

A photograph of a dirt path winding through a dense forest with many trees and green foliage. The path is in the foreground and leads into the distance. The trees are mostly deciduous with green leaves, and some bare branches are visible. The ground is covered in dirt and some fallen leaves.

*Forschungsschwerpunkt  
Kulturlandschaft*

JAHRESBERICHT 2022



## **Forschungsschwerpunkt Kulturlandschaft**

---

*Bericht 2022*

Berichtersteller:  
Prof. Dr. Boris Stemmer  
Dr. Lucas Kaußen

Fachbereich Landschaftsarchitektur und Umweltplanung  
Fachgebiet Landschaftsplanung und Erholungsvorsorge  
An der Wilhelmshöhe 44, 37671 Höxter  
[www.th-owl.de/landschaft](http://www.th-owl.de/landschaft)

## **Gliederung**

---

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| <b>Vorwort</b>                                      | 4  |
| <b>1 Forschungsschwerpunkt Kulturlandschaft</b>     | 5  |
| <b>1.1 Sprecher und Mitarbeiter im FSP</b>          | 5  |
| <b>1.2 Beteiligte Fachgebiete</b>                   | 5  |
| <b>2 Forschungsförderung</b>                        | 8  |
| <b>2.1 Projekte</b>                                 | 8  |
| <b>2.2 Projektvorstellungen</b>                     | 11 |
| <b>3 Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchs</b> | 17 |
| <b>3.1 Promotionsvorhaben</b>                       | 17 |
| <b>3.2 Vorstellung Promotionsvorhaben</b>           | 18 |
| <b>3.3 Studentische Abschlussarbeiten</b>           | 22 |
| <b>4 Außendarstellung &amp; Transfer</b>            | 26 |
| <b>4.1 Tagungen</b>                                 | 26 |
| <b>4.2 Forschungsberichte</b>                       | 27 |
| <b>4.3 Vorträge mit Bezug zum FSP</b>               | 28 |
| <b>4.4 Weitere Aktivitäten</b>                      | 28 |
| <b>5 Publikation</b>                                | 30 |
| <b>6 Anhang</b>                                     | 31 |

## Vorwort

---

Sehr geehrte Forschungsinteressierte,

der Forschungsschwerpunkt Kulturlandschaft blickt mit dem vorliegenden Bericht auf die erfolgreiche Arbeit des Jahres 2022 zurück. Es ist trotz der widrigen Bedingungen gelungen die Forschungsaktivitäten weiter auszubauen. Dies wird nicht nur bei den eingeworbenen Drittmitteln deutlich, sondern ist auch an der Tatsache zu messen, dass der wissenschaftliche Nachwuchs sich in diesem Jahresbericht in besonderem Maße präsentiert.

Damit verbunden ist die Bestrebung die Forschung im Forschungsschwerpunkt inhaltlich und personell zu verstetigen. Umso mehr freut es mich zwei neue Mitglieder begrüßen zu können: Prof.‘in Ute Aufmkolk und Prof. Dr. Christian Jolk sind seit diesem Jahr im Forschungsschwerpunkt aktiv.

Prof. Dr. Riedl, langjähriger Sprecher des Forschungsschwerpunktes wurde dagegen im Juli des zurückliegenden Jahres in den Ruhestand verabschiedet. Der Forschungsschwerpunkt Kulturlandschaft dankt ihm für sein herausragende Arbeit und wünscht ihm und seiner Familie alles Gute für den wohlverdienten Ruhestand.

Das Jahr 2023 verspricht nun ein gutes Jahr für den Forschungsschwerpunkt zu werden. Mit den sich abzeichnenden Förderprogrammen beispielsweise zum natürlichen Klimaschutz (Aktionsprogramm natürlicher Klimaschutz) oder zur Grünen Infrastruktur (EFRE NRW) ergeben sich spannende Aufgaben für die Forschenden. Der Forschungsschwerpunkt wird Sie auch in diesem Jahr bei der Vorbereitung Ihrer Vorhaben unterstützen.

gez. Prof. Dr. Boris Stemmer

# 1 FORSCHUNGSSCHWERPUNKT KULTURLANDSCHAFT

## 1.1 Sprecher und Mitarbeiter im FSP

---



*Sprecher FSP Kulturlandschaft*

Prof. Dr. Boris Stemmer



*Mitarbeiter FSP Kulturlandschaft*

Dr. Lucas Kaußen

## 1.2 Beteiligte Fachgebiete

---

### FB 09: Landschaftsarchitektur und Umweltplanung



*FG Landschaftsökologie und Naturschutz*

Prof. Dr. Ulrich Riedl  
Dr. Mathias Lohr



*FG Freiraumplanung im städtebaulichen Kontext*

Prof. Dr. Hans-Peter Rohler  
Lars Winking, M.Sc.



*FG Vegetationskunde*

Prof. Dr. Winfried Türk  
Mirco Timmer, M.Sc.



### ***FG Technik des Landschaftsbaus***

Prof. Dr.-Ing. Yvonne Knepper-Bartel



### ***FG Landschaftsbau und Vegetationstechnik***

Prof. Dr.-Ing. Jörn Pabst  
Ralf Pankoke, M.Sc.



### ***FG Freiraumplanung***

Prof. Ute Aufmkolk  
Malte von Holten, M.Sc.



### ***FG Pflanzenverwendung in der Landschaftsarchitektur***

Dipl. Ing. Ute Aland



### ***FG GIS und Digitalisierung***

Prof. Dr. Christian Jolk



### ***FG Landschaftsplanung und Erholungsvorsorge***

Prof. Dr. Boris Stemmer  
Dr. Lucas Kaußen  
Evelyn Behre, M.Sc.

***FG Umweltinformationssysteme***

Prof. Dr. Klaus Maas

***FG Software und Internet***

Prof. Dr. Stefan Wolf

***FG Informatik und Systeme der Datenverarbeitung***

Prof. Dr. Burkhard Wrenger

## 2 FORSCHUNGSFÖRDERUNG

### 2.1 Projekte

---

#### in Bearbeitung

**Titel:** *Grüne Infrastruktur in ländlichen Regionen - Voruntersuchungen*

**Umfang:** 300.000€

**Auftraggeber:** Bundesamt für Naturschutz

**Bearbeiter:** Stemmer / Behre / Kaußen

**Kooperationspartner:** HS Osnabrück, Kreis Lippe, Landesverband Westfalen-Lippe

**Titel:** *Grüne Infrastruktur in ländlichen Regionen - Wissenschaftliche Begleitforschung (zum Hauptvorhaben)*

**Umfang:** 1.034.000€ (Investitionsmittel 4.000.000€ für den Kreis Lippe, Hauptvorhaben)

**Auftraggeber:** Bundesamt für Naturschutz

**Bearbeiter:** Stemmer / Behre

**Kooperationspartner:** HS Osnabrück, Kreis Lippe, Landesverband Westfalen-Lippe

**Titel:** *Den Gewässern mehr Raum geben - Chancen und Synergien eines bundesweiten Flächenziels für die Gewässerentwicklung*

**Umfang:**

**Auftraggeber:** Umweltbundesamt (UBA)

**Bearbeiter:** Jolk

**Kooperationspartner:** Chromgruen Planungs- und Beratungs-GmbH & Co KG, umweltbüro essen Bolle & Partner GbR, DIE GEWÄSSER-EXPERTEN!, Ruhr-Universität Bochum – Umweltanalyse und -planung, Ruhr-Universität Bochum – Umwelttechnik + Ökologie im Bauwesen, TH OWL – GIS und Digitalisierung

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel:</b>               | <b><i>CoSMOS - Community-based Sustainable Water Management and Observation System – Initial Phase</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Umfang:</b>              | 148.625€                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Auftraggeber:</b>        | Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Bearbeiter:</b>          | Jolk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Kooperationspartner:</b> | Institute of Environmental Engineering and Management at the Witten/Herdecke University (IEEM), GIS and Digitalisation at OWL University of Applied Sciences and Arts (TH-OWL), Environmental Engineering + Ecology at Ruhr-University Bochum (eE+E), Disy Informationssysteme, DIE GEWÄSSER-EXPERTEN!, chromgruen, IBC Ingenieurtechnische Beratung Christoffels, South African National Parks, Centre for Environmental Studies at University of Pretoria, School of Biology and Environmental Sciences at University of Mpumalanga, Letaba Water Users Association, Kaap River Valley Major Irrigation Board, Inkomati-Usuthu Catchment Management Agency, Water Research Commission (assoc.), GIZ South Africa (assoc.), Department of Water Affairs and Sanitation DWS (assoc.) |
| <b>Titel:</b>               | <b><i>Freiraumqualitäten im urbanen Wohnen - Leitfaden zur nachhaltigen Bestandsentwicklung von Freiräumen im genossenschaftlichen Wohnungsbau</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Umfang:</b>              | 51.718,54€                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Auftraggeber:</b>        | Verein Wohnen in Genossenschaften e.V. - Herr Franz-Bernd Große-Wilde<br>Goltsteinstraße 29 - 40211 Düsseldorf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Bearbeiter:</b>          | Rohler / Winking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Kooperationspartner:</b> | Wohnen in Genossenschaften e.V. / VDW - Die Wohnungswirtschaft im Westen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Titel:</b>               | <b><i>EFRE-Projekt – Neuer Klostergarten Brenkhausen</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Umfang:</b>              | 39.769,49€                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Auftraggeber:</b>        | Stadt Höxter – Frau Claudia Koch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Bearbeiter:</b>          | Rohler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Kooperationspartner:</b> | Koptisches Kloster Brenkhausen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Titel:</b>               | <b><i>Naturerlebnisspielraum Grüne Mühle</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Umfang:</b>              | 34.255,28€                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Auftraggeber:</b>        | Stadt Höxter – Frau Claudia Koch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Bearbeiter:</b>          | Rohler / Winking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Kooperationspartner:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## in Vorbereitung

|                             |                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Titel:</i>               | <b><i>Naturschätze im UrbanLand - Naturerlebnisse professionell begleiten</i></b>                                                                                                                                                    |
| <i>Umfang:</i>              | (Präqualifikation, Kostenkalkulation noch nicht erforderlich)                                                                                                                                                                        |
| <i>Auftraggeber:</i>        | REGIONALE 2022; UrbanLand-Board                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Bearbeiter:</i>          | Lohr                                                                                                                                                                                                                                 |
| <i>Kooperationspartner:</i> | Landschaftsstation im Kreis Höxter und den Biologischen Stationen Gütersloh / Bielefeld, Lippe, Minden-Lübbecke, Ravensberg, Paderborn und sowie Universität Bielefeld und Naturwissenschaftlicher Verein für Bielefeld und Umgegend |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Titel:</i>               | <b><i>FE 02.0437/2020/LRB „Grünpflege im Straßenbetriebsdienst“</i></b>                                                                                                                                                              |
| <i>Umfang:</i>              | (Präqualifikation, Kostenkalkulation noch nicht erforderlich)                                                                                                                                                                        |
| <i>Auftraggeber:</i>        | Bundesanstalt für das Straßenwesen (BASt)                                                                                                                                                                                            |
| <i>Bearbeiter:</i>          | Türk / Lohr/ Timmer                                                                                                                                                                                                                  |
| <i>Kooperationspartner:</i> | INFA (Institut für Abfall, Abwasser und Infrastruktur-Management GmbH, Ahlen)                                                                                                                                                        |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Titel:</i>               | <b><i>Konzept zur Grünlanderhaltung in der Mittelgebirgsregion der Kreise Höxter, Lippe und Paderborn Grünlanderhaltung</i></b>                                                                                                      |
| <i>Umfang:</i>              | (Präqualifikation, Kostenkalkulation noch nicht erforderlich)                                                                                                                                                                        |
| <i>Auftraggeber:</i>        | Bundesamt für Naturschutz (E+E-Vorhaben)                                                                                                                                                                                             |
| <i>Bearbeiter:</i>          | Lohr                                                                                                                                                                                                                                 |
| <i>Kooperationspartner:</i> | Bezirksstelle für Agrarstruktur der Landwirtschaftskammer NRW in Brakel, der Landschaftsstation im Kreis Höxter und den Biologischen Stationen Paderborn und Lippe                                                                   |

## 2.2 Projektvorstellungen

### CoSMOS - Community-based Sustainable Water Management and Observation System – Initial Phase

#### Hintergrund

South Africa is a country facing increasing water scarcity and additionally struggling to keep up with a growing population. Consequently, the country needs to secure water supply for economic development in the face of climate change. South Africa is facing several water-related challenges - both resource-related (e.g. water stress, deteriorating water quality) as well as governance-related challenges (e.g. mismanagement, collapsing infrastructure). This is manifested for example by the deterioration of water and wastewater infrastructure or the lack of a comprehensive water quality monitoring network. Previous research and practical experience have shown that top-down approaches to establish sustainable catchment and resources management as outlined by national legislation (RSA 1997, 1998) have not yet been completely implemented, and consequently have not achieved the expected results. Informal actors and local stakeholders have increasingly stepped in to fill the gaps in formal governance systems for water management, although these actors frequently lack the appropriate capacities, resources or mandate.

