></p> <p>Nutzung von Brach- und Abrissflächen zur Anlage neuer öffentlicher Grünflächen und Parks</p>	<p><b>Standort</b></p> <p>Bogatynia Zittau Liberec</p>	<p><b>Karte der Standorte für eine Umsetzung</b></p> 
	<p><b>Beschreibung der Aktion</b></p>	<p>Auf Brach- und Abrissflächen sollen öffentliche Grünflächen und Parks neu angelegt werden</p>
	<p><b>Allgemein</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Lokal</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<p><b>Typ</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> aktives Eingreifen  <input type="checkbox"/> Regulierung  <input type="checkbox"/> Förderung/Werbung  <input type="checkbox"/> Überwachungs- und/oder Forschungsprogramm  <input type="checkbox"/> Bildungsprogramm  <input checked="" type="checkbox"/> Regionalentwicklung</p>	
<p><b>Zusammenhang mit allgemeinen und detaillierten Zielen der Strategie</b></p>	<p><b>Allgemeines Ziel 1: Gesundheit und Lebensqualität stärken</b>          Detailliertes Ziel 1.1: Aufwerten und Anlegen von Grün- und Gehölzstrukturen          Detailliertes Ziel 1.2: Brachflächen im urbanen Raum aufwerten</p> <p><b>Allgemeines Ziel 2: Umweltbildungsangebote schaffen</b>          Detailliertes Ziel 2.1: Umweltbildung in Schulen durch entsprechende Angebote/Möglichkeiten im schulnahen Umfeld verbessern</p> <p><b>Allgemeines Ziel 3: Erholungsmöglichkeiten schaffen und den Tourismus fördern</b>          Detailliertes Ziel 3.2: Umfang und Erreichbarkeit von Grünflächen und Erholungsgebieten verbessern          Detailliertes Ziel 3.3: Erhöhung der Attraktivität und Aufenthaltsqualität öffentlicher Freiflächen durch partielle Entsiegelung und Bepflanzung</p> <p><b>Allgemeines Ziel 4: Biodiversität schützen und erhöhen</b>          Detailliertes Ziel 4.1: Heimisches Saatgut/Pflanzenmaterial verwenden und bewerben          Detailliertes Ziel 4.4: Diversität von Baum-, Strauch- und Heckenstrukturen erhöhen</p> <p><b>Allgemeines Ziel 5: Anlage und angepasstes Management Grüner Infrastruktur als Beiträge zur nachhaltigen Boden- und Flächenbewirtschaftung sowie Land- und Forstwirtschaft</b>          Detailliertes Ziel 5.3: Verbesserung des Landschaftsbildes durch die Anlage und ein angepasstes Management Grüner Infrastruktur</p> <p><b>Allgemeines Ziel 6: Grüne Infrastruktur für Klimaschutz und Klimaanpassung nutzen und Katastrophen vorbeugen</b>          Detailliertes Ziel 6.3: Grüne Infrastruktur zur Temperaturregulierung in urbanen Gebieten einsetzen</p>	



