

STUDIENPROJEKTE
STUDIENPROJEKTE
STUDIENPROJEKTE
STUDIENPROJEKTE

STUDIENPROJEKTE

im Bachelor- und Master-Studiengang Raumplanung
2021/2022

Inhaltsverzeichnis

A-Projekte	
Living in the water	6
Städtebauliche Entwicklung Deutzer Hafen	7
Mit Jugendlichen gemeinsam stadtmachen	8
Verlagerung der Fachhochschule Sonnenstraße	9
Tiny Forest ganz groß!	10
„Ausgetankt?!“	11
All Eyes On The City	12
Verkehrsplanung der Nachkriegsmoderne:	13
Entwicklungsperspektiven für Unterdorstfeld:	14
Dorfentwicklung 2.0	15
Künftige Entwicklungsperspektiven im Stadtteil Hamm – Herringen	16
„Wochenmarkt mit Zukunft“	17
Reallabore	18
F-Projekte	
Grund zum wohnen	22
When social meets digital	23
Sucking up or soaking in?	24
Over- und undertourism auf engstem Raum	25
Beyond Cities	26
Identifizierung geeigneter Flächen für	27
Gemeinschaftliche Wohnprojekte	28
Zukunftsfähige Mitte Wickede – Transformation einer Kleinstadt	29
Zweitwohnsitze in ländlich peripheren Räumen – Fluch oder Segen?	30
Circular Cities	31
Aktive Mobilität als Potenzial für mehr gesundheitliche Chancengleichheit?	32
„Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft am Beispiel der Stadt Oberhausen“	33
M-Projekte	
Wintersemester 2021/22	
„Green Infrastructure and its Impact on Green Networks“	36
Green Infrastructure and its Impact on the Urban Acoustic Environment	37
„Green Infrastructure and its Impact on Urban Floods“	38
Integration der systemischen Kritikalität in die Planung	39
Integration der systemischen Kritikalität in die Planung	40
Der Weg zur Resilienz	41
Vereinbarkeit von Denkmal- und Hochwasserschutz	42
Assessing Publicness	43
BIDS in Hamburg, Germany	44
Citizen initiative parks	45
M-Projekte	
Sommersemester 2022	
Szenarien für einen rohstoff- und flächensparsamen Windenergieausbau in Deutschland	48
Kontinuierliche Änderung kommunaler Flächennutzungspläne	49
Informelle Orte in Herne für Jugendliche	50
Governancestrukturen und Digitalisierung in funktionalen Regionen	51
Resilience Recovery in Flood Risk Governance:	52
Resilient Recovery in Flood Risk Governance	53

Impressum

Herausgabe dieser Veröffentlichung

Dipl.- Ing. Ulla Greiwe
Sandra Fortuna

Layout

Sophie Weidig, ReproZentrum

Bild- und Abbildungsnachweis

Titelblätter durch die Projekte selbst erstellt. Ansonsten soweit nicht anders angegeben:
Fakultät Raumplanung, TU Dortmund

Druck

Zentrale Vervielfältigung der TU Dortmund

Kontakt

Dipl.- Ing. Ulla Greiwe, Sandra Fortuna

Technische Universität Dortmund
Fakultät Raumplanung/Dekanat
Studien- und Projektzentrum (SPZ)

📍 August-Schmidt-Str. 10
44227 Dortmund

Besuchsadresse: Campus Süd / GB III

SPZ Service-Büro

📍 Campus Süd, GB III, R. 3.207

📅 Di.-Do. von 13:00-14:00 Uhr
(ab der 3. Woche der vorlesungsfreien Zeit
immer Mi. von 12:00-14:00 Uhr)