#### Ziele

The objective of the Research and Development (R&D) project, outlined here, is to design and establish a "Community-based Sustainable Water Management and Observation System" (CoSMOS) for the mitigation of water quality problems and detrimental drought ef-

fects on water availability at the river basin level. Community-based social and citizen science approaches are characterised by a bottom-up water management and governance strategy to bridge implementation gaps of official water management institutions. Focusing on collaborations between local stakeholders, single water users and Water User Associations, the project will establish a system of best practice examples in co-existence with governmental and administrative water management institutions.

#### Vorgehensweise

The main phase of the project, to be applied for in 2023, shall combine Intelligent Geodata Management and Modelling to generate appropriate information on water resources with a pilot-solution designed for a sustainable Water Reuse and Wastewater Utilization. It will tackle water-related quality and supply deficits on community and river basin level. The concept will strengthen Public Participation and Local Socio-Economic Development, being flanked by concrete concept solutions to improve the ecosystem status by Ecological Optimisation of Water Bodies and Biotope Networks with focus on Near-to nature Solutions. CoSMOS can build on its' previous R&D outcomes and implementation in the target region and has located a pilot community with ideal conditions to leverage R&D funding and replicate the pilot solution throughout the WASA area.

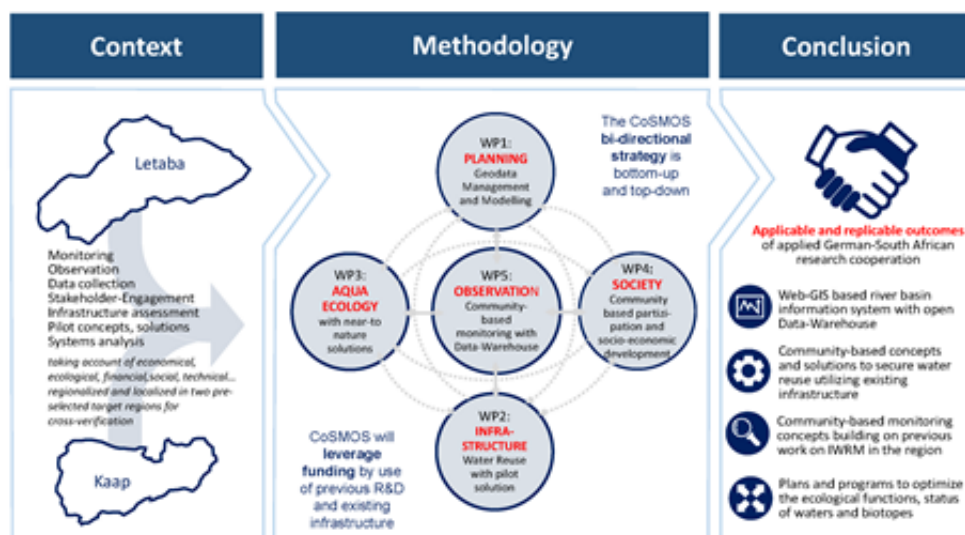


Abb. 4: Projektschema (Jolk 2022)

## Den Gewässern mehr Raum geben - Chancen und Synergien eines bundesweiten Flächenziels für die Gewässerentwicklung

### Hintergrund

An der Schwelle zum dritten Bewirtschaftungszyklus der EG-Wasserrahmenrichtlinie, der im Jahr 2022 beginnen wird, weisen weniger als 10 Prozent der Fließgewässer in Deutschland einen guten ökologischen Zustand oder ein gutes ökologisches Potenzial auf. Diese Umweltziele der EG-Wasserrahmenrichtlinie sollen jedoch bis 2027 in allen Fließgewässern erreicht sein. Dass nur wenige Fließgewässer diese Ziele erreichen, ist neben übermäßigen Nähr- und Schadstoffeinträgen v. a. auf unzureichende Durchgängigkeit und morphologische Defizite zurückzuführen. Im dritten Bewirtschaftungszyklus der EG-Wasserrahmenrichtlinie wird es demzufolge notwendig sein, Maßnahmen zur Minderung dieser gewässerstrukturellen Defizite in einem Umfang zu planen und umzusetzen, der das Erreichen des guten ökologischen Zustands bzw. Potenzials ermöglicht. In Deutschland besteht jedoch derzeit ein hohes Umsetzungsdefizit bei Gewässerentwicklungsmaßnahmen. Die Belange des Gewässerschutzes werden zudem nur unzureichend in anderen Politikbereichen wahrgenommen. Die Umweltministerkonferenz ruft in diesem Zusammenhang dazu auf, die Anforderungen des Gewässerschutzes fachlich gut zu begründen, mit umweltpolitischen Zielen zu untersetzen und in andere Politikfelder zu tragen. Fachleute sind sich darüber einig, dass Fließgewässer nur nachhaltig und effizient in den zur Zielerreichung der EG-WRRRL erforderlichen gewässerstrukturellen Zustand versetzt werden können, wenn ihnen genügend Raum für die Gewässer- und Auenentwicklung zur Verfügung gestellt wird. Dies gilt vor allem auch in Zeiten des Klimawandels. Ziel dieses Forschungsvorhabens ist es, die fachlichen Grundlagen eines bundesweiten Flächenziels für die Entwicklung von Fließgewässern zu erarbeiten und die Chancen und Synergien zu erörtern, die mit einer umweltpolitischen Etablierung dieses Flächenziels verbunden sind.

### Ziele

Das Vorhaben dient der unmittelbaren Unterstützung und Umsetzung der Nationalen Wasserstrategie in der Aktion zur „Ermittlung des Flächenbedarfs für Auenentwicklung und Gewässerentwicklungskorridore“ sowie des Aktionsprogramms Natürlicher Klimaschutz im Handlungsfeld „Flächenbedarfe für Gewässerentwicklungskorridore ermitteln (HF 8.7)“.

### Vorgehensweise

Es werden bundesweite Empfehlungen für hydromorphologische Orientierungswerte formuliert und in die hydromorphologischen Steckbriefe der Fließgewässertypen übertragen. Es wird der Flächenbedarf für Gewässerentwicklungsflächen bundesweit quantitativ ermittelt und ein Flächenziel für die Gewässerentwicklung in Deutschland abgeleitet.

Es wird fachlich analysiert, wie raumbezogene hydromorphologische Gewässerentwicklungsmaßnahmen auf Ökosystemleistungen oder Nutzungen wirken und unter welchen Randbedingungen von synergistischen oder antagonistischen Wirkungen ausgegangen werden kann. In diese Analyse wird auch der Vergleich der Maßnahme „Gewässerentwicklung in der Fläche“ mit anderen Maßnahmen aufgenommen, die der Förderung der jeweiligen Ökosystemleistung oder Nutzung traditionell dienen. Es wird eine Einschätzung vorgenommen, inwiefern die Maßnahme „Gewässerentwicklung“ eine Vorzugsvariante darstellt.

Auf Basis dieser Analyse wird eine Einschätzung der Herausforderungen und Chancen vorgenommen, die mit der Etablierung eines Flächenziels für die Gewässerentwicklung umweltpolitisch zu erwarten sind.

## Freiraumqualitäten im urbanen Wohnen - Leitfaden zur nachhaltigen Bestandsentwicklung von Freiräumen im genossenschaftlichen Wohnungsbau

### Hintergrund

Aktuell halten ungefähr 2.000 Wohnungsgenossenschaften 2,2 Mio. Wohnungen im Bestand, davon alleine in NRW rund 1,1 Mio. Wohnungen. Die fortlaufenden Anpassungen der Bestandsquartiere an aktuelle Gebäudestandards wird auch dazu führen das die Freiräume dieser Quartiere überarbeitet und neu gestaltet werden müssen. Aktuell stehen dabei die klimatischen Funktionen, ökologische Aspekte wie auch soziale Funktionen im Vordergrund, aber auch neue Energie- und Mobilitätskonzepte. Die genannten Ansprüche müssen einerseits mit einer qualitativollen Gestaltung einhergehen, die ein Mit- und Nebeneinander der unterschiedlichen Funktionen und Nutzungen überhaupt erst ermöglicht, andererseits muss eine Gestaltung für Unternehmen und Mieter wirtschaftlich darstellbar sein. Denn nur wenn es mit ökonomisch vertretbarem Aufwand möglich ist, wird ein Freiraum auf Dauer in angemessenem Zustand erhalten werden können.

So müssen die verschiedenen Funktionen im Wohnungsbau auf begrenztem Raum und für Wohnungsunternehmen umsetzbar die Integration verschiedener Nutzer und Ansprüche sowie nicht immer kalkulierbarer zukünftiger Entwicklungen leisten. Die Wohnungsbauunternehmen sind hier oft überfordert, da einzelne Ansprüche und Interessen sowie ökonomische Rahmenbedingungen dazu führen das die Entwicklung der Freiräume sich anderen Ansprüchen unterordnet bzw. nicht rechtzeitig in den Planungsprozess integriert werden kann.

### Ziele

Wohnen bedeutet Wohnung und Freiraum und nicht nur Wohnung.

Das Vorhaben arbeitet die Bedeutung des Freiraums als wichtigen Teil des Wohnraums heraus. So sind die Temperaturregulation, der Luftaustausch und die Regenrückhaltung über einen grünen, baumbestandenen Freiraum wichtige Beiträge zum Klimaschutz. Gleichzeitig erlauben bzw. erhöhen Sie die Möglichkeiten sich draußen aufzuhalten. Damit bilden sie nicht nur die Basis des sozialen Miteinanders in der Nachbarschaft, sondern können über mehr Aufenthalt im Freien auch einen Beitrag zur Gesundheitsvorsorge

leisten, Naturerlebnisse ermöglichen und zur Persönlichkeitsbildung von Kindern und Jugendlichen beitragen.

Eine besondere Rolle spielt dabei die Unterstützung des Alltags der verschiedenen Bewohner\_Innen. Dabei geht es um die Erreichbarkeit der verschiedenen Freiraumangebote, die Mobilitätsanforderungen und -möglichkeiten aber auch die Möglichkeiten für (ein gefahrloses) Kinderspiel, zu Gärtnern oder sich mit seinen Nachbarn zu treffen.

Ziel ist es die wesentlichen Prinzipien und Ziele einer nachhaltigen Bestandsentwicklung von wohnungsbezogenen Freiräumen in einem Leitfaden zusammenzuführen um die einzelnen Wohnungsunternehmen bei der Entwicklung ihrer Bestandsflächen zu unterstützen.

### Vorgehensweise

Best-Practice-Studie von 14 Quartieren / Analyse / Entwicklung einer typologischen Toolbox

## EFRE-Projekt – Neuer Klostergarten Brenkhausen

### Hintergrund

Das koptische Kloster in Brenkhausen ist eines der bedeutenden Klöster in der Region Höxter. Wie viele dieser Orte hat es eine bedeutende Rolle für das örtliche (dörfliche) Leben, aber auch den Tourismus. Von der Rekonstruktion historischer Inhalte bis zum Aufgreifen neuer, zeitgemäßer Themen sind eine Vielzahl von unterschiedlichen Themen vertreten. Das ab Sommer 2019 als Teil der Klostergartenroute im Kreis Höxter aufgenommene koptisch-orthodoxe Kloster wurde seit 1993 in Eigenregie von der koptischen Gemeinde restauriert. Über das EFRE-Programm zur Förderung der Grünen Infrastruktur des Landes NRW soll der bislang undifferenzierte Außenraum zu einem neuen, zeitgemäßen Klostergarten und als zentraler Ort der Begegnung werden. Dabei geht es einerseits um die Integration des Klosters in die Dorfgemeinschaft Brenkhausens und die Höxteraner Kulturlandschaft, andererseits um eine zeitgemäße Interpretation klösterlicher Gärten und die Vermittlung von Wissen zur Selbstversorgung, essbaren Pflanzen und alten Arten und Sorten.

Außerdem wird der Garten als „Außenstelle“ des Botanischen Gartens in Höxter ein ergänzendes Arten- und Sortenspektrum v.a. im Bereich der Obst-, Wildobst- und Urobstgehölze aufzeigen. Auch Gemüse und Arzneipflanzen werden, da im Sinne eines kulturellen Austauschs ausgewählt, eine Bandbreite unterschiedlicher Herkünfte und Nutzungen abbilden.

### Vorgehensweise

HOAI-Planung nach § 39 HOAI Freianlagen

### Ziele

Ziel des Vorhabens war es, die im Rahmen eines studentischen Projekts entwickelte Gestaltung in eine baureife Planung zu übersetzen, mit der Dorfgemeinschaft abzustimmen und baulich umzusetzen. Dabei wurden ein ca. 400 m<sup>2</sup> Gemüsegarten mit Kompostplatz und Hochbeeten und eine neue Eingangssituation hergestellt. Von besonderer Bedeutung war dabei der Aspekt einen Ort für Begegnungen zwischen Angehörigen und Gästen des Klosters und den Einheimischen zu gestalten und einen Ort für gärtnerisches Wissen zur Selbstversorgung zu schaffen sowie erste Pflanzungen von Obst, Wildobstgehölzen umzusetzen.