<b>Beschreibung des aktuellen Status und der Kontextualisierung der Aktion in der Strategie</b>	In den Städten des Dreiländerecks gibt es in einigen Bereichen/Stadtvierteln nur wenige öffentliche Grünflächen für die Naherholung in fußläufiger Entfernung. Dem gegenüber stehen viele Brach- und z. T. Abrissflächen, die zu Flächen für die Naherholung nutzbar gemacht werden könnten.
<b>Ziel und Zweck der Aktion</b>	Innerstädtische Brach- und Abrissflächen, vorrangig solche in städtischem Eigentum, sollen für die Anlage zusätzlicher öffentlicher Grünflächen genutzt werden. Damit sollen der Umfang und die Erreichbarkeit von Grünflächen für die Naherholung verbessert und somit die Gesundheit und Lebensqualität der Bevölkerung gestärkt werden. Neben einer gleichzeitigen Aufwertung des Stadtbildes soll die Biodiversität erhöht und ein Beitrag zur Klimaanpassung der Städte geleistet werden.
<b>Beschreibung der Aktion und des operationellen Programms</b>	In einem Bürgerbeteiligungsverfahren werden zunächst die Wünsche und Bedarfe für die betreffenden Stadtviertel ermittelt. Dementsprechend wird durch die jeweilige Stadt nach geeigneten und verfügbaren Flächen recherchiert und (ggf. in Kooperation mit beauftragten Landschaftsarchitekten) ein Entwurf zur Flächengestaltung angefertigt. Bei der Umsetzung einzelner Aktionen des Entwurfs sollen die Bürgerinnen und Bürger aktiv mithelfen. Dadurch wird das Bewusstsein für den Aufwand der Maßnahmen und die spätere Pflege der Flächen gestärkt und somit die Rücksichtnahme auf die Natur erhöht.
<b>Überprüfung des Status der Umsetzung/des Fortschritts der Aktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontinuierliche Dokumentation</li> <li>• Regelmäßige Berichterstattung in der lokalen Zeitung</li> </ul>
<b>Indikatoren für das Monitoring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl Nutzer/innen der Fläche pro Tag</li> </ul>
<b>Beschreibung der erwarteten Ergebnisse</b>	Das Stadtbild wird optisch aufgewertet und attraktiver. Die Lebensqualität der Bevölkerung verbessert sich. Es wird erwartet, dass die Biodiversität im urbanen Raum durch eine entsprechende Anlage von Grünflächen gefördert wird. Das Stadtklima verbessert sich und die Städte sind besser an den Klimawandel angepasst.
<b>Wirtschaftliche Interessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attraktiveres Wohnumfeld fördert Wohnungswesen</li> <li>• Das attraktivere Stadtbild zieht Touristen an und ermöglichen Tourismusorganisationen neue Angebote</li> </ul>
<b>Aktion ausführende Institution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stadt Bogatynia</li> <li>• Stadt Zittau</li> <li>• Stadt Liberec</li> </ul>
<b>Stakeholders</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bürgerinnen und Bürger der jeweiligen Stadt</li> <li>• lokale Landschaftsarchitekten und Gartenbaufirmen</li> <li>• bao GmbH</li> <li>• Stadtentwicklungsgesellschaft Zittau</li> </ul>
<b>Zeit- und Kostenschätzung</b>	Abhängig von der Größe der jeweiligen Fläche, dem Land und den konkreten Maßnahmen. Kosten entstehen durch Projektmanagement, Saatgut bzw. Pflanzenmaterial, aufzustellende Sitzgelegenheiten etc., Pflegemaßnahmen
<b>Projektpreferenzen und Finanzierungsquellen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeindehaushalt</li> <li>• Kleinprojektfonds (Euroregion Neisse-Nisa-Nysa)</li> <li>• Tourismusabgaben</li> <li>• Crowdfundig (Bürger)</li> <li>• Förderprogramm Zukunft Stadtgrün (DE)</li> </ul>
<b>Referenzen und Anhänge</b>	Eh da Flächen: <a href="http://www.hortipendium.de/Eh_da_Flaechen">http://www.hortipendium.de/Eh da Flächen</a> Liberec BIDE LIN-Broschüre S. 39 <a href="https://www.ioer.de/fileadmin/internet/IOER_Projekte/PDF/FB_L/Bidelin_Gesamt_14.1.20_web.pdf">https://www.ioer.de/fileadmin/internet/IOER_Projekte/PDF/FB_L/Bidelin_Gesamt_14.1.20_web.pdf</a>



---

	<p>Bund-Länder-Programm „Zukunft Stadtgrün“: <a href="https://www.staedtebaufoerderung.info/StBauF/DE/Programm/ZukunftStadtgruen/zukunft_stadtgruen_node.html">https://www.staedtebaufoerderung.info/StBauF/DE/Programm/ZukunftStadtgruen/zukunft_stadtgruen_node.html</a></p>
--	--