☎️ 0231 / 755-4853

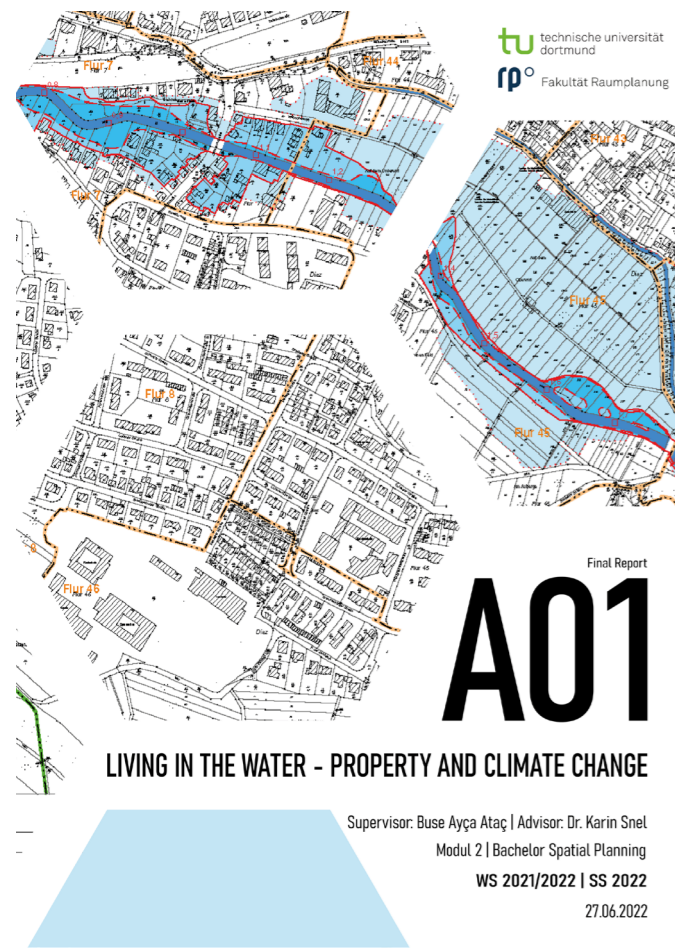
📠 0231 / 755-2273

✉️ spz.rp@tu-dortmund.de

A-PROJEKTE
A-PROJEKTE
A-PROJEKTE
A-PROJEKTE

A-PROJEKTE

Living in the water



Climate change is a global issue, as it leads to rising temperatures. Extreme weather events such as heat waves, cold spells and floods are results of the increased temperatures. To reduce the urban destruction of floods, mainly technical flood protection measures are used in Germany. However, these technical flood protection measures are reaching their capacity due to the increasing impacts of climate change. One approach to address the changing demands regarding flood protection are so-called nature-based flood protection measures or nature-based solutions (NBS). This include restoring wetlands, developing water retention areas, removing obstacles, and reviving old channels. On the one hand they can complement technical infrastructure to improve flood protection but on the other hand they require much more space to do so.

Usually, the area required for NBS lies on private land, which is why a key issue of NBS is to convince landowners to implement them. This is where the research of research group A01 starts. The aim of this paper was to investigate different incentives and their impact on the willingness of landowners to implement NBS. For the purposes of research, the forms of incentives were first divided into two major categories: financial and com-

municative incentives. Both forms of incentives have been further differentiated. For example, the communicative incentive was divided into knowledge improvement, risk communication and emotional approach. This detailed distinction of types of incentives was supposed to help to answer the research question: "How could incentives increase the willingness of landowners to implement nature-based flood protection measures on private land?"

In order to answer the research question the research group decided to examine its incentive-based model in a specific case study. Searching a case that involves the topic of both NBS as well as private land, the municipality of Diez was chosen as suitable. The combination of the flood disaster in the Ahr valley (2021) and the high risk of flooding there leads to the fact that flood protection became an issue in recent local politics again. Qualitative interviews in Diez together with the preliminary desk research where the main methods of data collection.

The assumption that financial incentives have the greatest impact on the willingness of landowners to implement NBS was confirmed by the interviews. Although disparities in the answers were found amongst those interviewed regarding the age, previous flood experience and the current financial situation. The effectiveness of communicative incentives could also be demonstrated and the assumption that only financial resources lead to the support of NBS could be rejected. The lack of clarity in the provision of information for residents in flood risk areas and the lack of transparency in the German administrative system were criticised several times. More clarity and accessibility can also lead to an increased acceptance of NBS.

Informationen zum Projekt
 Betreuung: Ayca Atac Buse
 Beratung: Dr. Karin Snel
 Fachgebiet/e: BBV
 Projektnummer: A01

Städtebauliche Entwicklung Deutzer Hafen

Ein neues Stadtviertel für Köln



Um die Forschungsfrage zu beantworten, wurde unter anderem die Methode der Literaturrecherche genutzt. Diese sollte der Projektgruppe einen Überblick über den Planungszustand verschaffen, die Operationalisierung der ökologischen sowie sozialen Nachhaltigkeit ermöglichen und Best-Practice-Beispiele mit Hilfe eines Kriterienbogens ausfindig machen. Ebenfalls wurde die Literaturrecherche zur Begriffsbestimmung der sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit, des öffentlichen Raums sowie der Quartiersentwicklung genutzt. Des Weiteren wurden teil-standardisierte Experteninterviews geführt, um noch weitere Definitionen der soeben genannten Begriffe zu bekommen und um Nachhaltigkeitskonzepte und Handlungsempfehlungen zu sammeln. Diese Handlungsempfehlungen wurden im letzten Schritt in einem gestalterischen Plan festgehalten. Bei dem gestalterischen Plan handelt es sich um eine visuelle Darstellung der gesammelten Ergebnisse, welche zur Verbesserung der sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit im öffentlichen Raum genutzt werden können.

Die Projektteilnehmer*innen haben ihre Forschungsschwerpunkte auf die Bereichen Mobilität, Grünflächen, soziale Treffpunkte, Barrierefreiheit, Sicherheit und Temporary Land Use gelegt. Das Mobilitätskonzept beinhaltet eine deutlich autoärmere Gestaltung des öffentlichen Raums. Der Fokus liegt hierbei vor allem auf der Verwendung alternativer Mobilität. Der gewonnene Freiraum soll insgesamt grüner und klimaresilienter gestaltet werden. Hier würde sich das Konzept des Shared Space („geteilter Raum“) anbieten. Die Barrierefreiheit des Quartiers kann durch ein gut ausgebautes taktiles Leitsystem unterstützt werden. Um Angsträume zu vermeiden, soll besonderer Wert auf eine gute Belichtung des Quartiers gelegt werden. Das Konzept Temporary Land use bezeichnet die Zwischennutzung einer Fläche. Da sich das Quartier Deutzer Hafen aktuell noch in der Entwicklung befindet, könnte die Fläche derweil anderweitig genutzt werden. Dafür würden sich beispielsweise Floh- und Essensmärkten eignen.

Die steigenden Anforderungen an die ökologische und soziale Nachhaltigkeit setzt neue Impulse in der Planung der innerstädtischen Freiräume, die zusätzlich die Urbanisierungstendenz berücksichtigen muss. Gerade die Gestaltung des öffentlichen Raums wurde in den letzten Jahren vernachlässigt. Weshalb das Ziel der Projektarbeit in der Unterstützung der ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit im öffentlichen Raum des Deutzer Hafens in Köln liegt. Die Forschungsfrage, wofür sich die Projektgruppe anhand des genannten Ziels entschieden hat, lautet: „Wie kann die soziale sowie ökologische Nachhaltigkeit des öffentlichen Raums des Deutzer Hafens unter Einbezug von Best-Practice Beispielen der Quartiersentwicklung unterstützt werden?“. Diese soll mithilfe von drei Unterfragen, welche ein allgemeines Verständnis der ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit im öffentlichen Raum und deren Operationalisieren fördern sollen, beantwortet werden. Die Maßnahmen werden anschließend in Bezug auf den Deutzer Hafen sowie die Übertragung auf den öffentlichen Raum von Best-Practice Beispielen hinterfragt.