## Naturerlebnisspielraum Grüne Mühle

### Hintergrund

Im Zuge der EFRE Förderung zur Grünen Infrastruktur entsteht an der neuen Radwegeverbindung im Schelpegrünzug zwischen dem Klostern Corvey und Brenkhausen ein neuer Naturerlebnisspielraum an der Grünen Mühle. Dabei soll das Quartier nördlich der B64 einen naturbezogenen Spielraum erhalten, der unterschiedliche Altersgruppen anspricht und darüber hinaus Radfahrer\*innen die auf dem Schelperadweg unterwegs sind einen grün gestalteten Aufenthaltsort bietet. Das rund 3.000 m<sup>2</sup> große Plangebiet wird über eine Baulücke in der Straße Grüne Mühle an der Abzweigung Bödexer Weg erschlossen und reicht bis zum Schelpebach.

Der Naturerlebnisspielraum Grüne Mühle gliedert sich in zwei Abschnitte. Der vordere Bereich an der Wegekreuzung Grüne Mühle - Bödexer Weg widmet sich Kindern aller Altersgruppen und weist ein hohes Maß an Ausstattung mit Spielgeräten, Aufenthaltsmöglichkeiten und Gestaltung auf. Über den Mühlengraben hinaus bis hin zu Schelpe steht hingegen die freie Bewegung und das Erfahren von Natur und Landschaft im Vordergrund. Das Spielen an der Schelpe setzt ein höheres Alter und ein selbstständiges Einschätzen von Gefahren und Risiken im Umgang mit Wasser voraus.

### Ziele

Ziel ist es, den Kindern das freie Spiel zu ermöglichen, bei dem sie in Begegnung mit „wilder Natur“ treten und Schwellenängste abbauen. Die Begriffe „Natur“, „Erlebnis“ und „Spiel“ soll zu einem Ort der Mitgestaltung mit anregenden und offenen Spieloptionen unter Berücksichtigung einer nachhaltigen Materialverwendung und Förderung der Biodiversität kombinieren. Für Kinder soll ein Ort der Selbstentfaltung entstehen, hierüber aber auch indirekt zur Umweltbildung und Selbsterfahrung beitragen. „Interpretieren“, „Entdecken“, „Wahrnehmen“, „Ausprobieren“, „Bewegen“, „Kreieren“, „Begegnen“, „Beobachten“ und „Erfahren“ sind die Schlüsselbegriffe unter denen Naturerfahrung und soziale Interaktion von Kindern und Jugendlichen stattfindet. Dabei wird auf eine naturnahe Gestaltung Wert gelegt, die vorhandene Vegetation soweit möglich erhalten und in das Spielkonzept eingebunden.

### Vorgehensweise

HOAI-Planung nach § 39 HOAI Freianlagen

## Grüne Infrastruktur in ländlichen Regionen (Wissenschaftliche Begleitforschung)

### Hintergrund

Laut EU-Definition ist die Grüne Infrastruktur ein strategisch geplantes Netzwerk natürlicher und naturnaher Flächen mit unterschiedlichen Umweltmerkmalen, das mit Blick auf die Bereitstellung eines breiten Spektrums an Ökosystemdienstleistungen angelegt ist und bewirtschaftet wird und terrestrische und aquatische Ökosysteme sowie andere physische Elemente in Land- (einschließlich Küsten-) und Meeresgebieten umfasst, wobei sich Grüne Infrastruktur im terrestrischen Bereich sowohl im urbanen als auch im ländlichen Raum befinden kann.

Es handelt sich um ein Transferprojekt, das aus der Zusammenarbeit von Hochschulen und Verwaltungen entstanden ist. Es ist ein Ergebnis der Zusammenarbeit von TH-OWL (FB9), Hochschule Osnabrück (Prof. Dr. Kersten Hänel), Landschaftsverband Westfalen-Lippe (Dr. Dorothee Boesler) sowie des Kreises Lippe (Daniel Telaar). Die Partner haben in den vergangenen zwei Jahren in einer ebenfalls vom BfN / BMUV geförderten Voruntersuchung (s.o.) die Voraussetzungen für das gerade gestartete Projekt geschaffen.

Die Fördermittel, die über die TH-OWL abgewickelt werden liegen bei etwas über 1 Mio. Euro. für eine Laufzeit von sechs Jahren. Die Gesamtförderung für den Kreis liegt bei ca. 4 Mio. Euro (an der Antragstellung hat die TH-OWL mitgewirkt).

### Vorgehensweise

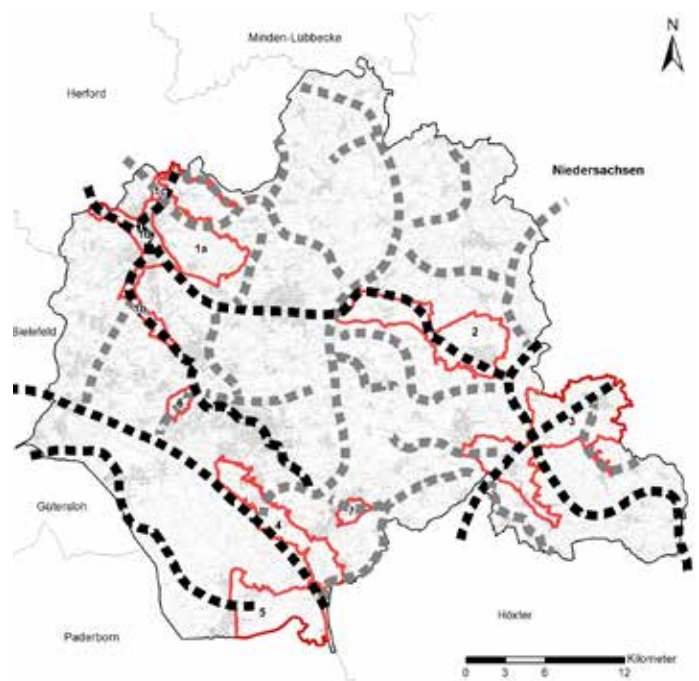
Das Vorhaben teilt sich in ein Hauptvorhaben, in dem vom Kreis Lippe Investitionsmittel genutzt werden um konkrete Maßnahmen umzusetzen (z.B. Bau eines Wanderweges, einer Beobachtungsplattform für Wasservögel, Umweltbildungseinrichtungen usw.) sowie die wissenschaftliche Begleitforschung, die von der TH-OWL und dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) sowie Hochschule Osnabrück (eigenen Zuwendung) durchgeführt wird. Diese schließt die Erfolgskontrolle der Maßnahmen sowie die Analyse von Planungs- und Beteiligungsprozessen und von Wirkungen auf die Planungsinstrument ein.

### Ziele

Erwartet werden Erkenntnisse zu Erfolgsstrategien bei der Planung und Umsetzung der Grünen Infrastruktur und damit ein Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung insbesondere mit Blick auf das menschliche Wohlbefinden, die Biodiversität sowie den natürlichen Klimaschutz und die Klimaanpassung. Das Projekt dient somit als Modellvorhaben für Deutschland.

Insofern passt das Vorhaben in die bisher am Sustainable Campus insbesondere durch den Forschungsschwerpunkt Kulturlandschaft durchgeführten Forschungsarbeiten zur nachhaltigen Entwicklung.

In der TH-OWL wird das Vorhaben von Prof. Dr. Boris Stemmer und M.Sc. Evelyn Behre bearbeitet.



## 3 FÖRDERUNG DES WISSENSCHAFTLICHEN NACHWUCHS

### 3.1 Promotionsvorhaben

---

**Titel:** *Nachhaltige Landschaftsarchitektur:  
Ermittlung ökologische Kenndaten und vergleichende Anwendungen für nachhaltigere Planungsentscheidungen in der objektbezogenen Landschaftsarchitektur*

**Bearbeiter:** Sara Parhoun  
**seit:** 2021  
**Betreuer:** Hendrik Laue

**Titel:** *Gesundheitsfördernde Funktionen von wohnungsnahen Freiräumen.*

**Bearbeiter:** Lars Winking  
**seit:** 2020  
**Betreuer:** Jörg Dettmar (TU Darmstadt), Hans-Peter Rohler

**Titel:** *Freiraumstrukturen an Kuranlagen in Ostwestfalen-Lippe - Entstehung und Entwicklung ausgewählter (ländlicher) Freiräume zwischen 1750 und 1900*

**Bearbeiter:** Malte von Holten  
**seit:** 2021  
**Betreuer:** Stefanie Hennecke (Universität Kassel), Stefan Bochnig

#### in Vorbereitung

**Titel (vorläufig):** *Stadtnatur planen - Stadtnatur in der kommunalen Planungspraxis der Stadt Kassel seit dem Wiederaufbau bis heute*

**Bearbeiter:** Franziska Bernstein  
**seit:** 2021  
**Betreuer:** Stefanie Hennecke (Universität Kassel), Boris Stemmer

## 3.2 Vorstellung Promotionsvorhaben

---

### Freiraumstrukturen an Kuranlagen in Ostwestfalen-Lippe – Entstehung und Entwicklung ausgewählter (ländlicher) Freiräume zwischen 1750 und 1900 - Bearbeitung: Malte von Holten

#### Hintergrund

Kurorte und ihre Freiräume – in Form von Kurgärten- bzw. parks - stellen einen wesentlichen Teil der Kulturlandschaft von Ostwestfalen-Lippe (OWL) dar und prägen vielerorts seit Jahrhunderten das Bild der Region. Eine besondere Konzentration von Kurorten findet sich hierbei östlich des Teutoburger Waldes bzw. des Eggegebirges, was der Region spätestens in den 1970er-Jahren den Beinamen 'Heilgarten Deutschlands' einbrachte. Der Hauptgrund für die historische Entstehung der bis heute in vielen Teilen der Region erhaltenen Vielfalt von Kurorten lässt sich hierbei auf die lokale Geologie des Raumes zurückführen.

Die besonderen Eigenschaften dieser sind als Grundvoraussetzung zu verstehen, da durch sie eine Vielzahl von mineralischen Quellen (häufig kohlenensäurehaltig) entsteht, an denen – tw. seit mehreren Jahrhunderten – heilkräftiges Wasser mit einer gesundheitsfördernden Wirkung durch den Menschen genutzt wird. Auf einer überregionalen Ebene erfuhr das Thema 'Kurpark' in den vergangenen Jahren eine erhöhte Aufmerksamkeit. Der Grund hierfür war ein transnationaler Welterbe-Antrag div. Kurorte bei der UNESCO (2019). Dieser führte auch dazu, dass unter dem Titel 'Bedeutende Kurstädte Europas' (The Great Spa Towns of Europe) seit Juli 2021 elf Städte in sieben europäischen Ländern bei der UNESCO als Welterbe eingetragen sind. In Summe haben dieser Welterbeantrag und Forschungen der letzten 20 bis 30 Jahre dazu geführt, dass sich das Wissen um die Entstehungsgründe und die Entwicklungsphasen sowie die Wertschätzung der Thematik 'Kurpark' im Allgemeinen stark verbessert haben.

Dennoch bestehen für kurspezifische Freiräume aktuell große Wissenslücken in Bezug auf ihre historischen Ursprünge, den Verlauf ihrer Entwicklungsgeschichte und Einfluss der zeitgenössischen Gartenkunst auf diese Art des Freiraumes. Bisherige Forschungserkenntnisse zeigen, dass Region OWL in diesem Kontext

aufgrund ihrer Lokalgeschichte und der Vielzahl von räumlich dicht beieinanderliegenden Kurorten eine gewisse Stellung von - überregionaler Bedeutung beigemessen werden kann.

#### Ziel

Die Dissertation soll dabei helfen, die Geschichte der kurspezifischen Freiräume für einen definierten Untersuchungsraum auf einer regionalen Ebene (Region OWL), für einen definierten Zeitraum (1750 bis 1900) zu dokumentieren und die Entwicklungen innerhalb ausgewählter Kuranlagen in verschiedenen Städten (Bad Driburg, Bad Meinberg, Bad Oeynhausen, Bad Lippspringe und Bad Salzuflen) anhand von wissenschaftlichen Methoden zu untersuchen.

Die Untersuchung leistet einen Beitrag zur landschaftsarchitektonischen Professionsgeschichte, unterzieht das Thema einer flächendeckenden Aufbereitung und stellt die lokalgeschichtliche und kulturlandschaftliche Bedeutung von Kurorten und ihren Freiräumen heraus.