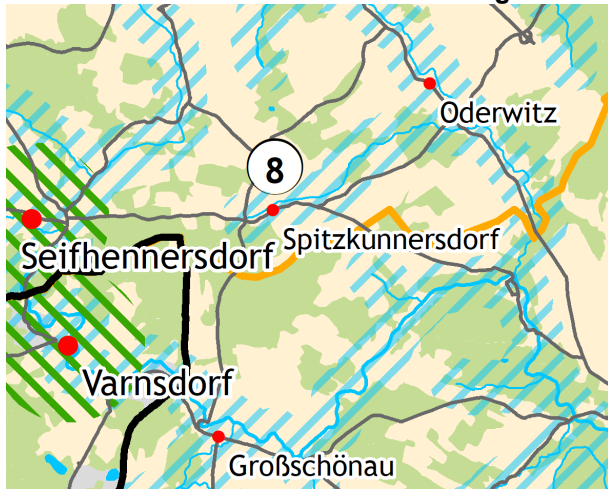


<b>Aktionsplan 7</b>  Die Biodiversität im urbanen Raum durch insektenfreundliche Flächen fördern	<b>Standort</b>  städtische Grünflächen, insbesondere Verkehrsbegleitgrün in Zittau	<b>Karte der Standorte für eine Umsetzung</b> 
	<b>Beschreibung der Aktion</b>	Vorhandene städtische Grünflächen, insbesondere Verkehrsbegleitgrün, soll durch entsprechende Umgestaltung und angepasste Pflege insektenfreundlich werden
		Allgemein <input checked="" type="checkbox"/> Lokal <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> aktives Eingreifen <input checked="" type="checkbox"/> Regulierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderung/Werbung <input type="checkbox"/> Überwachungs- und/oder Forschungsprogramm <input type="checkbox"/> Bildungsprogramm <input type="checkbox"/> Regionalentwicklung	
<b>Zusammenhang mit allgemeinen und detaillierten Zielen der Strategie</b>	<p><b>Allgemeines Ziel 1: Gesundheit und Lebensqualität stärken</b>                  Detailliertes Ziel 1.1: Aufwerten und Anlegen von Grün- und Gehölzstrukturen                  Detailliertes Ziel 1.2: Brach- und Abrissflächen im urbanen Raum aufwerten                  Detailliertes Ziel 1.3: Vorhandene öffentliche Grünflächen in multifunktionale Parkanlagen/Stadtgärten umgestalten</p> <p><b>Allgemeines Ziel 2: Umweltbildungsangebote schaffen</b>                  Detailliertes Ziel 2.3: Umweltbildung an öffentlichen Grünflächen anbieten</p> <p><b>Allgemeines Ziel 4: Biodiversität schützen und erhöhen</b>                  Detailliertes Ziel 4.1: Heimisches Saatgut/Pflanzenmaterial verwenden und bewerben                  Detailliertes Ziel 4.2: Öffentliche Grünflächen seltener mähen</p> <p><b>Allgemeines Ziel 5: Anlage und angepasstes Management Grüner Infrastruktur als Beiträge zur nachhaltigen Boden- und Flächenbewirtschaftung sowie Land- und Forstwirtschaft</b>                  Detailliertes Ziel 5.3: Verbesserung des Landschaftsbildes durch die Anlage und ein angepasstes Management Grüner Infrastruktur                  Detailliertes Ziel 5.4: Erhalt und Verbesserung der Bestäubungsleistung</p>	
<b>Beschreibung des aktuellen Status und der Kontextualisierung der Aktion in der Strategie</b>	Weltweit ist ein zunehmender Verlust der Biodiversität zu verzeichnen. Die Ursachen liegen u. a. im zunehmenden Verlust der Lebensräume für viele Tier- und Pflanzenarten, oftmals durch eine unangepasste Pflege. Im urbanen Bereich entstammen vorhandene Grünflächen, insbesondere das Verkehrsbegleitgrün, oft Regelsaatgutmischungen und die Flächen werden sehr häufig gemäht. Sie sind daher meist sehr artenarm und von Gräsern dominiert und bieten insbesondere für Insekten wenig Lebensraum. Sofern keine anderen Nutzungen entgegensprechen, könnten aber gerade diese urbanen Flächen durch eine entsprechende Aufwertung und angepasste Pflege einen wichtigen Beitrag leisten dem Verlust der Biodiversität entgegenzuwirken. Für Flächen, die nicht einmal im Monat sondern nur ein- bis zweimal pro Jahr gemäht werden, muss jedoch die Akzeptanz in der Bevölkerung durch mehr Umweltbildung geschaffen werden.	



