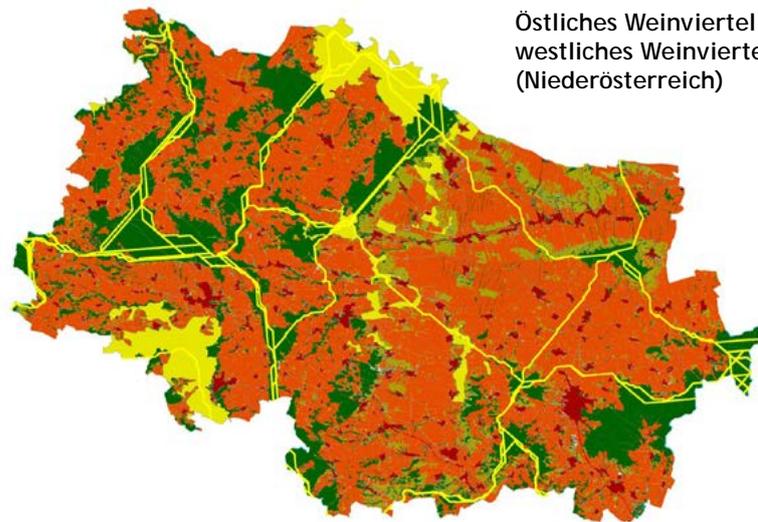


Bestimmung des Hemerobie-Indexes (Hemerobie: Grad der menschlichen Beeinflussung der Natur) und einer Analyse der potenziellen Barrieren und Hindernisse, die eine Vernetzung erschweren. Der Hemerobie-Index wird auf einer Skala von 1 bis 7 bestimmt: 1 steht für „überhaupt nicht natürlich/im höchsten Grad verändert/künstliche Landschaft“ (z.B. gebaute Umgebungen, Straßen etc.), während 7 den natürlichsten Zustand meint (z.B. nahezu unberührte Wildnis).

Die computergestützte Bewertung wird mittels Geographischen Informationssystemen (GIS) durchgeführt. Ausgewählte GI-Elemente werden hinsichtlich ihres Beitrages zur Landschaftskonnektivität bestimmt. Landschaftskonnektivität meint die funktionale Verbindung dieser Flächen (z.B. Funktion als ökologischer Korridor oder Trittschein) und auch deren physische



Östliches Weinviertel und westliches Weinviertel (Niederösterreich)

Karte der grünen Infrastruktur im nördlichen Niederösterreich: Kernzonen und Korridore | Quelle: Universität Wien

Verbindung, wie zum Beispiel ein großes zusammenhängendes Waldstück oder ein Flusstal. Alle hier beschriebenen Bewertungsschritte werden in allen neun Pilotregionen im ersten Halbjahr 2019 durchgeführt. Ende 2019 er-

scheint ein umfassendes Handbuch zur Bewertung der Funktionalität Grüner Infrastruktur, das zahlreiche regionale und lokale Karten, Methoden und Empfehlungen zum Thema gebündelt bereitstellen wird.

AUF DEN SPUREN DER WILDKATZE: 3. MAGICLANDSCAPES PARTNERTREFFEN IM NATIONALPARK THAYATAL

Das Nationalparkhaus, umgeben von Wäldern und Offenland, ist der perfekte Ort, um die bisherigen Projektaktivitäten und -ergebnisse nachzubereiten und die nächsten Schritte der transnationalen und regionalen Bestandsaufnahmen der grünen Infrastruktur anzugehen. Der Fokus des Treffens war, sich auf gemeinsame Methoden für eine detaillierte Bestimmung der funktionalen Konnektivität und Landschaftsleistungen von ausgewählten GI-Elementen auf lokaler Ebene zu einigen.

Die transnationale Darstellung der grünen Infrastruktur Mitteleuropas durch das Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung ist fertig. Die großformatige Karte zeigt den Programmraum Mitteleuropa und alle Landnutzungs-Kategorien, die im Rahmen des Projektes zur GI gezählt werden.