Informationen zum Projekt
 Betreuung: Lion Lukas Naumann, Miriam Bretz
 Beratung: Verena Gerwinat
 Fachgebiet/e: IMMO, SOZ
 Projektnummer: A02

Mit Jugendlichen gemeinsam stadtmachen

Potenziale digitaler Beteiligungsformate



Endbericht

A03

Mit Jugendlichen gemeinsam stadtmachen: Potenziale digitaler Beteiligungsformate

Betreuung: Dr.-Ing. Katrin Gliemann

Beratung: Sabine Bongers-Römer, M.Sc.

Tutorium: Julian Richter

TU Dortmund
Fakultät Raumplanung
A-Projekt 03
Studienjahr 21/22

tu technische universität
dortmund

rp Fakultät Raumplanung

Nutzungskonflikte um den endlichen Raum sind ein Problem im planerischen Alltag. Im Fall Dortmund wird dies anhand der Möllerbrücke deutlich, bei der die Nutzung durch Jugendliche zu Konflikten mit Anwohner:innen führten. Für die Jugendlichen stehen zu wenige Freiflächen im innerstädtischen Gebiet zur Verfügung (Schulte 2021). Ein Ansatz, diesem Problem gezielt entgegenzuwirken, ist die frühzeitige und umfassende Beteiligung dieser Generation im Planungsprozess, da sie als „Experten in eigener Sache“ (ebd.) angesehen werden können. Doch wie können Jugendliche dafür begeistert werden, sich aktiv zu beteiligen? Die herkömmlichen Methoden sind nicht ausreichend, da diese Altersgruppe bei Beteiligungsveranstaltungen nur selten vertreten ist. Die Generation Z ist so digitalisiert wie keine vorangegangene Generation und auch wieder politisierter (Shell 2019, Wienkoop 2021). Damit sind die Voraussetzungen für eine angemessene und produktive Beteiligung von Jugendlichen so gut wie noch nie. Diese Potenziale zu ergründen, zu erforschen und in ihrer Wirksamkeit abzuschätzen, war Thema des Projekts A03.

Ziel war es, konkrete Vorschläge zu erarbeiten, mithilfe derer die bestehenden Beteiligungsprozesse überarbeitet und verbessert werden können um Jugendliche wirksamer zu erreichen und sie nachhaltig für Stadtplanung zu interessieren. Auf dieser Basis wurde die zentrale Forschungsfrage „Wie lassen sich Beteiligungsprozesse gestalten, sodass Jugendliche in der Stadtplanung angemessener repräsentiert werden?“ formuliert.

Um diese beantworten zu können war es immanent sowohl mit Planer:innen als auch mit den Jugendlichen separat in Kontakt zu treten um die jeweiligen Standpunkte und Erfahrungen der zwei wesentlichen Akteursgruppen zu verstehen. Aus den ExpertInneninterviews mit ausgewählten Planer:innen verschiedener Planungsbüros und -ämtern geht die Erkenntnis hervor, dass die Bedeutung der Jugendbeteiligung erkannt wurde und hohe Erwartungen und Hoffnungen mit ihr verknüpft, jedoch aktuelle Potenziale noch nicht ausgeschöpft werden.

Für die Perspektive der Jugendlichen wurde an einem Dortmunder Gymnasium ein Workshop mit Jugendlichen einer 11. Klasse durchgeführt. Hierbei stellte es sich heraus, dass die Jugendlichen sich gerne beteiligen wollen, aber eine andere Ansprache von Seiten der Planer:innen benötigen. So seien sie aus ihrer Sicht am ehesten zu aktivieren, indem die Planer:innen direkt, z.B. in der Schule, auf sie zukommen und für ein Thema interessieren können. Daher muss es das Ziel sein, für Jugendliche ein möglichst niedrigschwelliges Angebot in der Beteiligung zu schaffen. Zusätzlich ist von großer Wichtigkeit, dass die Planer:innen mit den Jugendlichen klar und transparent auf Augenhöhe kommunizieren, damit sich diese auch ernst genommen fühlen. So ließe sich eine zielführende Beteiligung dieser Zielgruppe erreichen.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Dr.-Ing. Katrin Gliemann
Beratung: Sabine Bongers-Römer, M.Sc.
Fachgebiet/e: –
Projektnummer: A03

Verlagerung der Fachhochschule Sonnenstraße

Eine Einmalige Chance für das Dortmunder Kreuzviertel?

A-Projekt 04



Endbericht

Verlagerung der Fachhochschule Sonnenstraße Eine einmalige Chance für das Dortmunder Kreuzviertel?