<b>Ziel und Zweck der Aktion</b>	Durch eine entsprechende Umgestaltung und angepasste Pflege vorhandener städtischer Grünflächen sollen vor allem Insekten gefördert und damit ein wichtiger Beitrag zum Schutz und zur Förderung der Biodiversität geleistet werden. Gleichzeitig soll die Bevölkerung für die Bedeutung der biologischen Vielfalt sensibilisiert und die Akzeptanz für naturnähere Strukturen in der Stadt gesteigert werden.
<b>Beschreibung der Aktion und des operationellen Programms</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geeignete Flächen auswählen: Möglichst große Flächen, nach Möglichkeit in Seitenstraßen mit wenig Verkehr oder an Straßen mit Schrittgeschwindigkeit</li> <li>• Saatgut aus der Region verwenden (Bezug über das Projekt „Puppenstuben gesucht“ bei Flächen über 1000 m<sup>2</sup>)</li> <li>• Einbindung der Anwohner/innen in die Aussaat</li> <li>• Pflege durch die Stadt oder Naturschutzvereine/Landschaftspflegeverbände</li> <li>• Anbringen von ansprechenden Hinweisschildern an den entsprechenden Flächen mit dem Hinweis auf insektenfreundliche Wiese (Wildbienen, Schmetterlinge), wie oft die Wiese gemäht/gepflegt wird und warum so selten</li> <li>• Regelmäßige Zeitungsartikel zur Entwicklung der Flächen, besondere Arten, ...</li> </ul>
<b>Überprüfung des Status der Umsetzung/ des Fortschritts der Aktion</b>	Die Größe und Anzahl der insektenfreundlichen Flächen wird dokumentiert.
<b>Indikatoren für das Monitoring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl auf der jeweiligen Fläche vorkommenden Pflanzen- und Tierarten, insbesondere Insekten</li> </ul>
<b>Beschreibung der erwarteten Ergebnisse</b>	Auf den Grünflächen kommen Pflanzen zur Blüte. Dadurch sind die Seitenstreifen und Verkehrsinseln bunt und stoßen auf breite Akzeptanz, die durch die Beschilderung und begleitende Zeitungsartikel noch unterstützt wird. Die Artenvielfalt und insbesondere die Anzahl der Insekten nehmen zu.
<b>Wirtschaftliche Interessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• seltenere Grünlandpflege und längerfristig ggf. geringere Kosten für die Stadt</li> </ul>
<b>Aktion ausführende Institution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stadt Zittau</li> </ul>
<b>Stakeholder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stadtentwicklungsgesellschaft Zittau</li> <li>• Sächsische Landesstiftung Natur und Umwelt (LaNU): Projekt Puppenstuben gesucht</li> <li>• Hochschule Zittau/Görlitz</li> </ul>
<b>Zeit- und Kostenschätzung</b>	Sehr kostengünstig: Kosten entstehen für Saatgut (zwischen 1000 und 2000m <sup>2</sup> im Rahmen des Projektes „Puppenstuben gesucht“ kostenfrei) und Projektmanagement. Da die Pflege seltener nötig ist als bei herkömmlichen Grünflächen, verändert sich der Preis dafür nicht bzw. sinkt möglicherweise. Ggf. ist die Anschaffung anderer Pflfetechnik nötig.
<b>Projektreferenzen und Finanzierungsquellen</b>	Förderprogramme: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bundesprogramm Biologische Vielfalt</li> <li>• Umweltschutzförderung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt</li> <li>• Sächsische Landesstiftung Natur und Umwelt (LaNU): Projekt Puppenstuben gesucht</li> </ul>
<b>Referenzen und Anhänge</b>	Webseite Projekt „Puppenstuben gesucht“: <a href="http://www.schmetterlingswiesen.de">www.schmetterlingswiesen.de</a>