In den nächsten Monaten untersuchen die Projektpartner lokale GI-Elemente hinsichtlich ihrer ökologischen Funktionalität einschließlich ihrer Verbindungsgrade und Landschaftsleistungen (vgl. Artikel auf Seite 1). Neben der Analyse im GIS werden sie im Frühjahr 2019 die „Natürlichkeit“ dieser Flächen direkt vor Ort bewerten.

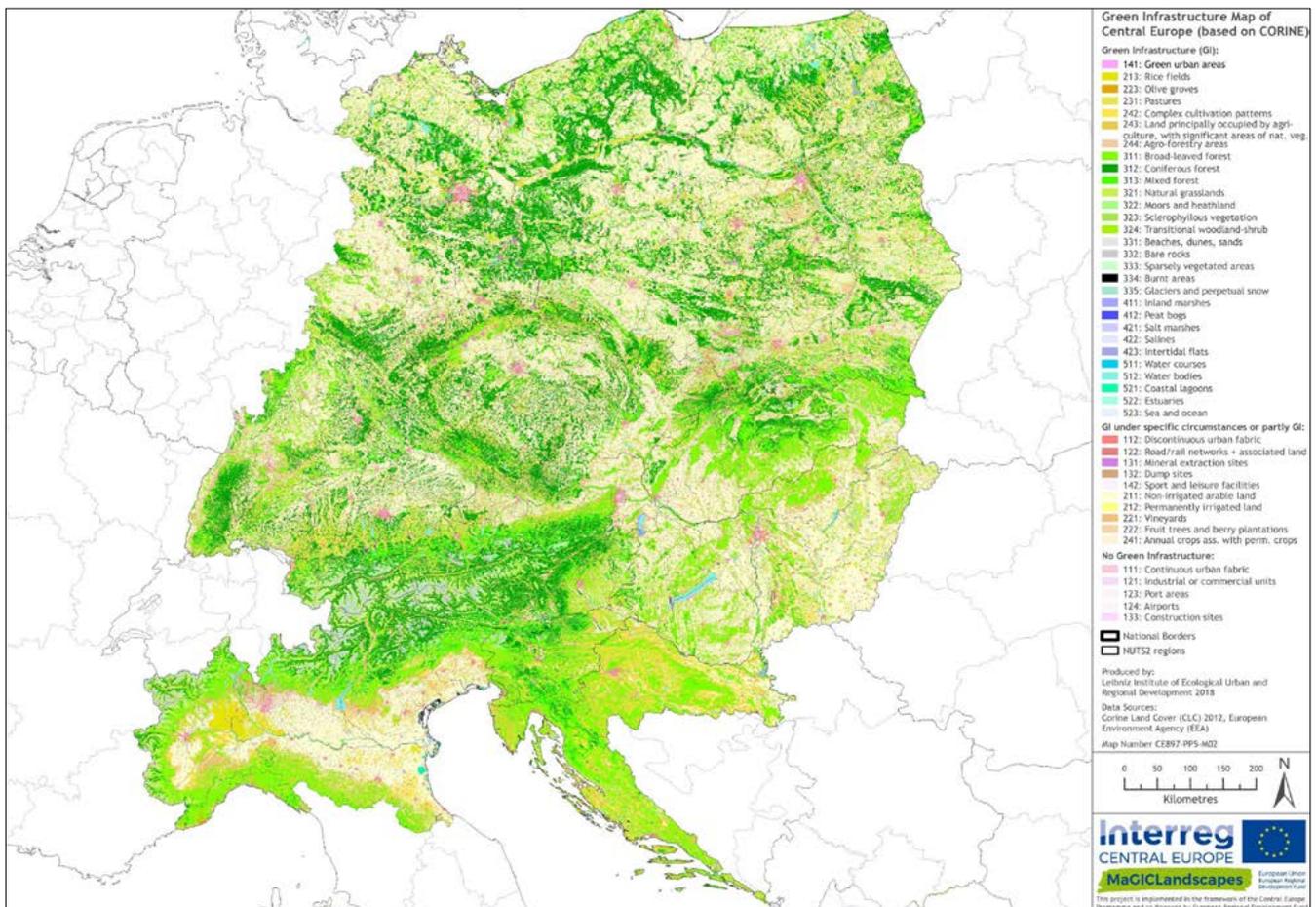
Auf einer geführten Exkursion entdeckten die Partner Teile der österreichischen Nationalpark-Kernzone.