SoSe 2022

tu technische universität
dortmund

rp Fakultät Raumplanung

Betreuung: Wolfgang Scholz
Tanja Schnittfinke
Beratung: Thomas Eltner
Tutorin: Carla Leyschulte

Momentan steht die mögliche Zusammenführung der heutigen Standorte der Fachhochschule (FH) Dortmund auf dem ehemaligen Hoesch Spundwand-Gelände nördlich der Rheinischen Straße zur Debatte. Sollte die Verlagerung beschlossen werden, stünde unter anderem der Campus Sonnenstraße der FH im Kreuzviertel zukünftig für eine Nachnutzung zur Verfügung. Die Projektgruppe A04 behandelt die einmalige Chance durch frei werdende Flächen für das dicht bebaute Kreuzviertel, bestehende Probleme anzugehen. A04 hat sich zum Ziel gesetzt, dadurch ein lebenswerteres und nachhaltigeres Umfeld für die Menschen zu schaffen. Diese Überlegungen sind in der Hauptforschungsfrage zusammengefasst: Wie kann eine Umnutzung des Geländes der Fachhochschule Dortmund an der Sonnenstraße zur Lösung von Problemen im Kreuzviertel beitragen, sodass ein nachhaltigeres und lebenswerteres Umfeld für AnwohnerInnen, BesucherInnen und Erwerbstätige entsteht? Die zwei Unterfragen befassen sich einerseits mit den vorherrschenden Problemen im Kreuzviertel und den Vorstellungen der Menschen: Welche

Probleme gibt es im Kreuzviertel und welche Bedürfnisse/Wünsche haben die Menschen dort? Und andererseits mit den möglichen Formen einer Nachnutzung der FH: Welche Möglichkeiten und Perspektiven einer Nachnutzung bietet das FH-Gelände? Die Beantwortung beider Unterfragen und die Zusammenführung der gewonnenen Erkenntnisse führen zu einem planerischen Nachnutzungskonzept für die FH sowie einem Rahmenplan für das Kreuzviertel. Die Projektgruppe behandelt die zwei Themengebiete Probleme im Kreuzviertel sowie Nachnutzung des FH-Geländes. Bezüglich der Probleme im Kreuzviertel beschäftigt sich die Gruppe mit den Themen Mobilität, nachhaltige Wärmeversorgung, Wärmeinseleffekt und Urbanes Grün, bezahlbarer Wohnraum sowie Nutzungskonflikte wie z. B. das sog. Möllern. Zum Erfassen dieser Punkte wurden zunächst eine Literaturrecherche und ExpertInnengespräche durchgeführt. Um auf die Wünsche der AnwohnerInnen, BesucherInnen und Erwerbstätigen eingehen zu können, wurde eine Befragung dieser Personengruppen durchgeführt. Zur Entwicklung der beiden Pläne wurden sowohl die Potenziale der Flächen und des Gebäudebestandes der FH als auch des Kreuzviertels erhoben, kartiert und analysiert. Nachgezeichnete Fluchtpläne der Gebäude führten zu detaillierten Grundrissen und gaben Aufschluss über tragende Wände und Flächenmaße. In einem Entwurfsworkshop wurden die Möglichkeiten und die Probleme sowie Wünsche zusammengetragen und in verschiedenen Plänen visualisiert. Das Ergebnis der Projektarbeit umfasst ein Nachnutzungskonzept für die FH sowie einen Rahmenplan für das Kreuzviertel. Das Nachnutzungskonzept sieht für die Bestandsgebäude eine Mischnutzung zu Wohnraum für verschiedene Personengruppen sowie u. a. Freizeitmöglichkeiten vor. Zudem sind öffentliche Grünflächen und eine Quartiersgarage vorgesehen. Die Flachdächer sollen für Fotovoltaikanlagen und Dachbegrünung genutzt werden. Um über die Fläche der FH hinaus dem Ziel der Nachhaltigkeit und Lebensqualität im gesamten Kreuzviertel zu begegnen, zeigt der Rahmenplan weitergehende Potenziale auf. Themen hierbei sind urbanes Grün, Mobilität und die Schaffung von Wohnraum.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Wolfgang Scholz, Tanja Schnittfinke
Beratung: Thomas Eltner
Fachgebiet/e: IRPUD, SRP
Projektnummer: A04

Tiny Forest ganz groß!

Wie Miniwälder zu einer klimaresilienten Stadtentwicklung beitragen können.

tu technische universität dortmund
SoSe 2022

rp^o Fakultät Raumplanung
Modul 2

A 05

Tiny Forest ganz groß! Wie Miniwälder zu einer klimaresilienten Stadtentwicklung beitragen können



Endbericht

Betreuung: M.Sc. Antonia Pfeiffer
Lehrstuhl Landschaftsökologie und Landschaftsplanung

Beratung: M.Sc. Tanja Schnittfinke
IRPUD Fakultät Raumplanung

Tutorin: Amelie Heinritz

Im Rahmen des Projektes A05, beschäftigt sich die Projektgruppe mit den ökologischen und klimatischen Auswirkungen eines Tiny Forest auf das urbane Klima. Dabei bezieht es sich vor allem auf die Voraussetzungen für die erfolgreiche Umsetzung eines solchen Projektes.

Der Anlass dafür ist vor allem der spürbar steigende Druck des Klimawandels auf urbane Räume und die steigende Relevanz kommunaler Grünraumplanung. Als Untersuchungsraum dient dem Projekt eine Brachfläche, welche an den Stadt-Garten im Bochumer Stadtteil Wattenscheid grenzt. Die Bürgerinitiative Tiny Forest Friends, möchte dort ein Tiny Forest Projekt umsetzen und seit Dezember 2021 gibt es diesbezüglich auch einen positiven Beschluss der Bochumer Stadtverwaltung.