<b>Aktionsplan 8</b>  Durch angepasste Bewirtschaftung Erosion auf landwirtschaftlichen Flächen und Schäden durch wild ablaufendes Wasser einschließlich Materialverlagerung (in Gewässer, auf Grundstücke, in Keller) verringern	<b>Standort</b>  Leutersdorf, Ortsteil Spitzkunnersdorf	<b>Karte der Standorte für eine Umsetzung</b>  
	<b>Beschreibung der Aktion</b>	Durch die Weiterentwicklung der Fachpraxis wird die Erosion auf Agrarflächen verringert.
		Allgemein <input type="checkbox"/> Lokal <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> aktives Eingreifen <input type="checkbox"/> Regulierung <input type="checkbox"/> Förderung/Werbung <input type="checkbox"/> Überwachungs- und/oder Forschungsprogramm <input type="checkbox"/> Bildungsprogramm <input checked="" type="checkbox"/> Regionalentwicklung	
<b>Zusammenhang mit allgemeinen und detaillierten Zielen der Strategie</b>	<p><b>Allgemeines Ziel 1 - Gesundheit und Lebensqualität stärken</b>                  Detailliertes Ziel 1.1 - Aufwerten und Anlegen von Grün- und Gehölzstrukturen</p> <p><b>Allgemeines Ziel 4: Biodiversität schützen und erhöhen</b>                  Detailliertes Ziel 4.1: Heimisches Saatgut/Pflanzenmaterial verwenden und bewerben                  Detailliertes Ziel 4.3: Artenreiche Grünstreifen sowie Feldraine in der Agrarlandschaft fördern                  Detailliertes Ziel 4.5: Förderung breiter, artenreicher Gewässerrandstreifen</p> <p><b>Allgemeines Ziel 5: Anlage und angepasstes Management Grüner Infrastruktur als Beiträge zur nachhaltigen Boden- und Flächenbewirtschaftung sowie Land- und Forstwirtschaft</b>                  Detailliertes Ziel 5.2: Grüne Infrastruktur zum Schutz vor Erosion und Erhalt der Bodenfruchtbarkeit in der Agrarlandschaft nutzen                  Detailliertes Ziel 5.3: Verbesserung des Landschaftsbildes durch die Anlage und ein angepasstes Management Grüner Infrastruktur                  Detailliertes Ziel 5.4: Erhalt und Verbesserung der Bestäubungsleistung</p> <p><b>Allgemeines Ziel 6: Grüne Infrastruktur für Klimaschutz und Klimaanpassung nutzen und Katastrophen vorbeugen</b>                  Detailliertes Ziel 6.2: Renaturierung von begradigten, verrohrten und kanalisierten Flüssen und Bächen und ihren Einzugsgebieten</p>	
<b>Beschreibung des aktuellen Status und der Kontextualisierung der Aktion in der Strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für die Betroffenen: nach Starkregenereignis 2017 massive Schlammablagerungen im Ort von den oberhalb gelegenen Landwirtschaftsflächen</li> <li>• Für die Dorfgemeinschaft: Schuldzuweisungen an den örtl. Agrarbetrieb</li> <li>• Für den Agrarbetrieb: Bodenverdichtung &amp; Erosion</li> </ul>	
<b>Ziel und Zweck der Aktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gefährdete Flächen werden angepasst und damit nachhaltig bewirtschaftet</li> <li>• Hochwasserrisiken werden gemindert</li> <li>• Wissenszuwachs bei allen Beteiligten</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorffrieden wird wiederhergestellt</li> </ul>
<b>Beschreibung der Aktion und des operationellen Programms</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortentwicklungen der Fachpraxis werden den Landwirten durch Erosionsschutz-Experten/Expertinnen vorgeschlagen und das dafür notwendige Wissen vermittelt (Flächenbezogene Erosions-Studie an der FH; Fachgespräche, Exkursion, Beratung)</li> <li>• Moderierter fachlicher Austausch zwischen den Experten verschiedener Felder: Landbewirtschaftung (Landwirt), Erosionsvermeidung &amp; Hochwasserschutz (zust. Fachbehörden), Fördermitteleinsatz (zust. Fachbehörde); Moderation des Prozesses und Multiplikation der erzielten Ergebnisse: Gemeindeverwaltung</li> <li>• Lokaler Agrarbetrieb passt seine Bewirtschaftung an, u. a. mit folgenden Maßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kein Einsatz des Pfluges</li> <li>- Mulchen</li> <li>- Angepasste Schlagteilung und Streifenbearbeitung</li> <li>- Dauerbegrünung auf besonders gefährdeten Flächen (v. a. im Übergangsbereich zur Bebauung)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Überprüfung des Status der Umsetzung/ des Fortschritts der Aktion</b>	Kontinuierliche Dokumentation.
<b>Indikatoren für das Monitoring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menge Schlamm auf umliegenden Flächen nach einem Starkregenereignis</li> <li>• Höhe des entstandenen Schadens durch Bodenmaterial nach einem Starkregenereignis</li> </ul>
<b>Beschreibung der erwarteten Ergebnisse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenstruktur &amp; Versickerungsvermögen der Böden verbessert sich über die Zeit</li> <li>• Die Rauigkeit der Oberfläche erhöht sich und es wird mehr Wasser zurückgehalten &amp; der Abfluss verlangsamt</li> <li>• Statt einer Wasser-/Schlamm-Sturzflut ist bei einem neuerlichen Hochwasser weniger Abfluss und weniger Materialtransport zu erwarten (ein entsprechendes Ereignis ist jedoch noch nicht eingetreten)</li> <li>• Verständnis für die gegenseitigen Zwänge ist bereits gewachsen</li> <li>• als Haupthemmnis für weitergehende Maßnahmen des Agrarbetriebs wurden falsche Anreize durch die Agrarförderung identifiziert – man hofft auf andere SP-Setzung in neuer Förderperiode der EU</li> <li>• Die Kommunikation zwischen allen Beteiligten hat sich verbessert.</li> </ul>
<b>Wirtschaftliche Interessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landwirte können ihr wichtigstes wirtschaftliches Gut „Boden“ und dessen Fruchtbarkeit durch entsprechende Grünstrukturen und angepasste Bewirtschaftung in erosionsgefährdeten Bereichen langfristig erhalten</li> </ul>
<b>Aktion ausführende Institution</b>	Der beteiligte Agrarbetrieb
<b>Stakeholder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landbewirtschafter und Flächeneigentümer</li> <li>• Gemeindeverwaltung</li> <li>• Regionale Fachhochschule</li> <li>• Untere Bodenschutzbehörde &amp; Untere Wasserbehörde, Landkreis Görlitz</li> <li>• Informations- und Servicestelle Landwirtschaft, LfULG</li> <li>• Experten/Expertinnen aus dem Interreg-Projekt „RAINMAN“</li> </ul>
<b>Zeit- und Kostenschätzung</b>	Die Umsetzung hat bereits begonnen.