Dr. Thomas Wrbka von der Universität Wien gab einen Einblick in die geologischen und ökologischen Besonderheiten in diesem Gebiet. Eine Geologie, die zu einer sehr hohen biologischen Vielfalt auf relativ kleinem Raum führte.

Die Brücke über die Thaya verbindet das österreichische Hardegg mit der tschechischen Gemeinde Čížov. Sie ist ein Symbol der Freundschaft und Kooperation zwischen Österreichern und Tschechen nach dem Fall des Eisernen Vorhangs 1989. Diese Zusammenarbeit setzte sich später im Bereich Naturschutz im Rahmen eines grenzüberschreitenden Nationalparks fort.

Oben: Runder Tisch anlässlich des 3. MaGICLandscapes Partnertreffens; unten: Inspektion der lokalen grünen Infrastruktur | Fotos: Marco Neubert





Mittleuropa-Karte der grünen Infrastruktur | Karte: IÖR

VERNETZUNG VON GRÜNEN KORRIDOREN IM ÖSTLICHEN WALDVIERTEL UND WESTLICHEN WEINVIERTEL

Die Bezirke Horn und Hollabrunn liegen in der niederösterreichischen Pilotregion des Projekts MaGIC-Landscapes. Vor dem Hintergrund der geologischen und topographischen Gegebenheiten präsentiert gerade diese Region einen Übergangsraum zwischen zwei Landschaftseinheiten - dem Waldviertel im Westen und dem Weinviertel im Osten. Wegen seiner hohen biologischen Vielfalt gehören große Flächenanteile der Pilotregion zum Natura 2000-Netzwerk. Im Rahmen von MaGICLandscapes entwickeln die Universität Wien in enger Zusammenarbeit mit dem Nationalpark Thayatal Strategien für die Verbindung von lokalen Elementen grüner Infrastruktur (GI) zu einem größeren Netzwerk.

Das östliche Waldviertel ist geprägt durch eine seichte Mittelgebirgslandschaft mit anstehendem Gneisgranit-Gestein. Der Fluss Thaya markiert hin und wieder die nördliche Grenze zur Tschechischen Republik. Sie gibt dem dortigen grenzüberschreitenden Nationalpark Thayatal/Podyjí ihren Namen. Mit dem artenreichen Thayatal und den umgebenden meist bewaldeten Hängen und Hochflächen ist der Nationalpark ein Biodiversitäts-Hotspot.

Aufgrund der Kombination von lehmigen und tonigen Sedimenten

sowie Löss-Ablagerungen ist dieser Teil des Waldviertels fruchtbarer im Vergleich zu benachbarten Regionen. Die Böden werden daher landwirtschaftlich intensiv genutzt. Das Landschaftsbild ist gekennzeichnet durch einen Mix an landwirtschaftlich genutzten Flächen, Wäldern und Hecken mit Rotföhre, Pionier-Pflanzen (Birke, Espe, Süßkirsche) und Stieleiche.

Diese Landschaftselemente stellen lokal wichtige Zentren der Biodiversität dar und bieten Lebensräume für zahlreiche Pflanzen- und Tierarten (z.B. als Rifugium für

Amphibien und Reptilien oder Brutstätten für (Raub-)Vögel wie Wiesenweihe (*Circus pygargus*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) oder das Rebhuhn (*Perdix perdix*)).

Im österreichischen Kontext ist das Waldviertel eine sehr ländlich geprägte Region an der Grenze zur Tschechischen Republik und hat daher - zum Glück - auch keine größere die Landschaft zerschneidende Infrastruktur vorzuweisen. Immer mehr Menschen, die sich eine Auszeit gönnen möchten, entdecken das Waldviertel als Erholungsregion.