Im Rahmen des A-Projektes soll untersucht werden, inwiefern ein Tiny Forest, nach der Miyawaki-Methode, in Bochum-Wattenscheid zur klimaresilienten Stadtentwicklung beitragen und wie dieser erfolgreich umgesetzt werden kann. Hierzu wurden drei untergeordneten Forschungsfragen entwickelt. Dabei beschäftigt sich die erste mit den Bedingungen, die für eine erfolgreiche Umsetzung eines Tiny Forest Projektes nötig sind. Die zweite befasst sich mit dem Untersuchungsraum und soll klären, welche der erarbeiteten Erfolgskriterien der Untersuchungsraum und das Projekt bereits erfüllt. Die dritte Frage beschäftigt sich schlussendlich mit geeigneten Maßnahmen, die für die erfolgreiche Umsetzung in Bochum-Wattenscheid nötig sind.

Um die Forschungsfragen zu beantworten, sind Interviews mit Akteur*innen, die im Bereich von Tiny Forest Projekten bereits Erfahrung aufweisen, oder direkt am Fallbeispiel in Bochum-Wattenscheid beteiligt sind, durchgeführt worden. Zudem wurden Best-Practice Beispiele herausgesucht und miteinander verglichen, sowie eine Umfrage in Bochum-Wattenscheid durchgeführt. Die daraus resultierenden Ergebnisse wurden in einer SWOT-Matrix zusammengetragen.

Durch diese Methoden stellte sich heraus, dass der Standort in Bochum-Wattenscheid gute Voraussetzungen für einen Tiny Forest bietet, aber dennoch bei der Durchführung einige Dinge zu berücksichtigen hat. Die Planung sollte gut durchstrukturiert sein und von einer kleinen Kerngruppe organisiert werden. Bei der Pflanzung ist es von großer Bedeutung, den Boden zunächst sorgfältig aufzubereiten und regionale Pflanzenarten zu verwenden. Die Finanzierung sollte primär durch das Bundesprogramm Biologische Vielfalt des Bundesministeriums für Umwelt Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, aber auch andere Finanzierungsquellen oder Spendengelder erfolgen. Wenn alle diese Handlungsempfehlungen gesichert sind, steht der erfolgreichen Umsetzung des Tiny Forest Projektes nichts mehr im Wege und ein weiteres Stück urbanes Grün sorgt für eine Verbesserung der klimaresilienten Stadtentwicklung in Bochum-Wattenscheid.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Antonia Pfeiffer
Beratung: Tanja Schnittfinke
Fachgebiet/e: LLP, IRPUD
Projektnummer: A05

„Ausgetankt?!“

Die Tankstelle im Wandel“

tu technische universität dortmund

Dipl.-Ing. Stefan Lindert
M.Sc. Nico Fröse
M.Sc. Eva Reinecke
Jost Buscher

A06

AUSGETANKT?! Die Tankstelle im Wandel

Endbericht

Anfänger*innen-Projekt
Studienjahr 2021/22

rp^o



Zunächst sollte ein Überblick über den Untersuchungsgegenstand geschaffen werden – den innerstädtischen „Tankstellenstandort“. Durch die Durchführung einer Ortsbegehung wurde der Tankstellenbestand im Untersuchungsraum erfasst. Der Fokus lag dabei auf der technischen Ausstattung und der Flächenverfügbarkeit der Standorte. Anhand dieser Aspekte wurde die Zukunftsfähigkeit der einzelnen Standorte bewertet. Für den Fall, dass ein Standort als nicht zukunftsfähig zu bewerten ist, wurde durch eine Bestandskartierung der Umgebung und einer Analyse der jeweiligen planungsrechtlichen Situation eine geeignete Alternativnutzung vorgeschlagen. Diese Alternativnutzungen orientieren sich an der nach dem Raumordnungsgesetz zu sichernden Grundversorgung.

Um aus dem standortspezifischen Konzept ein allgemein anwendbares Konzept zu entwickeln, musste der planerische Abwägungsspielraum ausgeschlossen werden. Die be- baubare Fläche des Grundstücks wird hierbei zum Hauptindikator, da diese Fläche für Ladeplätze genutzt werden soll. Die Alternativnutzungen werden hier anhand ihrer Zulässigkeit nach dem Flächennutzungsplan i.V.m. § 1 der Baunutzungsverordnung priorisiert.

Allgemein lässt sich sagen, dass zunächst keine großen Veränderungen an Tankstellen zu erwarten sind. Langfristig werden sich Tankstellen umstellen müssen, da der herkömmliche Kraftstoffvertrieb wegfallen wird. Darüber hinaus wird im Rahmen der Antriebswende der Anteil an E-Autos steigen, sodass auch Ladeplätze an Tankstellen bereitgestellt werden müssen. Wenn das Tankstellengrundstück genug Erweiterungspotenzial besitzt, kann die Tankstelle an die Entwicklung angepasst werden. Andererseits bietet sich die Fläche auf Grund der hohen Bebauungsdichte und des daraus resultierenden Nutzungsdrucks in innerstädtischen Lagen für eine alternative Nutzung an.

Umwelt, Klima und Menschen verändern sich, so auch die Tankstelle. Das öffentliche und politische Bewusstsein für klimafreundliche Mobilität wächst, Ziele und Maßnahmen der Politik werden laufend diskutiert. Das Europäische Parlament plant, ab 2035 ausschließlich klimaneutrale Neuwagen zuzulassen. Damit einhergehend ist eine Verkehrs- bzw. vielmehr eine Antriebswende vom klassischen Verbrennungsmotor hin zu treibhausgas- neutraler Elektromobilität. Durch diesen Strukturwandel innerhalb der Zielgruppe der Tankstelle ergeben sich für diese eine Vielzahl von Herausforderungen.