<b>Projektreferenzen und Finanzierungsquellen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eigenmittel des Agrarbetriebs</li><li>• Fördermittel der EU für Agrarumweltmaßnahmen</li><li>• Drittmittel aus Interreg Central Europe (Projekt RAINMAN – für Beratung)</li></ul>
<b>Referenzen und Anhänge</b>	Projekt RAINMAN: <a href="https://www.interreg-central.eu/Content.Node/RAINMAN.html">https://www.interreg-central.eu/Content.Node/RAINMAN.html</a>





<b>Aktionsplan 9</b>  Teilweise Freilegung des Goldbachs in Zittau	<b>Standort</b> Äußere Oybiner Straße, Zittau	<b>Karte der Standorte für eine Umsetzung</b> 
	<b>Beschreibung der Aktion</b>	Der aktuell noch verrohrte Goldbach soll freigelegt werden und in einem natürlichen Flussbett fließen können.
		Allgemein <input type="checkbox"/> Lokal <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> aktives Eingreifen <input type="checkbox"/> Regulierung <input type="checkbox"/> Förderung/Werbung <input type="checkbox"/> Überwachungs- und/oder Forschungsprogramm <input type="checkbox"/> Bildungsprogramm <input checked="" type="checkbox"/> Regionalentwicklung	
<b>Zusammenhang mit allgemeinen und detaillierten Zielen der Strategie</b>	<b>Allgemeines Ziel 1: Gesundheit und Lebensqualität stärken</b> Detailliertes Ziel 1.1: Aufwerten und Anlegen von Grün- und Gehölzstrukturen  <b>Allgemeines Ziel 3: Erholungsmöglichkeiten schaffen und den Tourismus fördern</b> Detailliertes Ziel 3.2: Umfang und Erreichbarkeit von Grünflächen und Erholungsgebieten verbessern Detailliertes Ziel 3.3: Erhöhung der Attraktivität und Aufenthaltsqualität öffentlicher Freiflächen durch partielle Entsiegelung und Bepflanzung  <b>Allgemeines Ziel 4: Biodiversität schützen und erhöhen</b>  <b>Allgemeines Ziel 5: Anlage und angepasstes Management Grüner Infrastruktur als Beiträge zur nachhaltigen Boden- und Flächenbewirtschaftung sowie Land- und Forstwirtschaft</b> Detailliertes Ziel 5.3: Verbesserung des Landschaftsbildes durch die Anlage und ein angepasstes Management Grüner Infrastruktur  <b>Allgemeines Ziel 6: Grüne Infrastruktur für Klimaschutz und Klimaanpassung nutzen und Katastrophen vorbeugen</b> Detailliertes Ziel 6.2: Renaturierung von begradigten, verrohrten und kanalisierten Flüssen und Bächen und ihren Einzugsgebieten Detailliertes Ziel 6.2: Grüne Infrastruktur zur Temperaturregulierung in urbanen Gebieten einsetzen	
<b>Beschreibung des aktuellen Status und der Kontextualisierung der Aktion in der Strategie</b>	Der Goldbach, ein Nebengewässer der Mandau in Zittau, ist im Bereich der Äußeren Oybiner Straße komplett verrohrt. Das Stadtbild ist dort von grauer Infrastruktur geprägt. Die Verrohrung erhöht zudem die Hochwassergefahr.	
<b>Ziel und Zweck der Aktion</b>	Die Freilegung soll die Temperaturregulierung verbessern, einem wichtigen Punkt bei der Klimaanpassung. Zudem soll dadurch die Hochwassergefahr etwas reduziert werden. Mit einem natürlicheren Flussbett soll zudem ein Beitrag zur Förderung der Biodiversität geleistet werden. Durch die Sichtbarkeit und	



	Renaturierung des Baches soll das Stadtbild verbessert und die Lebensqualität punktuell gesteigert werden.
<b>Beschreibung der Aktion und des operationellen Programms</b>	Zunächst muss geprüft werden, ob keine schwerwiegenden Gründe gegen eine Freilegung vorliegen. Verschiedene Varianten der Umsetzung sollen geprüft werden. Bei der Freilegung soll möglichst ein breites Bachbett angelegt werden. Zudem soll das Bachufer zumindest partiell mit standorttypischer Vegetation bepflanzt werden.
<b>Überprüfung des Status der Umsetzung/des Fortschritts der Aktion</b>	Kontinuierliche Dokumentation.
<b>Indikatoren für das Monitoring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückmeldung der Anwohner/innen</li> <li>• Anzahl Tierarten im und am Wasser</li> </ul>
<b>Beschreibung der erwarteten Ergebnisse</b>	Die Temperatur wird lokal um etwa 1-3 Grad abgesenkt. Anwohner/innen wissen die gesteigerte Lebensqualität durch den renaturierten Bach zu schätzen und halten sich gerne in der Nähe auf. Tiere und Pflanzen können den Bach als (Teil-)Lebensraum nutzen.
<b>Wirtschaftliche Interessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attraktiveres Wohnumfeld fördert Wohnungswesen</li> </ul>
<b>Aktion ausführende Institution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stadt Zittau (Bauamt)</li> <li>• Mit der Planung beauftragte Ingenieurbüros/Landschaftsplanungsbüros</li> </ul>
<b>Stakeholder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stadtentwicklungsgesellschaft Zittau</li> <li>• Untere Wasserbehörde LK Görlitz</li> <li>• Landratsamt Görlitz (Amt für Hoch- und Tiefbau)</li> <li>• Landestalsperrenverwaltung</li> </ul>
<b>Zeit- und Kostenschätzung</b>	Die Maßnahme befindet sich derzeit in der Planung. Zeitumfang und Kosten werden je nach Variante der Umsetzung verschieden ausfallen.
<b>Projektreferenzen und Finanzierungsquellen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeindehaushalt</li> <li>• Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel (BMU)</li> <li>• Umweltschutzförderung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt</li> <li>• Förderrichtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr zur Förderung der wirtschaftsnahen Infrastruktur im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“</li> </ul>
<b>Referenzen und Anhänge</b>	