Links: Panorama des westlichen Weinviertels: Retzer Windmühle umgeben von Weinbergen | Foto: Marco Neubert; oben rechts: Die Thaya mäandriert durch die bewaldete Hügellandschaft des östlichen Waldviertels. | Foto: Jan Pavlík; unten rechts: Wo braucht es mehr Grün? TeilnehmerInnen des regionalen Workshops in Hardegg diskutieren den Bestand grüner Infrastruktur in den Landschaften der Pilotregion Östliches Wald- und Westliches Weinviertel. | Foto: Karin Widhalm

BEWALDETES MITTELGEBIRGE IM WESTEN, WEITE PANNONISCHE EBENE IM OSTEN

Der Manhartsberg – ein gneisgranitischer Höhenzug – ist die höchste Erhebung der Pilotregion und markiert zugleich die Grenze zwischen dem östlichen Waldviertel und dem westlichen Weinviertel, das durch weite offene Täler von Molasse-Sedimenten und sanfte geschwungene Hügel charakterisiert ist. Mit einem Jahresniederschlag zwischen 450 und 600 mm ist das Weinviertel eine der trockensten Regionen Österreichs. Demzufolge befinden sich dort auch keine ausgeprägten Flusssysteme.

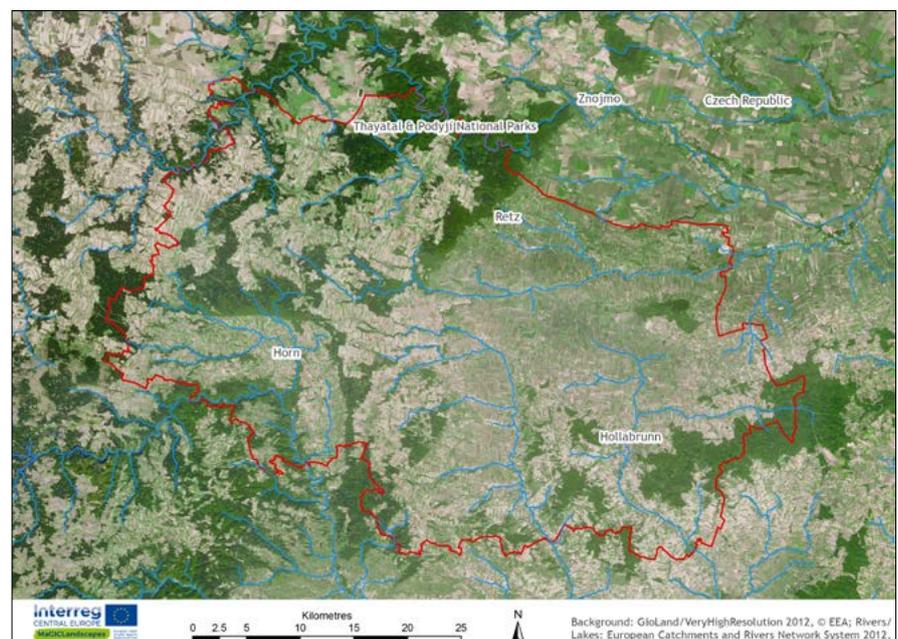
Hier findet man jedoch im Vergleich zum östlichen Waldviertel mehr Wiesen und weniger Feuchtgebiete. Aufgrund des pannonischen Klimas und der Löss-Böden war das Weinviertel prädestiniert für den Weinbau – es ist heute Österreichs größte Weinanbauregion. Resultierend aus Flussregulierungen und Entwässerungssystemen kombiniert mit Ackerbau gingen die früher weit verbreiteten Feuchtwiesen und Gewässerhabitate verloren. An steilen Hängen und auf Hügeln zeigt sich die Landschaft strukturierter mit Weinbauflächen durchsetzt

mit Trockenrasen und Heideland. In leicht höheren Lagen zeigt sich warm gemäßigter Eichenwald. Die regionale Vegetationsvielfalt ist einzigartig. Neben typisch pannonischen finden sich ebenso Arten, die eigentlich viel weiter östlich vorkommen, wie zum Beispiel die Adria-Riemenzunge (*Himantoglossum adriaticum*) und das Knollen-Brandkraut (*Phlomis tuberosa*). Neben der Großtrappe (*Otis tarda*) bietet das westliche

Weinviertel Lebensraum für weitere gefährdete Vogelarten wie Wiesenweihe (*Circus pygargus*) und Neuntöter (*Lanius collurio*).