Für das Studienjahr 2021/22 hat sich die Projektgruppe A06 daher das Ziel gesetzt, folgende Forschungsfrage zu beantworten: „Inwieweit ergeben sich Herausforderungen und Chancen für die Entwicklungsperspektiven von Tankstellenstandorten im Hinblick auf Klimaschutz und Antriebswende?“

Informationen zum Projekt

Betreuung: Dipl.-Ing. Stefan Lindert
Beratung: Nico Fröse, Eva Reinecke
Fachgebiet/e: RUR, SRP
Projektnummer: A07

All Eyes On The City

Neue Ansätze für Dortmunds Innenstadt



In den AnfängerInnenprojekten (A-Projekt) erarbeiten Studierende Lösungsansätze problem- und praxisorientiert mithilfe von wissenschaftlichen Methoden. Das A-Projekt 08 befasst sich mit der Attraktivitätssteigerung von öffentlichen Räumen in der Dortmunder Innenstadt für Jugendliche und junge Erwachsene. Besonders Jugendliche benötigen den öffentlichen Raum für die Entwicklung ihrer Persönlichkeit, Identität und um mit Gleichaltrigen zusammenzukommen. Dies macht den öffentlichen Raum zu einer bedeutenden Komponente im Bildungsprozess der Heranwachsenden. In den letzten Jahren ist jedoch ein Rückgang des öffentlichen Raumes in NRW zu verzeichnen. Grund dafür ist die Privatisierung, der Kraftzeugverkehr, die Bodenpreise und die Nutzungsdichte der Städte, die in den letzten Jahren abgenommen hat. In Anbetracht dieser Entwicklungen hat sich das A-Projekt damit befasst, inwiefern dieser Rückgang in der Dortmunder Innenstadt vorzufinden ist und wie dagegen vorgegangen werden kann.

Auf Grundlage dessen hat sich das A-Projekt auf die folgenden zwei Forschungsfragen geeinigt:

1. Welche Stärken und Schwächen weisen öffentliche Räume in der Dortmunder Innenstadt für Jugendliche und junge Erwachsene auf?
2. Inwiefern lassen sich öffentliche Räume der Dortmunder Innenstadt durch den Ausbau von Aufenthalts- und Freizeitmöglichkeiten für Jugendliche und junge Erwachsene attraktiver und jugendgerechter gestalten?

Durch die Auswertung einer Dokumentenanalyse wurde das Forschungsgebiet auf die Dortmunder City eingegrenzt und eine Auswahl an öffentlichen Räumen festgelegt. Diese wurden mit zwei Ortsbegehungen auf Stärken und Schwächen untersucht. Zu den Stärken gehören das große Angebot an Gastronomie und Einzelhandel, weitreichende Begrünung und eine gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr. Schwächen sind verschmutzte Plätze, fehlende Sitzmöglichkeiten und unzureichende Beleuchtung. Eine Umfrage zeigte, dass das Thema Sicherheit, besonders abends und nachts, ein ausschlaggebender Grund für Jugendliche und junge Erwachsene ist, sich nicht in der Dortmunder City aufzuhalten. Es ist auffällig, dass mehr Schwächen als Stärken identifiziert werden konnten. Diese Schwächen bieten Chancen zur Umgestaltung und Attraktivitätssteigerung des öffentlichen Raumes im Hinblick auf Jugendliche und junge Erwachsene und um eine jugendgerechte Stadtplanung zu sichern. Als diese versteht das A-Projekt, dass Jugendlichen und jungen Erwachsenen Raum gegeben wird, um ihre Bedürfnisse, wie Nachgehen von Interessen und Pflegen von sozialen Kontakten ohne soziale Kontrolle, auszuleben. Die Handlungsvorschläge werden unterteilt in temporär und dauerhaft. Dazu zählen die Erhöhung der Begrünung, Beleuchtung und Mülleimer, Sitzmöglichkeiten mit und ohne Tische und der Ausbau von Wetterschutz, Freizeitangeboten, wie Tischtennisplatten und Basketballkörbe und Fahrradständern. Durch die Entwicklung der Handlungsvorschläge kann der Stadt Dortmund eine Grundlage mit zahlreichen Anregungen vorgelegt werden. Wenn die Handlungsvorschläge in die weitere Planung der City eingebunden werden, würden diese die Attraktivität der City erhöhen können als auch die City jugendgerechter gestalten.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Sabine Bongers-Römer, Lars Sievers
Beratung: Lena Unger
Fachgebiet/e: SRP, EPK
Projektnummer: A08

Verkehrsplanung der Nachkriegsmoderne:

Verkehrsinfrastrukturen von Großwohnsiedlungen im Wandel



Verkehrsplanung der Nachkriegsmoderne : Verkehrsinfrastrukturen von Großwohnsiedlungen im Wandel

Sommersemester 2022
Abgabe: 20.07.2022
tu technische universität
dortmund

Betreuung: Martin Randelhoff
Beratung: Yasemin Utku
rp° Fakultät Raumplanung

Die Zerstörungen des Zweiten Weltkriegs sowie die daran anschließende Fluchtbewegung führten zu einer großen Wohnungsnot, die durch den Bau umfangreicher Wohnsiedlungen gelindert werden sollte. Die Wiederaufbaumaßnahmen und zeitgleich einsetzende Massenmotorisierung stellten die Planungen vor die Herausforderung, große Mengen von Verkehr und ein damit einhergehendes erhöhtes Pendler*innenaufkommen zu bewältigen.

Das A-Projekt 10 setzt sich mit der Verkehrsplanung in Großwohnsiedlungen der Nachkriegszeit auseinander. Der Verkehr hat sich seit den 1950er Jahren stetig gewandelt, sodass auch die Planung von Großwohnsiedlungen dem veränderten Verkehrsbedürfnis angepasst werden musste. Welche Prozesse dabei eine Rolle spielten und inwiefern unterschiedliche Leitbilder in der Verkehrsplanung umgesetzt wurden, darauf wird das Projekt Bezug nehmen.