<b>Aktionsplan 10</b>  Revitalisierung künstlicher Stillgewässer in Bogatynia	<b>Standort</b>  Stausee an der Kąpielowa-Straße und Regenrückhaltebecken an der Poczтова-Straße in Bogatynia	<b>Karte der Standorte für eine Umsetzung</b>  
	<b>Beschreibung der Aktion</b>	Revitalisierung/Ausbau der Stillgewässer in Bogatynia als Erholungsgebiet sowie zwecks Umweltbildung
		Allgemein <input type="checkbox"/> Lokal <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Typ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> aktives Eingreifen <input type="checkbox"/> Regulierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderung/Werbung <input type="checkbox"/> Überwachungs- und/oder Forschungsprogramm <input checked="" type="checkbox"/> Bildungsprogramm <input checked="" type="checkbox"/> Regionalentwicklung	
<b>Zusammenhang mit allgemeinen und detaillierten Zielen der Strategie</b>	<p><b>Allgemeines Ziel 1: Gesundheit und Lebensqualität stärken</b>                  Detailliertes Ziel 1.1: Aufwerten und Anlegen von Grün- und Gehölzstrukturen</p> <p><b>Allgemeines Ziel 2: Umweltbildungsangebote schaffen</b>                  Detailliertes Ziel 2.3: Umweltbildung an öffentlichen Grünflächen anbieten</p> <p><b>Allgemeines Ziel 3: Erholungsmöglichkeiten schaffen und den Tourismus fördern</b>                  Detailliertes Ziel 3.2: Umfang und Erreichbarkeit von Grünflächen und Erholungsgebieten verbessern</p> <p><b>Allgemeines Ziel 4: Biodiversität schützen und erhöhen</b>                  Detailliertes Ziel 4.1: Heimisches Saatgut/Pflanzenmaterial verwenden und bewerben                  Detailliertes Ziel 4.5: Förderung breiter, artenreicher Gewässerrandstreifen</p> <p><b>Allgemeines Ziel 5: Anlage und angepasstes Management Grüner Infrastruktur als Beiträge zur nachhaltigen Boden- und Flächenbewirtschaftung sowie Land- und Forstwirtschaft</b>                  Detailliertes Ziel 5.3: Verbesserung des Landschaftsbildes durch die Anlage und ein angepasstes Management Grüner Infrastruktur</p> <p><b>Allgemeines Ziel 6: Grüne Infrastruktur für Klimaschutz und Klimaanpassung nutzen und Katastrophen vorbeugen</b>                  Detailliertes Ziel 6.1: künstliche Stillgewässer (Stauseen/Rückhaltebecken) revitalisieren</p>	
<b>Beschreibung des aktuellen Status und der Kontextualisierung der Aktion in der Strategie</b>	Der bestehende Stausee und das Regenrückhaltebecken sind hinsichtlich Multifunktionalität verbesserungswürdig. Insbesondere sind Möglichkeiten zur Erholungsnutzung und Umweltbildung unzureichend. Außerdem ist die Hochwasserschutzfunktion verbesserungswürdig.	