EINBINDUNG VON LOKALEN AKTEUREN

Die kontinuierliche Einbindung von lokalen Akteuren in den Entwicklungsprozess von lokalen Handlungsstrategien für eine bessere Landschaftskonnektivität und daran



MaGIC Landscapes Pilotregion „Östliches Waldviertel und westliches Weinviertel“ in Niederösterreich | Karte: IÖR

anknüpfende Investitionen in grüne Infrastruktur ist ein wichtiger Aspekt des Projektes.

Menschen, die im östlichen Waldviertel oder im westlichen Weinviertel leben und arbeiten, planen und entscheiden, sind dazu eingeladen, die Projektpartner mit ihrer lokalen Expertise bei der Strategieentwicklung zu unterstützen. Auf diese Weise sollen die Ergebnisse höchst nutzerfreundlich gestaltet und bestmöglich an die lokalen Ge-

gebenheiten angepasst werden.

Der erste Workshop mit lokalen Akteuren im vergangenen November hat gezeigt, wie viele (potenzielle) Vorteile die vorhandene grüne Infrastruktur bieten kann. Die TeilnehmerInnen tauschten Ideen aus, wie durch die Schaffung von zusätzlichen GI-Elementen weitere Landschaftsleistungen generiert werden könnten, beispielsweise neue Lebensräume oder Hochwasserschutzmaßnahmen durch die

Pflanzung von Uferbegleitstreifen entlang von kleinen Flüssen, wie zum Beispiel der Schmida. Zur Sprache kamen ebenso Ideen für neue Beweidungskonzepte und ein naturnahes Waldmanagement. Im Rahmen von MaGICLandscapes wird ein Korridorplan erarbeitet, welcher potenzielle „Wanderwege“ der Wildkatze innerhalb des Nationalparks Thayatal und in die umgebenden Landschaften identifiziert.

ERGEBNISSE UND ERFAHRUNGEN TRANSNATIONAL TEILEN: KOOPERATION MIT ANDEREN PROJEKTEN

Das Interreg Central Europe Programm fördert transnationale Kooperation, nicht nur zwischen Mitgliedsstaaten und Institutionen, sondern auch zwischen Projekten innerhalb des Programms und darüber hinaus, um den Austausch und Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Regionen zu ermöglichen.

MaGICLandscapes kooperiert bereits mit einer Reihe von Projekten im Central Europe Gebiet und in anderen Programmräumen. Austausch und Vernetzung finden sowohl zwischen Partnern verschiedener Projekte in den Regionen statt als auch auf transnationaler „Lead Partner“-Ebene. Ende November 2018 wurde MaGICLandscapes dazu eingeladen, seine Ziele, Aktivitäten und ersten Resultate beim Kick-off Event des Interreg Danube Projektes DaRe to Connect (Supporting Danube Region's ecological Connectivity by linking Natura 2000 areas along the Green Belt) vorzustellen. Mit Hilfe dieses im vergangenen Sommer gestarteten

Kooperationsprojektes vereint das Grüne Band-Projektbüro des BUND Naturschutz in Bayern öffentliche Behörden, Universitäten, NGO's, Stiftungen und Schutzgebietsverwaltungen für ein und dasselbe Ziel: die weitere Vernetzung wertvoller Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten entlang des Europäischen Grünen Bandes (EGB), das vermeintliche Rückgrat der Europäischen Grünen Infrastruktur.

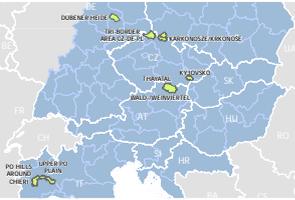
In sechs Pilotregionen vom Dreiländereck Bayrischer Wald/Šumava/Mühlviertel bis zum Eisernen Tor im serbisch-rumänischen Donauraum werden die Projektpartner potenzielle und umsetzbare ökologische Korridore zwischen Natura 2000-Gebieten und anderen Schutzgebieten identifizieren, um die lokale grüne Infrastruktur zu verbessern. Informationen über die ökologische Funktionalität und Ökosystemleistungen der Flächen in bis zu 25 km Entfernung beiderseits des EGB werden mit Hilfe von hochauflösenden Satellitenbild-Daten (SENTINEL-2) gewonnen.