#### Vorgehensweise und vorläufige Ergebnisse

Für die Bearbeitung der Dissertation wurden unter der zentralen Forschungsfrage 'Welche Faktoren hatten einen Einfluss auf die Entstehung und Entwicklung der Freiräume an [ostwestfälisch-lippischen] Kuranlagen und welche unterschiedlichen Typen lassen sich in der Ausprägung kurspezifischer Freiräume feststellen?' drei Forschungsziele entwickelt, zu deren Überprüfung Hypothesen formuliert wurden.

In Summe bietet sich für die Untersuchung dieser Aspekte eine Kombination von verschiedenen Methoden an. Hierbei handelt es sich zum einen um die Recherche bzw. das Studium und die Auswertung einschlägiger Literatur, zum anderen um die Recherche und die Sichtung von Archivmaterial und darüber hinaus um Gespräche [Expert\*inneninterviews] mit entsprechenden Fachleuten.

Neben der Anwendung der beschriebenen Methoden muss zur erfolgreichen Untersuchung der genannten Ziele eine Ortsbegehung der zu untersuchenden (und weiterer) Anlagen in Betracht gezogen werden. Diese dient als erster Schritt zur allgemeinen Auseinandersetzung mit den ausgewählten Untersuchungsobjekten,

unterstützt die Orientierung innerhalb dieser und schafft einen ersten Bezug zum jeweiligen 'Genius Loci'. Ortsbegehungen finden demnach nicht vor dem Hintergrund einer Kartierung statt und können im Laufe der Forschung nach Bedarf wiederholt werden.

## Nachhaltige Landschaftsarchitektur

### Ermittlung ökologische Kenndaten und vergleichende Anwendungen für nachhaltigere Planungsentscheidungen in der objektbezogenen Landschaftsarchitektur

Bearbeitung: Sara Parhoun

#### Hintergrund

Eines der zentralsten Probleme unserer Zeit, ist der Klimawandel mit vielschichtigen Auswirkungen auf Umwelt und unsere Lebensbedingungen. Insbesondere die gebaute Umwelt reagiert sehr sensibel auf Umweltveränderungen und neue Lösungsmöglichkeiten sind auf allen Ebenen gefordert. Hier gilt es fokussiert entsprechend der Problemlage neue Ansätze für eine nachhaltige gebaute Umwelt als dauerhafte Lebensgrundlage für den Großteil der Menschheit zu entwickeln. Der Umgang mit der Endlichkeit der Ressourcen aufgrund dieser Problematik erfordert insbesondere Nachhaltigkeitsstrategien als Lösung, die sich mit der Verantwortung für den Erhalt der Umweltgüter oder natürlichen Ressourcen (Klima, Wasser, Boden, Flora und Fauna) befassen. Dies muss durch die Reduzierung der Auswirkungen auf den natürlichen Ressourcen und Naturressourcen und Umweltgüter geschehen.

Ein mögliches Handlungsmuster verfolgt eine konsequente Anwendung von Nachhaltigkeitsprinzipien gemessen an ökologischen Systemleistungen. In dieser Hinsicht hat der dynamische Prozess der Landschaftsarchitektur wichtige Aufgaben als Teil der Bauindustrie.

#### Ziel

Bei der umfassenden Bewertung ökologischer Kenndaten gibt es Lücken und EPDs (Environmental Product Declarations) für Außenbeläge, produzierte

Pflanzengüter oder für Substrate gibt es derzeit nicht. Deswegen ist es das Ziel des Promotionsvorhabens, ökologische Kriterien und Indikatoren der Nachhaltigkeit aufzubereiten, umso besser diese in objektbezogene Planungsprozesse der Landschaftsarchitektur für die langfristige Stabilität der ökologischen und ökonomischen Grundlagen zu integrieren, bzw. zukünftig verbesserte ökologische Entscheidungen in den objektbezogenen Planungsprozess der Landschaftsarchitektur mit datenbezogenen Abfragen zu integrieren.



Abb. 5: Ziele (Parhoun 2022)

### Vorgehensweise und vorläufige Ergebnisse

Hierfür werden ökologische Kenndaten für definierte Flächen-/Volumeneinheiten der Landschaftsarchitektur auf Basis von Ökobilanzregelwerken ermittelt und zusammengetragen. Dabei differenzieren sich die Daten sinngemäß nach Umweltauswirkungen und Ressourcen. In- und Outputs zu den bewegten Ressourcen werden ebenso aufgeschlüsselt wie differenzierte Kenndaten zu den einzelnen Prozessphasen (Produktions-, Errichtungs-, Nutzungs-, Entsorgungsstadium). In einem zweiten Arbeitsschritt wird dann die entstandene Datenbank zur Anwendung genutzt, um Praxisbeispiele der Landschaftsarchitektur in Varianten hinsichtlich unterschiedlicher Einflussmöglichkeiten zu vergleichen. Auf der Ebene der Objektplanung existieren derzeit nur bedingt standardisierte Vorgaben für nachhaltige Bauprojekte.

Die Landschaftsarchitektur benötigt zukünftig definierte Handlungsfelder und Kriterien, die sich auf den Input und Output von Ressourcen sowie deren Umweltwirkungen beziehen, um somit mögliche Umweltziele der Bauleitplanung auch in der Objektplanung adäquat umsetzen zu können. Diese Handlungsfelder und Kriterien können in dem zweiten Arbeitsschritt durch Praxisvergleiche abgeleitet werden.

Die Landschaftsarchitektur benötigt zudem für eigene Projektstandorte Lösungsvarianten ökologische Wirkungsgrößen und ihre Leistungen. Die Auswertung im Arbeitsschritt zwei dient dieser Fragestellung und wird Hinweise für nachhaltigere Handlungsentscheidungen in der Landschaftsarchitektur beantworten. Ziel wäre es auch in einem dritten Arbeitsschritt, analytische Ableitungen aus der geplanten Datenbank zu standardisieren.

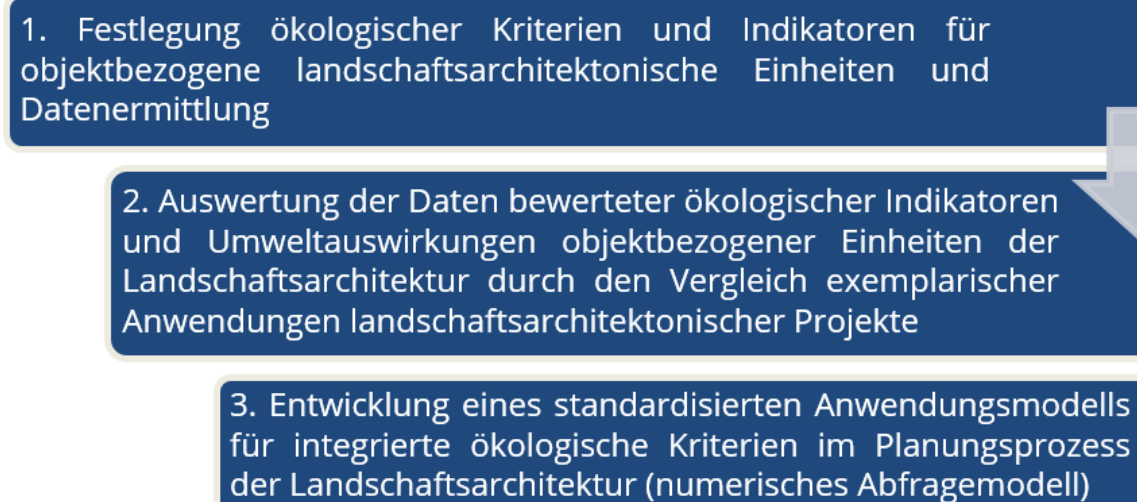


Abb. 6: Vorgehensweise (Parhoun 2022)

## Gesundheitsfördernde Funktionen von Wohnungsnahen Freiräumen.

### Bearbeitung: Lars Winking

#### Hintergrund

Freiräume in Wachstumsgebieten werden sich zukünftig verändern. Sie folgen damit dem jeweiligen Zeitgeist, den gesellschaftlichen Veränderungen, welcher neue technische wie soziale Entwicklungen verarbeitet, aber auch umgesetzt, zumindest aber widerspiegelt.

Sie verändern sich aber neben soziodemografischen Aspekten auch aufgrund klimatischer Entwicklungen, Gebäudesanierungen und des stetigen städtebaulichen und natürlichen Wachstums – jeweils mit Folgen für die Nutzung und damit auch in Bezug auf die von ihnen ausgehenden gesundheitsfördernden Wirkungen.

Verschiedene wissenschaftliche Studien weisen nach, dass der Aufenthalt im Grünen zu verbesserter Gesundheit führt. So steht die Frage der Gesundheitsförderung der Bewohner durch die Qualität der direkt erreichbaren Freiräume am Beispiel des genossenschaftlichen Wohnungsbaus im zentralen Fokus in dieser Arbeit.

#### Ziel

Die Erkenntnisse sollen genutzt werden, um Wohnungsbauunternehmen im Zuge von Nachverdichtung, energetischer Sanierung oder Umgestaltung konkrete Anregungen zu geben, ihre Freiräume hinsichtlich Aufenthaltsqualität und damit Wohlbefinden und Gesundheit zu verbessern und gleichzeitig Klimaziele auf lokaler Ebene zu unterstützen. Die gewonnenen Erkenntnisse sind auf weitere Akteure, wie Kommunen und private Investoren, übertragbar.

#### Vorgehensweise und vorläufige Ergebnisse

Im Rahmen der Dissertation soll untersucht werden, was genau Gesundheit und Wohlbefinden beeinflusst und welche Qualitäten ein Freiraum haben muss, um gesundheitsfördernd wirken zu können. Die Beantwortung der Frage nach der Gesundheit ist schwierig, denn Faktoren, welche die Qualität von wohnungsnahen Freiräumen definieren, sind vielfältig.

Daher werden nur die Faktoren untersucht, die die räumliche Umwelt der dort lebenden Menschen betreffen. Realisierte Beispiele zeigen, dass die gewünschte hohe Lebensqualität für die Bewohner städtischer Freiräume geschaffen werden kann. In einem Kapitel dieser Arbeit werden Beispiele der guten fachlichen Praxis aus der Wohnungswirtschaft im deutschsprachigen Raum ausgewertet und ihre Freiraumqualitäten identifiziert und analysiert. Eine Online-Bewohnerbefragung liefert Ergebnisse zur persönlichen Einschätzung der Freiräume und des jeweiligen Wohlbefindens sowie der Beurteilung des gesundheitsfördernden Wertes.

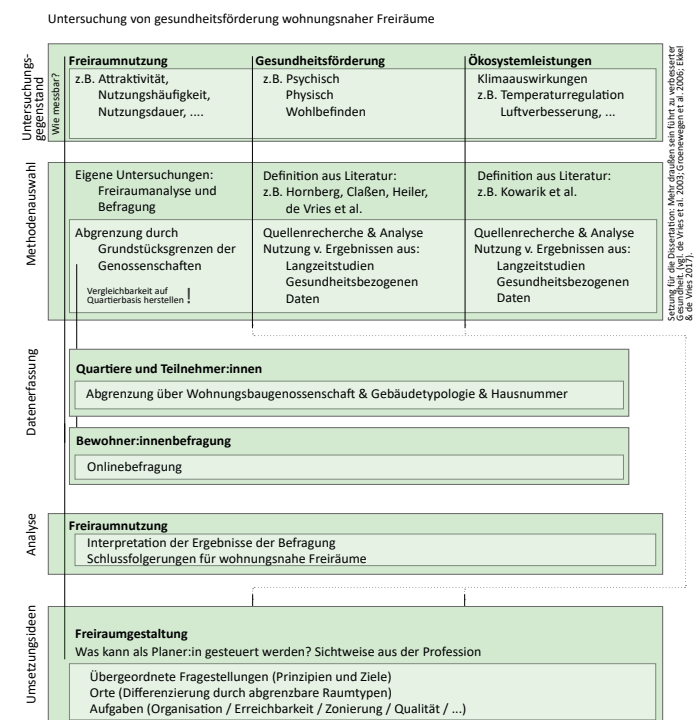


Abb. 7: Ablaufschema der Vorgehensweise (Winking 2022)

### 3.3 Studentische Abschlussarbeiten

---

#### Masterarbeiten

*Erstbetreuer Ulrich Riedl*

DICKMANN, JULIUS (2022)

*Entwicklung einer zukunftsfähigen Nutzungsstrategie für historische Feldhecken als Elemente der aktuellen und künftigen Kulturlandschaften am Beispiel der Nieheimer Flechthecken*

*Erstbetreuer Boris Stemmer*

FÜSERS, ARNE (2022)

*Ausweisung natur- und landschaftsverträglicher Vorrangflächen für die Windenergie in Nordrhein-Westfalen*

*Erstbetreuer Winfried Türk*

GREßLER, TATJANA (2022)

*Stehende Kleingewässer des Bergischen Landes im Klimawandel*

*Erstbetreuer Ulrich Riedl*

HÜTTE, LENA-MARIE (2022)

*Potenziale von Agroforstsystemen zur Gestaltung zukunftsfähiger Kulturlandschaften*