Die aus den damaligen Plankonzepten resultierende Isolierung der Großwohnsiedlungen von der Kernstadt stellt sie heute vor die Herausforderung der Zukunftsfähigkeit ihrer Strukturen. Hierzu zählen sowohl die fehlende Attraktivität der Wohnumgebung und die durch die entstehende fehlende Nachfrage erzeugten Leerstände und Rückbau, als auch die angestrebte Verminderung der Abhängigkeit vom motorisierten Individualverkehr (MIV).

Das Projekt beschäftigt sich vor allem mit den Merkmalen der Verkehrsinfrastrukturen von Großwohnsiedlungen. Weiterhin soll auch betrachtet werden, inwiefern eine Weiterentwicklung erfolgen kann. Zudem werden typische Netzformen von Verkehrsnetzen dargelegt, die in den Großwohnsiedlungen erkennbar geworden sind. Da eine Betrachtung aller innerdeutschen Großwohnsiedlungen aufgrund des Umfangs nicht möglich ist, wurde eine Auswahl getroffen und hinreichend begründet. Im Zusammenhang mit den Exkursionen in die GWS Düsseldorf-Garath, Köln-Chorweiler und Münster-Kinderhaus konnte ein erster Eindruck dieser drei Großwohnsiedlungen und ihre Strukturen gewonnen werden sowie ein Bezug zum Forschungsthema hergestellt werden.

Durch die zweite Exkursionswoche wurde an Hand von Befragungen der AnwohnerInnen sowie die in den GWS erhobenen Daten, eine weitere Analyse in Hinblick auf Anpassungsmaßnahmen möglich. Mithilfe der Steckbriefe der ausgewählten Großwohnsiedlungen werden die einzelnen Forschungsfragen schrittweise beantwortet. Zudem konnte ein Experteninterview durchgeführt werden, welches zusammen mit den Ergebnissen der Ortsbegehungen im Rahmen einer SWOT-Analyse genauer betrachtet wird. Hinzu kommen die Resultate der qualitativen Erhebungen, die während der Ortsbegehungen durchgeführt wurden. Inhalt der Befragung war die Einschätzung und Zufriedenheit mit der Verkehrsinfrastruktur in der jeweiligen Großwohnsiedlung.

Am Ende steht eine resümierende Bilanz, in der abschließend auf die bearbeiteten Forschungsfragen und die daraus abgeleiteten Erkenntnisse eingegangen wird.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Martin Randelhoff
Beratung: Yasemin Utku
Fachgebiet/e: VPL, Extern
Projektnummer: A10

Entwicklungsperspektiven für Unterdorstfeld:

Stadterneuerung im Windschatten von Smart Rhino und IGA



Das westlich der Dortmunder Innenstadt nah gelegene Quartier Unterdorstfeld hat in den vergangenen Jahren insbesondere durch städtebauliche und soziale Defizite auf sich aufmerksam gemacht. Die Stadt Dortmund hat erkannt, dass Handlungsbedarf besteht und bereitet den Antrag für die Förderung im Rahmen der Stadterneuerung vor. Des Weiteren soll in naher Zukunft die brachliegende Fläche der ehemaligen Hoesch Spundwand und Profil GmbH, laut der Essener Thelen-Gruppe, zu einem smarten, nachhaltigen und gemischt genutzten Quartier namens „Smart Rhino“ entwickelt werden. Als Investor dieses städtebaulichen Großprojekts will der Projektentwickler bei der Realisierung Themen wie Bildung, Wissenschaft, Digitalisierung und Wohnen in den Vordergrund stellen. Außerdem soll in direkter Nachbarschaft zu Unterdorstfeld die „Internationale Gartenbauausstellung 2027“ als weiteres Stadtentwicklungs- und Infrastrukturprojekt realisiert werden. Insbesondere durch Grün- und Wasserflächen des geplanten Zukunftsgartens „Emscher Nordwärts“ hofft die Stadt, die Aufenthalts- und Lebensqualität

nachhaltig zu verbessern. In den nächsten Jahren steht Unterdorstfeld dementsprechend vor großen Herausforderungen und Veränderungen. Auf Grundlage des anstehenden Stadterneuerungsprozesses sowie der geplanten Großprojekte wurde folgende Forschungsfrage formuliert: „Welche Perspektiven bieten sich im Rahmen des Stadterneuerungsprozesses für Unterdorstfeld und welche Wirkungen könnten dabei von den Großprojekten Smart Rhino und IGA 2027 ausgehen?“ Um die Forschungsfrage zu beantworten, wurde zunächst erforscht, welche Stärken und Schwächen, sowie Potenziale und Problemfelder in Unterdorstfeld bestehen. Anschließend wurden die möglichen Auswirkungen der Großprojekte auf Unterdorstfeld untersucht. Aus den Ergebnissen und einer Verknüpfung der ersten beiden Schritte, wurden Entwicklungsperspektiven für das Quartier herausgearbeitet. Schlussendlich stellte das Forschungsprojekt Handlungsempfehlungen auf, welche der Weiterentwicklung Unterdorstfelds dienen sollen. Zur Erarbeitung der Schritte wurden verschiedene Methoden eingesetzt. So wurden mithilfe einer Dokumentenanalyse und Ortserkundungen der Handlungsbedarf von Unterdorstfeld in städtebaulicher, infrastruktureller und sozialer Hinsicht festgestellt. Parallel wurde eine Literaturanalyse zu den bisherigen Auswirkungen städtebaulicher Großprojekte und Gartenschauen durchgeführt. Die gewonnenen Erkenntnisse wurden durch ExpertInneninterviews ergänzt. Als zentrale Ergebnisse der Forschungsarbeit sind festzuhalten, dass die Lebensqualität in Unterdorstfeld zwar einige Stärken aufweist, jedoch noch Entwicklungsbedarf besteht. Durch die Impulse der Großprojekte, welche Aufwertungsprozesse initiieren können, kann eine positive Entwicklung für Unterdorstfeld angenommen werden. Jedoch sind auch negative Wirkungen, wie z.B. Gentrifizierung oder Segregation, möglich. Um diese Impulse abfangen zu können sowie ein Zusammenwirken der Großprojekte und Unterdorstfeld zu erreichen, sollten die Instrumente der Stadterneuerung so eingesetzt werden, dass das Ziel der Steigerung der Lebensqualität für die ansässigen Bewohner*innen erreicht werden kann.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Ursula Greiwe
Beratung: Verena Gerwinat
Fachgebiet/e: SOZ
Projektnummer: A11