MaGICLandscapes Projektpräsentation bei der DaRe to Connect Kick-off-Konferenz in Bratislava | Foto: Florian Danzinger

MaGICLandscapes wird auch die zukünftigen Ergebnisse und Erfahrungen transnationaler Kooperation mit den Partnern des DaRe to Connect Projektes teilen, insbesondere im Hinblick auf die Bewertung der Funktionalität von grüner Infrastruktur und deren Leistungen.

www.interreg-danube.eu/d2c



NEWS aus den Regionen



DREILÄNDERECK DEUTSCHLAND-TSCHECHIEN-POLEN

ZWEITER WORKSHOP IN OSTRITZ: ENTWICKLUNG UND VERBINDUNG VON GRÜNRÄUMEN IM DREILÄNDERECK

Regionale Akteure aus öffentlicher Verwaltung, Wissenschaft, Landschafts- und Naturschutz kamen am 26. September 2018 im Kloster St. Marienthal in Ostritz zusammen, wo der zweite MaGICLandscapes Workshop stattfand. Die Veranstaltung ebnete einmal mehr den Weg für die Aufwertung grüner Infrastruktur in der Region. Insbesondere die Vorteile grüner Infrastruktur für die Bevölkerung standen im Fokus der Tischgespräche. Die TeilnehmerInnen diskutierten

- potentielle Fördermöglichkeiten für die gezielte Aufwertung von Elementen grüner Infrastruktur in städtischen und ländlichen Gebieten des Dreiländerecks und
- Ideen für lokale und regionale Projekte zur Verbesserung der grünen Infrastruktur in Städten und im ländlichen Raum.

Man könnte zum Beispiel einen Wettbewerb zwischen Schulen im Dreiländereck ausloben zum Thema „Wer hat den grünsten Schulhof?“, um Schulgärten und allgemein Grünflächen auf dem Schulgelände aufzuwerten oder gar neu zu schaffen. Daneben gibt es in der Stadt wie auf dem Dorf viele ungenutzte Brachflächen, die kreativ als Aufenthaltsorte für junge Menschen umgenutzt und gestaltet werden

könnten. Vorstellen können sich die TeilnehmerInnen auch die Entwicklung einer Bottom-up-Strategie mit Aktionsplan für die Verbesserung der grünen Infrastruktur im Rahmen grenzüberschreitender interkommunaler Zusammenarbeit. Die Verbesserung grüner Infrastruktur im Rahmen von Maßnahmen eines naturnahen Hochwasserschutzes und der Lebensraumsicherung für lokal vorkommende Arten, wie die Bläuling-Schmetterlinge, durch die Reaktivierung von Altarmen der Lausitzer Neiße und/oder Lausur, war ein weiterer Vorschlag für zukünftige Investitionen in das Naturkapital des Dreiländerecks.

Der nächste Workshop beschäftigt sich mit den Fragen, wie sich die Funktionen grüner Infrastrukturen am besten bewerten lassen, welche Vorteile ausgewählte Grünräume den Menschen in der Region bieten können und welche Beteiligungsformate sich für die Planung grüner Infrastruktur vor Ort am besten eignen?

Alle Interessierten sind herzlich eingeladen, am 6. Februar 2019 nach Liberec zu kommen und sich an der Diskussion zu beteiligen. Anmelden können Sie sich bereits [HIER](#).