*Erstbetreuer Hans-Peter Rohler*

RUIZ ALVAREZ, DARELL KATHERINE (2022)

*Meaningful Landscape - The Sence of the Landscape and the landscape of the senes - An academic-creative reserch to sensory and landscape studies*

*Erstbetreuer Ulrich Riedl*

SANDER, ANNA-LENA (2022)

*Hochwasserrisikomanagement in Zeiten des Klimawandels, analysiert und diskutiert am „Koordinierungsraum Tideelbe“*

*Erstbetreuer Hans-Peter Rohler*

STEINBRING, CAROLIN (2022)

*Welches Potenzial bieten dysfunktionale wohnungsbezogene Freiflächen im Umgang mit dem Klimawandel und dem Verlust der Biodiversität?*

*Zweitbetreuer Malte von Holten*

WINTJES, LEA (2022)

*Freiraum Mauerstreifen in der (zusammen-)wachsenden Stadt Berlin*

*Erstbetreuer Hans-Peter Rohler*

ZAREI BAYGI, ZAHRA (2022)

*Landschaftsarchitektur als Instrument der Integration*

*Zweitbetreuer Malte von Holten*

ZIMMER, JAQUELINE (2022)

*Probleme und Potenziale bestehender Demenzgärten*

## Bachelorarbeiten

*Erstbetreuer Ute Aufmkolk*

BERNING, ISABELL (2022)

*Freiraumplanerischer Entwurf für eine ehemalige Hofanlage im Münsterland, die als Wohn- und Arbeitsstätte genutzt wird*

*Erstbetreuer Jörn Pabst*

BRESCH, LUCAS (2022)

*Der jüdische Friedhof Lübbecke – eine Pflegekonzeption*

*Erstbetreuer Ute Aufmkolk*

CEVIK, GIZEM (2022)

*Freiraumplanerischer Entwurf für einen Abschnitt der Steinschen Gasse in der Innenstadt von Duisburg*

*Erstbetreuer Yvonne Knepper-Bartel*

EICHLER, HANNAH PAULINA (2022)

*Konzeption eines Outdoor-Lernort am Innovationszentrum Dörentrup als Musterobjekt für technische Innovationen, Gebäudebegrünung und Regenwassermanagement*

*Erstbetreuer Ute Aufmkolk*

ENNS, IRINA (2022)

*Erarbeitung eines Freiraumkonzepts für den Campus der Kunsthochschule Berlin Weißensee*

*Zweitbetreuer Malte von Holten*

GEERDES, PATRICK (2022)

*Vergangene, aktuelle sowie künftige Aufgaben und Anforderungen an öffentliche Freiräume (spez. öffentliche Plätze, Parkanlagen) im urbanen Kontext. Eine Untersuchung am Beispiel der Stadt Coesfeld.*

*Zweitbetreuer Malte von Holten*

GROTE, CONSTANTIN (2022)

*Gemeinschaftliches Gärtnern auf öffentlichen Flächen in der Stadt Paderborn als Möglichkeit aktiver Stadtaneignung und -entwicklung*

*Erstbetreuer Ute Aufmkolk*

GÜHMANN, EILEEN (2022)

*Stadt am Fluss - Grünes Band zum Schlossberg Chemnitz*

*Erstbetreuer Jörn Pabst*

HARRENKAMP, LUKAS (2022)

*Künstliche Röhrichtinseln - Floristische und Faunistische Untersuchung des Entwicklungszustandes schwemmender Röhrichtinseln in der Hamburger Außenalster*

*Erstbetreuer Boris Stemmer*

HELBIG, ANNALENA (2022)

*Der Feuersalamander bei Höxter-Godelheim - Populationsökologische Bewertung und Hinweise für die Berücksichtigung in Planfeststellungen*

**Erstbetreuer Hans-Peter Rohler**

HILLEBRAND, LUKAS (2022)

**Neugestaltung des Lippegartens in Lemgo**

**Zweitbetreuer Mirko Timmer**

HINSKE, ANNA (2022)

**Klimaresiliente Stadt - Klimaanpassung durch Freiraumplanung**

**Zweitbetreuer Ralf Pankoke**

HINZ, FLORIAN (2022)

**Materialknappheit im Garten- und Landschaftsbau - Die Wiederverwertung von Ressourcen aus ökologischer Sicht**

**Zweitbetreuer Ralf Pankoke**

JOSWIG, ADRIAN (2022)

**Nachhaltigkeit im Landschaftsbau - Regenerative Energien im Landschaftsbau mit Fokus auf alternativen Antrieben**

**Erstbetreuer Yvonne Knepper-Bartel**

KAMMEL, JAKOB (2022)

**Entwicklung eines innovativen Fassadenbegrünungssystems**

**Erstbetreuer Ute Aufmkolk**

KLECK, HELENA (2022)

**Denkmalpflegerische Weiterentwicklung der Wallfahrtsanlage Kleinenberg in Ostwestfalen-Lippe**

**Erstbetreuer Hans-Peter Rohler**

KRÜGER, NILS (2022)

**Neugestaltung des Außengeländes vom Haus „Klipper“ auf Norderney**

**Erstbetreuer Jörn Pabst**

LÖCHTE, JANNIK (2022)

**Entwicklung einer ingenieurb biologischen Bauweise zur Absicherung eines Straßen begleitenden Steilhangs an der Isenbergstraße in Hattingen**

**Erstbetreuer Winfried Türk**

MOKRÝ, LINDA (2022)

**Entwicklungspotenziale von Grünländern der Niedersächsischen Landesforsten hinsichtlich des Förderprogramms Blumenwiesen - Förderung von artenreichem Grünland des Landes Niedersachsen**

**Zweitbetreuer Mathias Lohr**

NEHLS, ISABEL (2022)

**Umweltbildung über ein Bilderbuch, ist das möglich?**

**Zweitbetreuer Mirco Timmer**

PÜSCHEL, SARAH (2022)

**Klimaresiliente Stadt - Klimaanpassung durch Freiraumplanung**

**Erstbetreuung Yvonne Knepper-Bartel**

RECHTER, PHILIP (2022)

**Wasserhaushaltsbilanz für die Bewirtschaftung des Niederschlagswassers an der Technischen Hochschule Ost-westfalen-Lippe (TH OWL)**

**Erstbetreuung Ute Aufmkolk**

SCHMITZ, LINA KATHARINA (2022)

**Stadt am Fluss - Grünes Band zum Schlossberg Chemnitz**

**Erstbetreuer Winfried Türk**

SCHNEIDER, MATTHIAS (2022)

**Prüfung der ökologischen Wertigkeit der Grünland-Biototypen am Gebhardshagen bei Boffzen**

**Erstbetreuer Hans-Peter Rohler**

SCHNEPEL, MARLON (2022)

**Aktuelle Freiraumplanung im urbanen Kontext am Campus der Kunsthochschule Weißensee**

**Erstbetreuer Hans-Peter Rohler**

SCHWINN, KRISTINA (2022)

**Neckaruferebebauung Nord - NUB mit einem neuen Gesicht**

**Erstbetreuer Hans-Peter Rohler**

STELLOH, JOSEFINE (2022)

**11. Schlaun-Wettbewerb für Stadtplaner:innen/Landschaftsarchitekt:innen für ein Gebiet in der Duisburger Altstadt**

**Zweitbetreuer Malte von Holten**

TEUBER, LOUISE (2022)

**Chemnitz, die Stadt am Fluss - Grünes Band zum Schlossberg**

**Erstbetreuer Winfried Türk**

WAGNER, HANNA (2022)

**Entwicklungspotenziale von Grünländern der Niedersächsischen Landesforsten hinsichtlich des Förderprogramms Blumenwiesen - Förderung von artenreichem Grünland des Landes Niedersachsen**

**Erstbetreuer Ulrich Riedl**

WEIß, NELLIE (2022)

**Paludikultur als Nutzungsalternative zu konventionell bewirtschafteten Acker- und Grünlandflächen auf Niedermoor - Ein Entwicklungskonzept für das Umfeld des NSG „Bastauwiesen“ (Minden-Lübbecke)**

**Erstbetreuer Hans-Peter Rohler**

WÖLTJEN, TIM (2022)

**Regenwassermanagement anhand der zweier Wohnquartiere aus Mülheim an der Ruhr**

**Zweitbetreuer Winfried Türk**

WÜST, LENA (2022)

**Entwicklung eines Zielartenkonzeptes für die Tagfalter und Widderchen der Kalk-Halbtrockenrasen im Kreis Höxter einschließlich Hinweisen zur zielartenkonformen Nutzung**

## 4 AUSSENDARSTELLUNG & TRANSFER

### 4.1 Tagungen

---

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Titel:</i>          | <b><i>Verbandstag des VdW – Die Wohnungswirtschaft im Westen</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <i>Datum:</i>          | 28.09.2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Ort:</i>            | Bielefeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <i>Teilnehmerzahl:</i> | 400 Personen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <i>Inhalt:</i>         | Freiraumqualitäten im urbanen Wohnen<br>- Leitfaden zur nachhaltigen Bestandsentwicklung von Freiräumen im genossenschaftlichen Wohnungsbau                                                                                                                                                                                              |
| <i>Titel:</i>          | <b><i>Symposium: Natur und Landschaft sind...</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <i>Datum:</i>          | 01.07.2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Ort:</i>            | Höxter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>Teilnehmerzahl:</i> | 60 Personen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <i>Inhalt:</i>         | Symposium zum Thema: „Natur und Landschaft sind... Ja was? Und überhaupt wozu?“                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Titel:</i>          | <b><i>Klimaschutz und Klimaanpassung in der Landschaftsplanung: Status Quo, Herausforderungen und Empfehlungen</i></b>                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>Datum:</i>          | 17.-19.11.2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>Ort:</i>            | Internationale Naturschutzakademie, Insel Vilm (Rügen)                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>Teilnehmerzahl:</i> | 20 Personen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <i>Inhalt:</i>         | Klimaschutz und Klimaanpassung können durch die formale Landschaftsplanung borgangetrieben werden. In der Veranstaltung wurden gute Beispiele einer Integration von Klimaschutz und Anpassung in die Landschaftsplanung vorgestellt und diskutiert.                                                                                      |
| <i>Titel:</i>          | <b><i>Landschaftsplanung im Spannungsfeld der Digitalisierung und Standardisierung</i></b>                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Datum:</i>          | 02.-04.11.2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>Ort:</i>            | Internationale Naturschutzakademie, Insel Vilm (Rügen)                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>Teilnehmerzahl:</i> | 20 Personen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <i>Inhalt:</i>         | Der Workshop mit Expert*innen der Raum- und Landschaftsplanung soll einen Austausch im Hinblick auf die Notwendigkeit und Anforderungen einer digitalen Planungskultur in der Landschaftsplanung fördern. Kernpunkte des diesjährigen Workshops bilden Datenaustauschstandards, Planzeichen, Geoportale sowie digitale Planungsprozesse: |

## 4.2 Forschungsberichte

---

### **iWaGSS – Integrated Water Governance Support System Project Summary Report**

Contamination Risk Assessment for Integrated Water Resources Management on River Basin Level in South Africa on the Example of the Olifants River Basin

Die soziale und wirtschaftliche Entwicklung Südafrikas wird u. a. durch die geringe Wasserqualität begrenzt. Viele wasser-wirtschaftliche Studien in Südafrika befassen sich bereits mit den negativen Auswirkungen des Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstums, der industriell organisierten landwirtschaftlichen Praxis und den Umweltbeeinträchtigungen durch den Bergbau. Es wurde erkannt, dass dieses breite Spektrum an Wasserqualitätsproblemen einen flusseinzugsgebietsbezogenen und gleichzeitig praxisnahen Forschungsansatz erfordert. Daher wurde eine Methode zur GIS-basierten Kontaminationsrisikobewertung auf Flusseinzugsgebietsebene entwickelt. Sie ermöglicht die Identifizierung und Priorisierung von Flussteileinzugsgebieten mit erhöhter Problemintensität und Handlungsdruck. Die Methode ist in ein web-GIS basiertes Informationssystem eingebettet, welches südafrikanische Akteure im Wassersektor in ihrer Entscheidungsfindung unterstützt.