<b>Ziel und Zweck der Aktion</b>	Mit der Revitalisierung/dem Ausbau der Stillgewässer in Bogatynia soll die Attraktivität und Aufenthaltsqualität verbessert werden und die Gewässer als Erholungsgebiet genutzt werden können. Zudem sollen Möglichkeiten für die Umweltbildung geschaffen und die Biodiversität geschützt bzw. erhöht werden. Gleichzeitig soll ein Beitrag zum Schutz vor Starkregenbedingten Katastrophen geleistet werden.
<b>Beschreibung der Aktion und des operationellen Programms</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revitalisierung/Ausbau zweier Stillgewässer in Bogatynia möglichst in einem öffentlichen Beteiligungsprozess</li> <li>• Anlage von Infrastruktur für Erholungszwecke</li> <li>• Schaffung von Umweltbildungsmöglichkeiten (z. B. Lehrtafeln)</li> <li>• Anlage von Gewässerrandstreifen/Ufervegetation</li> </ul>
<b>Überprüfung des Status der Umsetzung/des Fortschritts der Aktion</b>	Dokumentation der Umsetzung
<b>Indikatoren für das Monitoring</b>	Anzahl der Nutzer
<b>Beschreibung der erwarteten Ergebnisse</b>	neue bzw. multifunktionale Erholungsgebiete entstehen, neue Möglichkeiten zur Umweltbildung für ansässige Bevölkerung, Schulen, Touristen
<b>Wirtschaftliche Interessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attraktiveres Wohnumfeld fördert Wohnungswesen</li> <li>• renaturierte Gewässer mit Umweltbildungsmöglichkeiten ziehen Touristen an und ermöglichen Tourismusorganisationen neue Angebote</li> </ul>
<b>Aktion ausführende Institution</b>	Gemeinde Bogatynia (PL)
<b>Stakeholders</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwohner</li> <li>• Touristen</li> </ul>
<b>Zeit- und Kostenschätzung</b>	Die Maßnahmen befinden sich derzeit in der Planung. Zeitumfang und Kosten werden je nach Variante der Umsetzung verschieden ausfallen.
<b>Projektreferenzen und Finanzierungsquellen</b>	Entsprechende Gelder sind im Gemeindehaushalt von Bogatynia bereits vorgesehen bzw. werden durch zusätzliche Finanzierungen gesichert
<b>Referenzen und Anhänge</b>	



## 6. Quellenverzeichnis

Bundesamt für Naturschutz (2017). Bundeskonzept Grüne Infrastruktur - Grundlagen des Naturschutzes zu Planungen des Bundes. Andreas Huth, Publizieren mit a.h.-Effekt, Leipzig.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2019). Masterplan Stadtnatur. Maßnahmenprogramm der Bundesregierung für eine lebendige Stadt. Druck- und Verlagshaus Zarbock GmbH, Frankfurt/Main.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2017). Weißbuch Stadtgrün. Grün in der Stadt - Für eine lebenswerte Zukunft. Brandenburgische Universitätsdruckerei und Verlagsgesellschaft Potsdam mbH, Potsdam.

Danzinger, F., Drius, M., Fuchs, S., Wrbka, T., Marrs, C. (Ed., 2020). Manual of Green Infrastructure Functionality Assessment - Decision Support Tool. Interreg Central Europe Project MaGICLandscapes. Output O.T2.1, Vienna. With contributions from: F. Danzinger, M. Drius, S. Fuchs, T. Wrbka, C. Marrs, S. Alberico, G. Bovo, S. Ciadamidaro, M. Erlebach, D. Freudl, S. Grasso, Z. Jała, H. John, M. Minciardi, M. Neubert, G. L. Rossi, H. Skokanová, T. Slach, S. Riedl, P. Vayr, D. Wojnarowicz. Published online: <https://www.interreg-central.eu/Content.Node/MaGICLandscapes.html#Outputs>

Europäische Kommission (2013). MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN Grüne Infrastruktur (GI) – Aufwertung des europäischen Naturkapitals. {SWD(2013) 155 final}. COM(2013) 249 final, Brüssel.

Europäische Union (2014). Eine Grüne Infrastruktur für Europa. Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union. Published online: <https://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/GI-Brochure-210x210-DE-web.pdf>

John, H, Marrs, C., Neubert, M. (ed., 2019). Green Infrastructure Handbook - Conceptual and Theoretical Background, Terms and Definitions. Interreg Central Europe Project MaGICLandscapes. Output O.T1.1, Dresden. With contributions from: H. John, C. Marrs, M. Neubert, S. Alberico, G. Bovo, S. Ciadamidaro, F. Danzinger, M. Erlebach, D. Freudl, S. Grasso, A. Hahn, Z. Jała, I. Lasala, M. Minciardi, G. L. Rossi, H. Skokanová, T. Slach, K. Uhlemann, P. Vayr, D. Wojnarowicz, T. Wrbka. Published online: <https://www.interreg-central.eu/Content.Node/MaGICLandscapes.html#Outputs>

Neubert, M., John, H. (ed., 2019). Manual of Transnational Green Infrastructure Assessment - Decision Support Tool. Interreg Central Europe Project MaGICLandscapes. Output O.T1.2, Dresden. With contributions from: M. Neubert, H. John, S. Alberico., G. Bovo, S. Ciadamidaro, F. Danzinger, M. Erlebach, D. Freudl, S. Grasso, A. Hahn, Z. Jała, I. Lasala, C. Marrs, M. Minciardi, G. L. Rossi, H. Skokanová, T. Slach, K. Uhlemann, P. Vayr, D. Wojnarowicz, T. Wrbka. Published online: <https://www.interreg-central.eu/Content.Node/MaGICLandscapes.html#Outputs>