Die Workshop-TeilnehmerInnen diskutieren über die Verbesserung grüner Infrastruktur im Dreiländereck | Fotos: Marco Neubert

NATURPARK DÜBENER HEIDE

ZUKUNFTSWERKSTATT: DIGITALISIERUNG UND GRÜNE INFRASTRUKTUR

Wie kann die Digitalisierung die Aufwertung, das nachhaltige Management und die Bewertung von grüner Infrastruktur im Naturpark Dübener Heide unterstützen? Dies war eine von vielen Fragen, die bei einer Zukunftswerkstatt am 12. Dezember 2018 im Mittelpunkt standen. Das LEADER Regionalmanagement und der Verein Dübener Heide e.V. luden mit Unterstützung des Projektes MaGICLandscapes und der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt am Vormittag SchülerInnen und am Nachmittag regionale Fachakteure und BürgerInnen aus der Region dazu ein, sich mit dem Thema Digitalisierung zu beschäftigen.

Nach einer Einführung in die digitalen Möglichkeiten im Jahr 2025 durch Visionär Phil Zinser

vom Digitalen Zukunftszentrum Allgäu-Oberschwaben mittels 3D-Hologramm hatten die TeilnehmerInnen die Gelegenheit, verschiedene digitale Anwendungen direkt vor Ort auszuprobieren. Das Zukunftszentrum präsentierte u.a. Technologien für Virtual und Augmented Reality Viewing, 360 Grad Viewing, 3D-Scannen und -Drucken. Nach dieser Experimentierphase diskutierten die Akteure Möglichkeiten und Risiken der Digitalisierung für die grüne Infrastruktur im Naturpark. Für Bereiche wie Umweltbildung, Artenmonitoring oder Naturpark-Marketing birgt die digitale Transformation eine Reihe von Chancen - keine Frage. Die Diskussionen drehten sich jedoch mehr um die persönliche Erlebbarkeit von Pflanzen, Tieren und Grünräumen, welche die meisten

TeilnehmerInnen lieber nicht gegen einen virtuellen Rundgang durch den Naturpark mittels 360 Grad Viewing-Brille eintauschen wollten. Natur soll ‚echt‘ und mit allen Sinnen erlebbar bleiben, sind sich Schüler und Erwachsene am Ende relativ einig.

Die Zukunftswerkstatt ist eine von mehreren Veranstaltungen, welche die Strategieentwicklung zur Aufwertung grüner Infrastruktur mit Hilfe der digitalen Transformation im Naturpark Dübener Heide begleiten. Diese Strategie wird im Rahmen von MaGICLandscapes erarbeitet und soll in den zukünftigen LEADER-Entwicklungsstrategien Dübener Heide als auch im Naturparkplan Erwähnung finden.



Dübener Heide goes digitale und grüne Infrastruktur! Regionalmanager Philipp Kahl im Gespräch mit Schülern zu den Chancen und Risiken der Digitalisierung für einen Naturpark (links); Ausprobieren von Zukunftstechnologien (rechts)

GRÜNE INFRASTRUKTUR MIT HILFE PARTIZIPATIVER METHODEN PLANEN UND ENTWICKELN

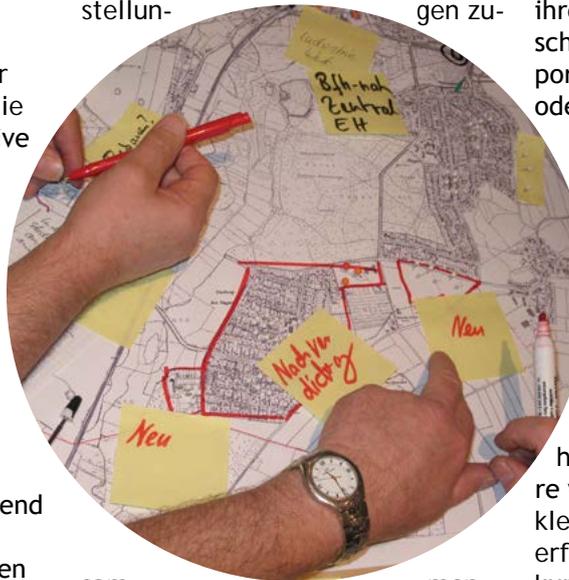
Die deutschen MaGICLandscapes Projektpartner kamen am 5. Dezember 2018 im Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung in Dresden zusammen, um sich eingehend über mögliche Beteiligungsformate bei der Gestaltung von grüner Infrastruktur zu informieren. Desiree Stelzner, Mitarbeiterin beim internationalen Planungs- und Beratungsunternehmen sweco GmbH, stellte dazu interessante Methoden vor.