Weitere Information unter:

Jolk, C., Wiggett, J., Stolpe, H. (2022) Contamination Risk Assessment for Integrated Water Resources Management on River Basin Level in South Africa on the Example of the Olifants River Basin In: Prof. Dr.-Ing. Dr. rer. Pol. Dr. h. c. K.-U. Rudolph: iWaGSS – Integrated Water Governance Support System – Project Summary Report – IEEM gGmbH: Schriftenreihe Umwelttechnik und Umweltmanagement, Band 42, S. 6-49, 1. Edition

### **iWaGSS – Integrated Water Governance Support System Project Summary Report**

Hydrodynamic Modelling Concepts for Integrated Water Resources Management on the River Sub-catchment Level, on the Example of the Steelpoort and Lower Olifants River Sub-Catchments in South Africa

Im Rahmen des vom BMBF geförderten FuE-Projekts „iWaGSS“ (Integrated Water Governance Support System) wurden Instrumente zur Risikobewertung der Wasserqualität im Olifants-Flusseinzugsgebiet in Südafrika entwickelt. Neben einer GIS-basierten Kontaminationsrisikobewertung wurde ein 1D-hydrodynamisches Modell zur Simulation des Abflussverhaltens der ganzjährig wasserführenden Gewässer im Unteren Olifants-Flusseinzugsgebiet erstellt. Die Ergebnisse der Simulation lassen Rückschlüsse auf die Abflussmengen, die Pegelstände sowie die Strömungsgeschwindigkeiten in den Gewässern zu und ermöglichen so die Beurteilung von Schadstofftransportprozessen im Gewässernetzwerk. Für die Erstellung des 1D-hydrodynamischen Modells wurde eine Vielzahl an Daten erhoben und für die Integration in das 1D-hydrodynamische Modell aufbereitet. Ein Großteil der benötigten Daten konnte direkt von südafrikanischen Projektpartnern bezogen werden. Die für das Modell benötigten Fließgewässerquerschnitte hingegen mussten mit in-situ-Messmethoden erhoben werden. Auf der Grundlage der gewonnenen Daten war es möglich, Fließgewässerquerschnitte unterschiedlicher Qualität zu erzeugen, die erfolgreich zum Aufbau des 1D-hydrodynamischen Modells genutzt werden konnten.

Weitere Information unter:

Wiggett, J., Jolk, C., Stolpe, H. (2022) Hydrodynamic Modelling Concepts for Integrated Water Resources Management on the River Sub-catchment Level, on the Example of the Steelpoort and Lower Olifants River Sub-Catchments in South Africa In: Prof. Dr.-Ing. Dr. rer. Pol. Dr. h. c. K.-U. Rudolph: iWaGSS – Integrated Water Governance Support System Project – Summary Report – IEEM gGmbH: Schriftenreihe Umwelttechnik und Umweltmanagement, Band 42, S. 53-92, 1. Edition

## 4.3 Vorträge mit Bezug zum FSP

---

19.03.2022

**KennArt – Eine bundesweite Initiative zur Ausbildung von Artenkenner\*innen. Libellenkurse: Lernziele und Umsetzung im Grund- und Aufbaukurs.**

Vortrag von Mathias Lohr

Vortrag auf der GdOnline22 (Libellentagung der Gesellschaft deutschsprachiger Odonatologen e.V.) vom 18.-20. März 2022 als Digitalkonferenz

## 4.4 Weitere Aktivitäten

---

### Teilnahme an Veranstaltungen

*Dr. Mathias Lohr führt zwischen Mai und Dezember 2022 In-situ- und Ex-situ-Maßnahmen zur Förderung des Frauenschuhs (Cypripedium calceolus) in Zusammenarbeit mit dem Forstamt Neuhaus, zusammen mit Prof. Dr. W. Türk, sowie der Landschaftsstation im Kreis Höxter durch.*

*Dr. Mathias Lohr wirkt im Initiativkreis Oberweser mit. Er nimmt an mehreren Treffen teil, die u.a. dazu dienen, ein Projekt zur Umsetzung von Auenregeneration im Rahmen des Blauen Bandes Deutschland vorzubereiten. Eine Exkursion auf dem Deutschen Naturschutztag in die Oberweserniederung wurde vorbereitet, fiel aber leider aus. Am 16.06. und 17.06.2021 wurde eine bundesweite Tagung zum Thema Blaues Band Oberweser Online von Prof. Dr. U. Riedl und Dr. Mathias Lohr in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Naturschutz und dem Initiativkreis Oberweser durchgeführt (<https://www.bfn.de/veranstaltungen/blau-es-band-oberweser>).*

*Dr. Mathias Lohr wirkt im Bildungsnetzwerk Aue mit. Eine vom Bildungsnetzwerk vorbereitete Tagung zum Thema „Bildung in Auen“ wurde als Hybridveranstaltung am 08.10.2021 in Kooperation mit dem Naturschutz-Zentrum Hessen, dem KIT Aueninstitut Rastatt und dem Umweltbildungszentrum Schatzinsel Kühkopf durchgeführt ([https://www.rvr.ruhr/fileadmin/user\\_upload/01\\_RVR\\_Home/02\\_Themen/Umwelt\\_Oekologie/Naturforum\\_Bislicher\\_Insel/Netzwerke/2021\\_Programm\\_Bildung\\_in\\_Auen.pdf](https://www.rvr.ruhr/fileadmin/user_upload/01_RVR_Home/02_Themen/Umwelt_Oekologie/Naturforum_Bislicher_Insel/Netzwerke/2021_Programm_Bildung_in_Auen.pdf)). Außerdem nahm Dr. Mathias Lohr an den Jahrestreffen des Netzwerkes vom 09.-10.10.21 in Stockstadt am Rhein sowie vom 07.-09.10.2022 am Europäischen Zentrum für Auenökologie in Burg Lenzen teil.*

*Dr. Mathias Lohr wirkt als Mitherausgeber und Redaktionsmitglied für die Zeitschriften Libellula (Gesellschaft deutschsprachiger Odonatologen) und Berichte aus den Arbeitskreisen Heimische Orchideen mit.*

*Dr. Mathias Lohr ist Vertreter der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe als Beisitzer im Vorstand des Trägervereins Bildungshaus Modexen (<https://bildungshaus-modexen.de/>).*

*Boris Stemmer und Evelyn Behre nehmen an dem Workshop des Arbeitskreis Landschaftsforschung teil.*

*Boris Stemmer nimmt an der Digital Landscape Architecture Conference 2022 teil.*

*Hans-Peter Rohler gibt Beratungsleistungen im Rahmen des Fachbeirats Planen und Bauen der Landesgartenschau Höxter, Regelmäßige Termine im Rhythmus von ca. 2 Monaten*

## Fortführung Weserbergland-Gin

Im Jahr 2018 begann eine Idee des Forschungsschwerpunktes Kulturlandschaft der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe (TH-OWL) mit Hilfe der Weserbergland Spirituosen Manufaktur Wirklichkeit zu werden: Die Kreation eines heimischen und absolut nachhaltigen Gins durch eine schonende Beerntung des heimischen Wacholders in Naturschutzgebieten mit Unterstützung von Studierenden und Mitarbeitenden der TH-OWL sowie Bundesfreiwilligen der Landschaftsstation im Kreis Höxter e.V. mit der Freigabe der Unteren Naturschutzbehörde.

Für 34,95€ pro 0,5 Liter Flasche war auch in diesem Jahr die streng limitierte Abfüllung vor Weihnachten 2022 zu erwerben. Pro verkaufter Flasche werden 5 € an die Landschaftsstation im Kreis Höxter e.V. zum Erhalt und Pflege der Kalkmagerrasen, auf denen der Wacholder wächst, gespendet. Damit wird ein Beitrag zum Erhalt und zur Förderung der biologischen Vielfalt und der typischen Kulturlandschaft des Weserberglandes geliefert. Im Jahr 2021 wurden somit über 4400€ an Spendengeldern für die Landschaftsstation im Kreis Höxter e.V. umgesetzt. So schließt sich auf wundervoll nachhaltige Art und Weise mit Genuss der Kreis.

Weitere Informationen: <https://www.th-owl.de/news/artikel/detail/gin-aus-hoexteraner-wacholder-fuer-den-umweltschutz-1/>



Abb. 8: Höxteraner Weserbergland-GIN (Budde 2020)



## 5 PUBLIKATION

Jolk, C, Wiggett, J. Stolpe, H. (2022) 1D Hydrodynamic Modelling as a Tool for Integrated Water Resources Management on the River Sub-basin Level on the example of the Steelpoort and Lower Olifants River Sub-basins in South Africa. In: Umweltinformationssysteme. Wie trägt die Digitalisierung zur Nachhaltigkeit bei? F. Fuchs-Kittowski, A. Abecker, F. Hosenfeld, eds., Springer, Wiesbaden, 2022.

Lohr, M. (2022): Von der Sehnsucht nach Landschaften, Pflanzen und Tieren. – In: RIEDL, U. (Hrsg.): Natur und Landschafts sind..., Höxter: 81-84.

Klüber, M. & M. Lohr (2022): Das Kriechende Netzblatt *Goodyera repens* (L.) R. Brown - Orchidee des Jahres 2021. – Journal Europäischer Orchideen 54 (1-2): 3-27.

Stolpe, H., Ha, N. N., Jolk C. (2022): Regional Water and Land Use Planning – Systematic Planning Support. In: Water Conservation - Inevitable Strategy. M. Eyvaz, IntechOpen, London. 10.5772/intechopen.100540

von Holten, M. et al. (2022): Restaurierungsmodelle für den Außenraum an der Jahn-Kapelle - Anlagengenese sowie architektonische/landschaftsarchitektonische Ziel- und Maßnahmenplanung. In: Deutsches Nationalkomitee für Denkmalschutz (Hg.): Die Jahnkapelle - Vermittlung von Kulturerbe in der Mecklenburgischen Kulturlandschaft. Auflage 2022.- Paderborn (Bonifatius): 45-53.

Winking, L. & Rohler, H.-P. (2022): Freiraumqualitäten im wohnungsbezogenen Kontext I Nachhaltige Bestandsentwicklung von Freiräumen im genossenschaftlichen Wohnungsbau. Wohnen und Genossenschaften e.V.

## 6 ANHANG

### Pressemitteilungen

Gin aus Höxteraner Wacholder für den Umweltschutz: TH OWL

<https://www.th-owl.de/news/artikel/detail/gin-aus-hoexteraner-wacholde...>



#### Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe

08.11.2022

### Gin aus Höxteraner Wacholder für den Umweltschutz

Auch im dritten Jahr in Folge entsteht in Zusammenarbeit mit der Technischen Hochschule OWL, der Weserbergland Spirituosen Manufaktur und der Landschaftsstation im Kreis Höxter e.V. ein Gin aus den Beeren der heimischen Wacholdersträucher.



Dr. Lucas Kaußen freut sich über den neuen Gin aus den Restbeständen der letzten Ernte.

Aus der Ernte und Restbeständen des letzten Jahres entsteht auch in diesem Jahr wieder der besondere Höxteraner Gin als Beitrag für den Umweltschutz. Die Naturschutzbehörde hatte eine Ausnahmegenehmigung zur Ernte und Weiterverarbeitung der heimischen Wacholderbeeren erteilt. Denn der Wacholder ist in der Region selten geworden.

Die somit erlaubte Weiterverarbeitung des Wacholders hat das entstehende Gin-Projekt erst möglich gemacht. Es ist speziell auf den Erhalt und Förderung der biologischen Vielfalt und den Erhalt der Kulturlandschaft des Weserberglandes ausgerichtet. Diese bedarf eines besonderen Schutzes und kostspieliger Pflege. Darum werden pro verkaufter Flasche Gin fünf Euro direkt an die Landschaftsstation im Kreis Höxter e. V. zur Pflege der Kalkmagerrasen, auf denen der Wacholder wächst, gespendet.

In akribischer Handarbeit wurden die Beeren von Mitarbeitenden und Studierenden des Fachbereichs Landschaftsarchitektur und Umweltplanung am Sustainable Campus der TH OWL in Höxter und Bundesfreiwilligen der Landschaftsstation im Kreis Höxter geerntet. Pro Strauch dürfen nur eine bestimmte Anzahl von Beeren gepflückt werden, um die Qualität des Lebensraums nicht zu beeinträchtigen. Anschließend wurden die etwa pfefferkorngroßen Beeren von Hand sortiert und von den spitzen Wacholderstrauchnadeln befreit. Diese spezielle Auslese macht den Gin so besonders.

Die Kalkmagerrasen sind nicht nur die Nährböden des Wacholderstrauchs, sondern auch der Lebensraum vieler anderer Tiere und Pflanzen. Somit profitiert auch der regionale Tourismus vom Erhalt des lebendigen Landschaftscharakters, der mit diesem Gemeinschaftsprojekt unterstützt wird. „Die Pflege dieser Flächen mit sehr viel Manpower und speziellen Maschinen ist sehr aufwändig“, erklärt Katrin Herber, ehemalige Mitarbeiterin im Forschungsschwerpunkt Kulturlandschaft, die das Projekt mit initiiert und umgesetzt hat.



## Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe

01.12.2022

### TH OWL erfasst paradiesische Natur-Räume in Lippe

„Living in Paradise“ – so interpretieren viele Lipper ihr eigenes Autokennzeichen. Dass sie damit durchaus richtig liegen, zeigen nun die Ergebnisse der Voruntersuchung zum Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben (E+E-Vorhaben) „Grüne Infrastruktur in ländlichen Regionen“. An dem Projekt hat die TH OWL gemeinsam mit dem Kreis Lippe, der Hochschule Osnabrück und dem Landesverband Westfalen-Lippe als weitere Kooperationspartner gearbeitet. Ziel des Projektes war, die Möglichkeiten und Rahmenbedingungen zur Etablierung einer Grünen Infrastruktur auf der regionalen Ebene am Beispiel des Kreises Lippe zu analysieren und ein nachfolgendes Hauptvorhaben sowie die wissenschaftliche Begleitforschung dazu vorzubereiten.