Für den Bereich Strategieentwicklung und Bewertung grüner Infrastruktur stellten sich für die Projektpartner zwei partizipative Methoden als geeignet heraus.

IDEATHON

Beim „Ideathon“ werden zu Anfang vier Themenfelder im Hinblick auf die Funktionen grüner Infrastruktur festgelegt, z.B. Hochwasserschutz, Erhalt der Bodenfruchtbarkeit, Schutz der Biodiversität und Umweltbildung. Dementsprechend werden vier Thementische im Raum eingerichtet. Vier Gruppen zu je 4-8 Leuten arbeiten zusammen, idealerweise Experten mit dem gleichen Raumbezug, etwa Gemeinde, Region oder Land. Die Gruppen durchlaufen alle Tische und bleiben ca. 15-30 Minuten an jedem Tisch. In der ersten Runde beschreibt die Gruppe ein Problem, das in Bezug zum jeweiligen Thema zu lösen ist. In der zweiten Runde entwickelt die Gruppe mögliche Lösungen

für das beschriebene Problem. Im dritten Durchgang erarbeitet jede Gruppe ein Grobkonzept, das sie in der vierten und letzten Runde den anderen Gruppen vorstellen. An jedem Thementisch befindet sich ein/e ModeratorIn, die/der den Dialog moderiert und die Ergebnisse jeder Runde für die nachfolgende Gruppe zusammenfasst. Mit Hilfe des Ideathons wird Expertenwissen zu bestimmten Themen und Fragestellungen zu-



samgetragen, auf dessen Grundlage in der Folge fundierte Entscheidungen getroffen werden können.

ALTERNATIVE STELLUNGNAHME MIT HILFE BEGEBBARER BODENKARTE

Die zweite Methode eignet sich hervorragend, um bestehende und potenzielle Grünräume und Migrationskorridore für regional vorkom-

mende Arten für die Bevölkerung sichtbar zu machen und gemeinsam zu planen. In vielen Fällen ist das planerische Handeln durch Restriktionen des Umwelt- und Naturschutzes gebunden, was ohne klassische ‚Verbots-Kommunikation‘ kaum vorstellbar ist. Auch wenn die Leute im Grunde positiv auf Artenschutz und Co. zu sprechen sind, kann sich diese Einstellung schnell ändern, wenn sie selbst in ihrem alltäglichen Handeln eingeschränkt werden, etwa durch temporäre Umleitungen, Wegeverbot oder Konsumeinschränkungen.

Im Rahmen dieser Beteiligungsmethode wird eine übergroße begehbare Karte mit den wichtigsten Grünräumen der Region oder Kommune auf dem Boden ausgelegt. Eingezeichnete oder reale Verkehrskegel markieren die Fläche, wo ein Korridor entstehen soll oder bestehende Korridore verbunden werden können. Auf kleinen Infozetteln auf der Karte erfahren die Leute, welche Auswirkungen dies auf das Verhalten in diesem öffentlichen Raum mit sich bringen kann. Die Beteiligten sind eingeladen, das Planungsvorhaben kennenzulernen und haben die Möglichkeit, Stellung dazu zu nehmen bzw. Alternativen zur aktuellen Korridorplanung zu äußern.

MaGICNEWS

Herausgegeben von: TU Dresden, Professur für Fernerkundung, Prof. Dr. Elmar Csaplovics, Lead Partner des Interreg Central Europe Projekts MaGICLandscapes

Redaktion: Anke Hahn, Henriette John, Kathrin Uhlemann

Für Anfragen, Ideen und Vorschläge und für die Abmeldung vom Newsletter kontaktieren Sie uns:

Projektkommunikation
anke.hahn@tu-dresden.de
+49 (0)351 463 32812

Projektkoordination
christopher.marrs@tu-dresden.de
+49 (0)351 463 37563

MaGICLandscapes wird durch das Interreg Central Europe Programm um-

gesetzt und vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) kofinanziert.