Die naturnahen Erholungsräume in Lippe sollen weiter miteinander verbunden werden, beispielsweise durch den weiteren Ausbau des Wanderwegenetzes wie etwa hier im Silberbachtal. (Foto: TH OWL)

Basierend auf einer Analyse des Plangebietes zu den Themengebieten Biotopverbund, Erholung und Kulturlandschaft wurden dabei räumlich konkret die Elemente der Grünen Infrastruktur im Kreis Lippe identifiziert und Maßnahmen zur Entwicklung der Grünen Infrastruktur abgeleitet. Professor Dr. Boris Stemmer und seine Mitarbeiterin M.Sc. Evelyn Behre hatten im Rahmen dieses Projektes die Aufgabe, die Erholung im Kreis Lippe, differenziert in das Erholungspotential und die Erholungsnachfrage, näher zu untersuchen. „Wir haben konkret untersucht, in wieweit die Voraussetzungen für die Wochenend- und Feierabend-erholung in Lippe günstig sind“, so Boris Stemmer. Dabei kamen sie zu dem Ergebnis, dass es die Nord- bzw. Nordwest-Lipper besonders einfach haben, sich in ihrer Region zu erholen. Denn hier ist die Landschaft besonders schön und – je nach Heimatort – sowohl zu Fuß als auch mit dem Fahrrad und Elektrofahrrad schnell zu erreichen. „Unsere Analysen sind eindeutig, vor allem die Menschen im Nordwesten Lippes sind sehr gut mit hochwertigen erholungswirksamen Landschaften versorgt“, so Behre.

Die Bewertung des Erholungspotentials setzt sich aus dem ästhetischen Gesamtwert der Landschaft und der Erholungsinfrastruktur zusammen, wobei u. a. die Ausstattung mit Wanderwegen und Erholungsinfrastruktur-Elementen berücksichtigt wurde. Auf die Frage, wie denn nun „Landschaftsqualität“ genau zu bemessen sei, bezieht sich das Forscherteam auf das Bundesnaturschutzgesetz: Die Untersuchung beruht auf der Bewertung der Vielfalt (beispielsweise die Vielfalt an Landnutzungsformen), Eigenart (beispielsweise die Eigenart der Landnutzung) und Schönheit (bemessen beispielsweise an den aus einem Fotowettbewerb abgeleiteten charakteristischen, wertgebenden Landschaftselementen) sowie Naturnähe (beispielsweise die Störungsintensität).

Für die Erholungsnachfrage wurde die Erreichbarkeit des Kreises Lippe für die Verkehrsmittel PKW, Fahrrad, Elektrofahrrad sowie für Fußgänger untersucht. Dabei hat Evelyn Behre auch eine interessante Perspektive: „Mit dem Auto kann ich den Kreis Lippe auch innerhalb einer Stunde aus dem Ruhrgebiet heraus erreichen. Aber die Erreichbarkeit für Fußgänger, Radfahrer und Elektrofahrradfahrer ist im Kreis Lippe ebenfalls sehr gut“.

Aus der Überlagerung der Ergebnisse des Erholungspotentials und der Erholungsnachfrage ergibt sich ein Gesamteindruck der Erholung im Kreis Lippe. Dabei wird ein wesentliches Phänomen deutlich, nämlich dass die Erholungsnachfrage im Westen höher ist als im Osten des Kreisgebietes. Dementsprechend hoch ist die Erholungsnachfrage im Bereich des Siedlungsbandes zwischen Bad Salzuflen, Lemgo, Lage und Detmold, wobei das Erholungspotential jedoch gering ist. Gleiches gilt für die Räume um Lügde und Bad Pyrmont im Osten des Kreises Lippe. Im Bereich des Hauptkammes des Teutoburger Waldes und des angrenzenden Eggegebirges sind sowohl das Erholungspotential als auch die Erholungsnachfrage hoch bewertet. Hohe Bewertungen des Erholungspotentials liegen weiterhin in

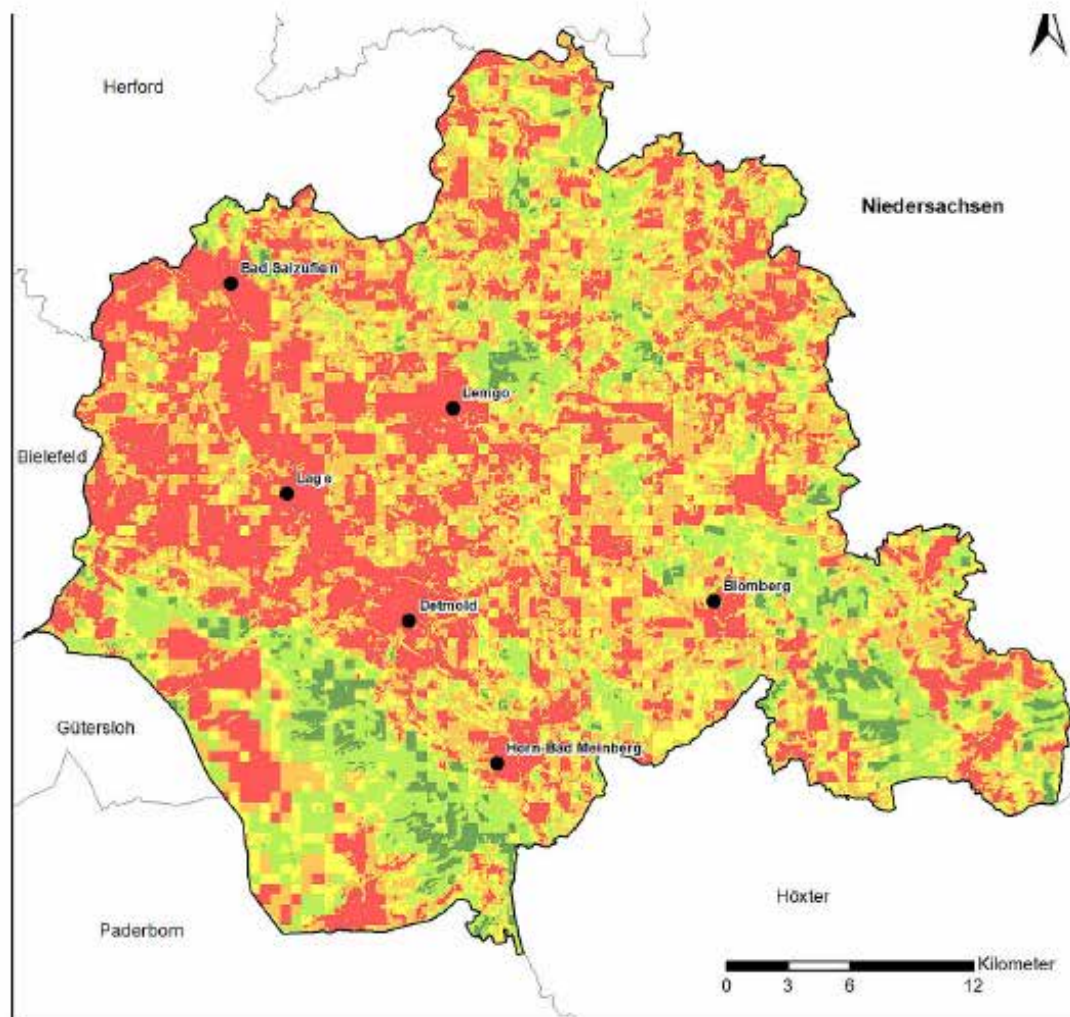
den waldreichen Räumen im Umfeld von Schieder-Schwalenberg, Blomberg sowie östlich von Lemgo vor, wobei dort die Erholungsnachfrage gering ist.

Im Verlauf des Projektes wurden die Ergebnisse zur Erholung mit den Analyseergebnissen des Biotopverbundes und der Kulturlandschaft überlagert und weitere Faktoren in die Untersuchung einbezogen. Aus diesen Ergebnissen wurden im Rahmen des Projektes sieben Schwerpunkträume im Kreis Lippe abgeleitet, welche besondere Bedeutung für die Themengebiete Biotopverbund (HS Osnabrück, Erholung und Kulturlandschaft (LWL) besitzen. Diese befinden sich u. a. im Umfeld von Bad Salzuflen und Lügde sowie im Bereich des Teutoburger Waldes. Für diese Schwerpunkträume wurden, basierend auf vertiefenden Untersuchungen, themengebietsübergreifende Leitbilder, Ziele und Maßnahmen entwickelt.

In dem auf die Voruntersuchung folgendem Hauptvorhaben soll es darum gehen, die erarbeiteten Maßnahmen im Kreis Lippe umzusetzen. Für die Umsetzung des Projektes wäre der Kreis Lippe gemeinsam mit dem Bundesamt für Naturschutz verantwortlich. Die TH OWL soll bei der wissenschaftlichen Begleitforschung mitwirken, welche die Umsetzung des Hauptvorhaben unterstützen und die Ergebnisse validieren soll.



Die zum Teil einzigartigen und seltenen Lebensräume im Kreis Lippe, wie beispielsweise hier die Bergheide „Hohe Warte“ bei Berlebeck, sind sowohl für die Bewohnerinnen und Bewohner des Kreises Lippe als auch für überregionale Besucherinnen und Besucher sehr gut zu erreichen. (Foto: TH OWL)



### Legende

#### Ästhetischer Gesamtwert

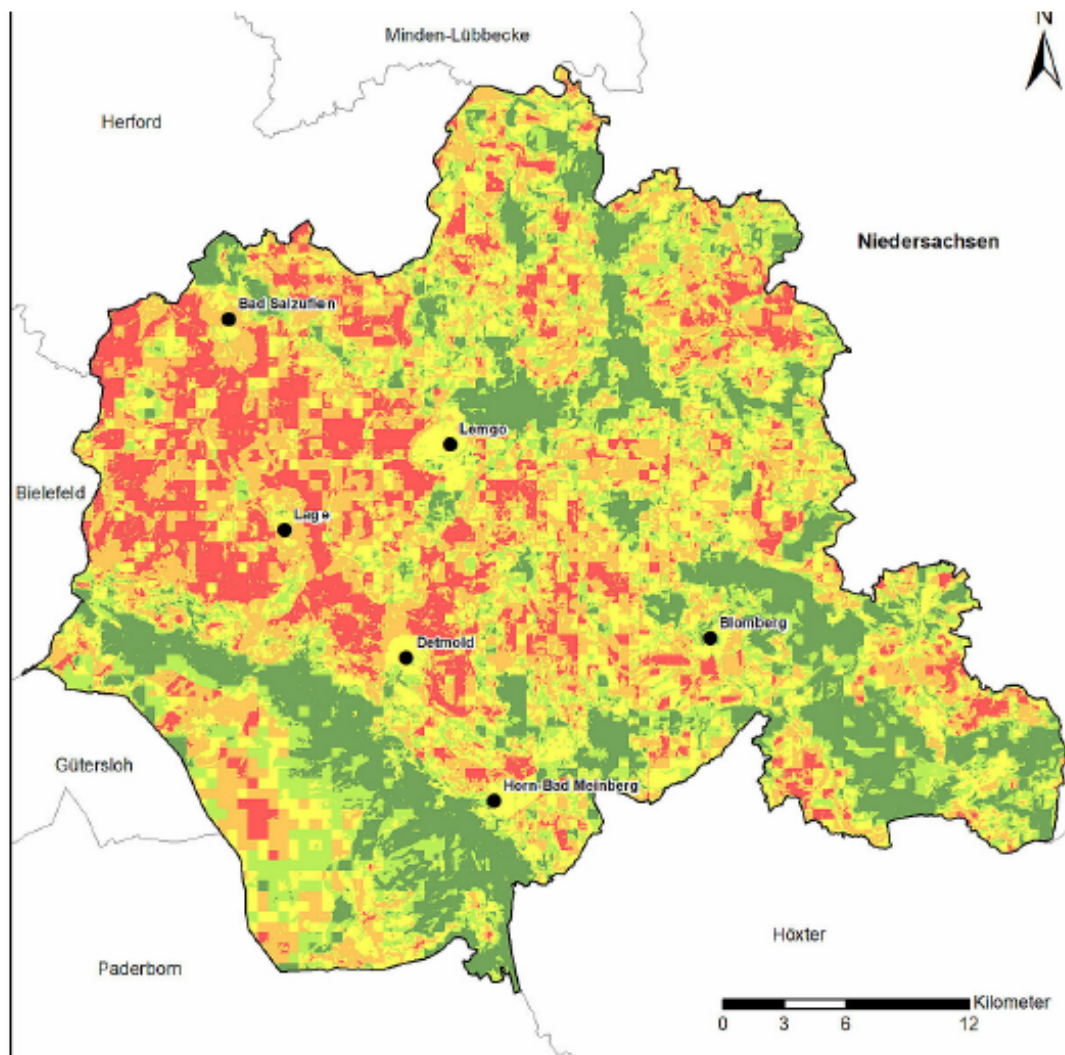
- 1 - sehr geringe Bewertung
- 2 - geringe Bewertung
- 3 - mittlere Bewertung
- 4 - hohe Bewertung
- 5 - sehr hohe Bewertung

#### Datenquellen

DTK 1:50.000  
Verwaltungsgrenzen NRW 1:250.000

Die folgende Abbildung zeigt die Gesamtbewertung des ästhetischen Gesamtwertes im Kreis Lippe. Sehr hohe und hohe Bewertungen sind vor allem in waldgeprägten Räumen zu verzeichnen, beispielsweise im Bereich der Wälder um Blomberg, des Schwalenberger Waldes und des Stadtwaldes Lemgo sowie entlang des Hauptkammes des Teutoburger Waldes und des Eggegebirges. Räume mit sehr geringen und geringen

Bewertungen sind vor allem im Westen des Kreises Lippe im Bereich des Siedlungsbandes zwischen Bad Salzuflen, Lemgo, Lage, Oerlinghausen und Detmold verortet. Des Weiteren werden Teile des Stadtgebietes von Horn-Bad Meinberg sowie Räume entlang des Ostrandes des Kreises Lippe als sehr gering beziehungsweise gering bewertet. Die geringen Bewertungen ergeben sich dabei unter anderem aus den geringen Bewertungen der Attribute Vielfalt und Schönheit in den genannten Bereichen. (Grafik: TH OWL)



### Legende

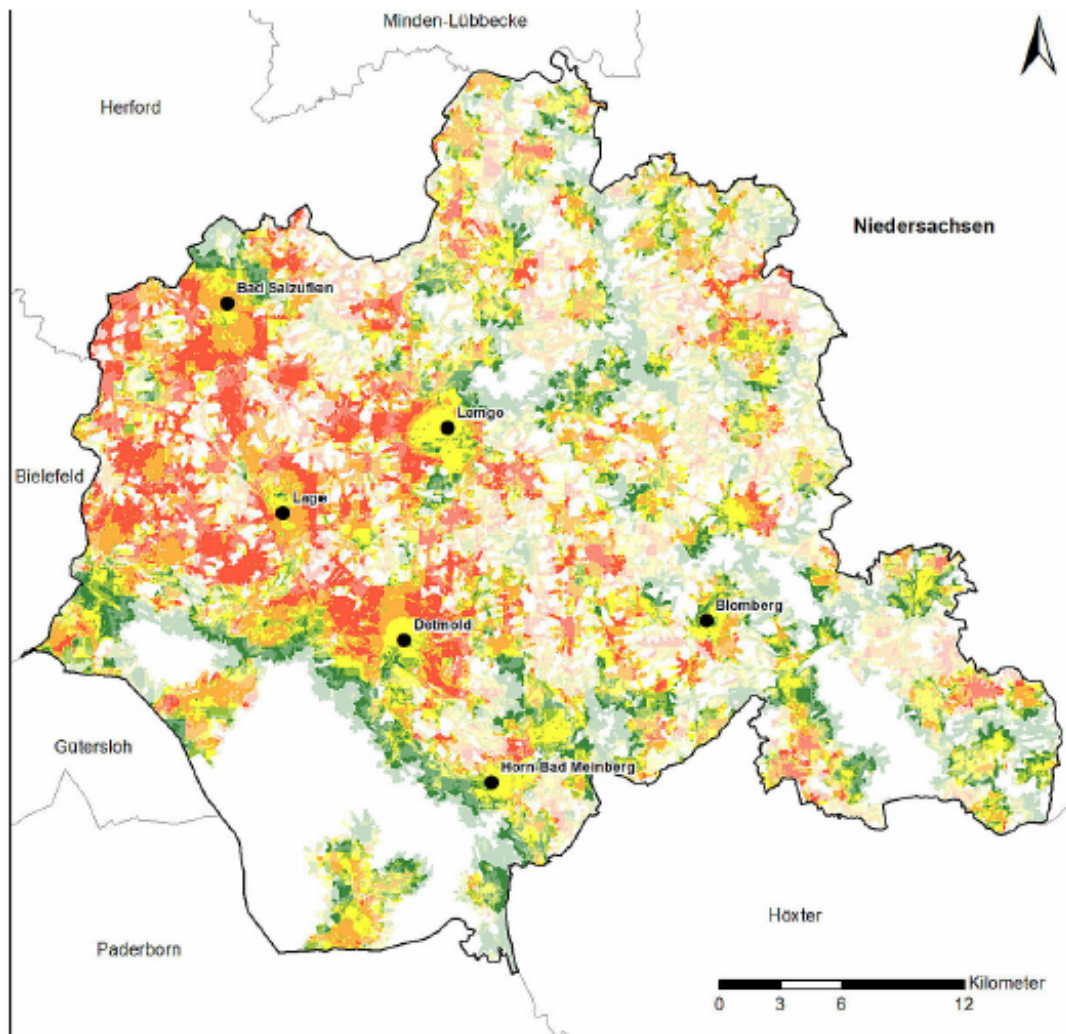
#### Erholungspotential

- 1 - sehr geringe Bewertung
- 2 - geringe Bewertung
- 3 - mittlere Bewertung
- 4 - hohe Bewertung
- 5 - sehr hohe Bewertung

#### Datenquellen

DTK 1:50.000  
Verwaltungsgrenzen NRW 1:250.000

Die grünen Flächen dieser Karte markieren Regionen mit besonders hohem Erholungspotential in Lippe. Räume mit sehr hohem Erholungspotential befinden sich vor allem im Bereich großer zusammenhängender Waldgebiete, wie beispielsweise dem Stadtwald Lemgo, dem Schwalenberger Wald und den Wäldern um Blomberg sowie entlang des Hauptkammes des Teutoburger Waldes und des Eggegebirges. Im Nordosten des Kreises Lippes hingegen ist das Erholungspotential gering. Dies betrifft unter anderem die dicht besiedelten Gebiete um Bad Salzuflen, Lage, Leopoldshöhe und Detmold. Weitere Räume mit geringem Erholungspotential befinden sich im Umfeld von Extertal im Osten des Kreises sowie nördlich von Lügde und in der Senne. (Grafik: TH OWL)



### Legende

#### Erholungswert

| Erholungs-<br>potential | Erholungsnachfrage |        |        |      |           |
|-------------------------|--------------------|--------|--------|------|-----------|
|                         | sehr gering        | gering | mittel | hoch | sehr hoch |
| sehr gering             |                    |        |        |      |           |
| gering                  |                    |        |        |      |           |
| mittel                  |                    |        |        |      |           |
| hoch                    |                    |        |        |      |           |

#### Datenquellen

DTK 1:50.000  
Verwaltungsgrenzen NRW 1:250.000



Hier haben Professor Dr. Boris Stemmer und M.Sc. Evelyn Behre das Erholungspotential und die Erholungsnachfrage überlagert. Die Farbgebung in der Grafik entspricht dabei der Bewertung des Erholungspotentials, die Farbintensität spiegelt die Erholungsnachfrage wider. Dabei wird deutlich, dass die Erholungsnachfrage im Westen höher ist als im Osten des Kreisgebietes. Räume mit hohem Erholungspotential und einer ebenso hohen Erholungsnachfrage befinden sich im Bereich des Hauptkammes des Teutoburger Waldes und des angrenzenden Eggegebirge, während das hohe Erholungspotential in den walddreichen Räumen im Umfeld von Schieder-Schwalenberg, Blomberg sowie östlich von Lemgo einer geringen Erholungsnachfrage gegenübersteht. (Grafik: TH OWL)

**Zurück**



---

## Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe

---

14.11.2022

### Projekt „Grüne Infrastruktur“: Phase eins abgeschlossen

**Der Kreis Lippe und seine Projektpartner haben bei dem Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben (E+E-Vorhaben) 'Grüne Infrastruktur in ländlichen Regionen' die erste Phase abgeschlossen. Die TH OWL ist dabei ein wichtiger Projektpartner.**



Hinter dem Begriff grüne Infrastruktur steckt der Gedanke, dass Ökosysteme und ihre Leistungen – etwa intakte Auen als natürliche Hochwasservorsorge – ebenso wie ‚graue, also technische Infrastruktur‘ für die

Entwicklung eines Landes unverzichtbar sind. "Grüne Infrastruktur trägt zum menschlichen Wohlergehen zum Beispiel durch Klimaregulation, Erholung und Erleben von Natur und Landschaft und zum Erhalt der biologischen Vielfalt bei", heißt es vom Bundesamt für Naturschutz (BfN). Foto: TH OWL

In einer Voruntersuchung haben die Akteure die Voraussetzungen für die Umsetzung des nun anstehenden Hauptvorhabens erarbeitet. Dieses startet offiziell, wenn der entsprechende Förderbescheid vom Bund da ist. Dabei sollen die vielfältigen Funktionen und positiven Wirkungen verschiedener Ökosysteme gemeinsam betrachtet und in einem neuen Denk- und Arbeitsansatz miteinander vernetzt werden. Themenschwerpunkte im Kreis Lippe sind der Biotopverbund, die Kulturlandschaft und die Erholung. Sie wurden in der Voruntersuchung für das Kreisgebiet analysiert und in Teilthemen konkretisiert.

„Ich freue mich sehr, dass wir mit dem Projekt nun bald in das Hauptvorhaben starten können. Der Kreis Lippe geht damit als Vorreiter voran, denn wir sind mit dem E+E-Vorhaben bundesweit eine Modellregion für die Planung und Umsetzung der Grünen Infrastruktur“, sagt Landrat Dr. Axel Lehmann. „Der Umwelt- und Artenschutz sind zwei der wichtigen Zukunftsthemen im Kreis Lippe. Mit dem Projekt Grüne Infrastruktur möchten wir unsere Ökosysteme räumlich, strukturell und inhaltlich miteinander vernetzen und ihnen damit ebenso viel Relevanz wie der technischen Infrastruktur für das Leben in ländlichen Regionen geben“, fügt er hinzu.

Ab 2023 starten in sieben Schwerpunkträumen im Kreis Lippe erste Maßnahmen. Vorgespräche dazu gab es schon mit einzelnen Kommunen. „So soll zum Beispiel in der Werreniederung bei Bad Salzuflen, zusammen mit der dort geplanten Gewässerrenaturierung, die Erlebbarkeit der Aue und ihrer historischen Nutzung durch die ehemaligen Stärkefabriken gefördert werden“, sagt Daniel Telaar, Leiter der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Lippe.

Als Vertreter der Projektträger der Voruntersuchung bedankt sich Prof. Dr. Boris Stemmer von der TH OWL für die bereits erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem Kreis Lippe. „Mit den vielfältigen planerischen und konzeptionellen Arbeiten des Kreises wie der Biodiversitätsstrategie oder der Modellstudie zur Landschaftsplanung liegen zudem sehr gute und aktuelle Grundlagen vor“, sagt er.

Für die Umsetzung der Maßnahmen im Hauptvorhaben wird der Kreis Lippe vier Stellen schaffen. Diese sollen als Gebietsmanager vor Ort in den einzelnen Schwerpunkträumen die dort vorgesehenen Maßnahmen in Abstimmung mit lokalen Akteuren, Grundeigentümern und Bewirtschaftern weiter konkretisieren sowie deren Umsetzung begleiten. Für das Hauptvorhaben ist eine enge Zusammenarbeit mit der Biologischen Station und dem Naturpark vorgesehen. Die Biologische Station soll dabei wichtige Arbeiten bei der Grundlagenenerhebung übernehmen sowie bei der Detailplanung mitwirken und darüber hinaus die weitere Pflege und Bewirtschaftung von Maßnahmenflächen übernehmen.

Für das E+E-Vorhaben Grüne Infrastruktur in ländlichen Regionen arbeitet der Kreis Lippe (Fachgebiet Landschaft und Naturhaushalt) außerdem eng mit der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe / TH OWL (Arbeitsschwerpunkt Erholung) zusammen. Weitere Projektpartner sind die Hochschule Osnabrück (Arbeitsschwerpunkt Biotopverbund) und der Landschaftsverband Westfalen-Lippe (Arbeitsschwerpunkt

Kulturlandschaft). Für das Hauptvorhaben ist der Kreis Lippe als Antragsteller und Vorhabenträger zuständig. Das gesamte Projekt wird sich über einen Zeitraum von vier bis fünf Jahren erstrecken.

Als Pendant zur Modellregion Kreis Lippe hat das Bundesamt für Naturschutz (BfN) die Region Braunschweig als einen städtischen Verdichtungsraum ausgewählt. Hier findet während des Projektes ein intensiver Erfahrungsaustausch statt.

**Zurück**