Dorfentwicklung 2.0

Die Zukunftswerkstatt Ottfingen

Dorfentwicklung 2.0 - Die Zukunftswerkstatt Ottfingen Endbericht der Projektgruppe A12

Betreuung durch Dr. Tanja Fleischhauer
Beratung durch M. Sc. Antonia Pfeiffer
Tutorin: Ilka Leibnig

Bachelor of Science Raumplanung, Modul 2
Wintersemester 2021/22, Sommersemester 2022

Abgabe: 20.06.2022



Das A-Projekt 12 „Dorfentwicklung 2.0 – Die Zukunftswerkstatt Ottfingen“, beschäftigt sich mit den Defiziten der kommunalen Daseinsvorsorge im ländlichen Raum. Abwanderung, Überalterung und wegbrechende Versorgung sind strukturelle Probleme vieler Dörfer in Deutschland. So entstehen ungleiche Lebensverhältnisse, die nicht nur den Leitvorstellungen der Raumordnung widersprechen, sondern auch Probleme in der täglichen Versorgung der betroffenen Bewohner*innen mit sich bringen. Das nordrhein-westfälische Dorf Ottfingen im Kreis Olpe dient dem Projekt als Fallbeispiel. In diesem Dorf wurden die Bewohner*innen mit den typischen Problemen des ländlichen Raumes konfrontiert. So steuerte Ottfingen durch die Schließung der Grundschule, der Bank, sowie der Kneipe und des Lebensmittelgeschäftes auf eine Verödung des Dorfes zu, da den Einwohner*innen wichtige soziale Treffpunkte wegfielen. Engagierte Bewohner*innen gründeten deshalb zur Stärkung der Dorfgemeinschaft und Aufrechterhaltung der Dorfstrukturen die Zukunftswerkstatt Ottfingen e.V. Mit Hilfe des Vereins wurde u.a. auch ein genossenschaftlich organisierter Dorfladen aufgebaut. Darüber hinaus setzt sich der Verein für weitere Projek-

te zur Zukunftssicherung des Ortes, wie z.B. die Öffnung einer Kindertagesstätte und den Breitbandausbau, ein.

Das Ziel des Projekts besteht darin, Handlungsempfehlungen für die Qualitätssicherung der kommunalen Daseinsvorsorge im ländlichen Raum zu formulieren. Eine thematische Orientierung bietet dabei die Forschungsfrage, inwiefern mit Hilfe von ehrenamtlichen und darüber hinaus öffentlichen Maßnahmen die kommunale Daseinsvorsorge gestärkt werden kann, sodass ein Beitrag zur Zukunftssicherung der Dörfer geleistet wird. Anhand einer Sekundäranalyse wurden zunächst die Defizite in den Teilbereichen der kommunalen Daseinsvorsorge im ländlichen Raum ermittelt. Im Rahmen einer Exkursion nach Ottfingen und eines Rechercheinterviews wurden der Projektgruppe die dort umgesetzten Lösungsansätze zur Verbesserung der kommunalen Daseinsvorsorge erläutert. Dabei lag der Fokus hauptsächlich auf dem genossenschaftlich gegründeten Dorfladen. Über eine Umfrage in Ottfingen wurde ermittelt, wie die initiierten Projekte von den Bürger*innen angenommen werden und wie zufrieden diese mit der kommunalen Daseinsvorsorge im Dorf sind. Ein Experteninterview mit einem Gründer der Genossenschaft hat Aufschluss darüber gegeben, welche Grundvoraussetzungen für den Erfolg von ehrenamtlich organisierten Projekten bestehen müssen. Im weiteren Verlauf wurde ein zweites ExpertInneninterview mit dem Projektbüro des Südniedersachsenprogramms geführt, um weitergehende Informationen zu bürgerschaftlichen und öffentlichen Maßnahmen im ländlichen Raum und Grundvoraussetzungen für das Ehrenamt zu ermitteln. Zur Bewertung der Lösungsansätze, ermittelt aus den Interviews und Sekundäranalysen, wurde eine kriterienbezogene Matrix aufgestellt. Da im Projektverlauf festgestellt wurde, dass Dörfer individuellen Herausforderungen gegenüberstehen und verschiedene Rahmenbedingungen mit sich bringen, lag ein großer Fokus auf allgemeinen Handlungsempfehlungen im Sinne von Grundvoraussetzungen für die Initiierung von Maßnahmen gelegt. So soll durch die Handlungsempfehlungen zur Zukunftssicherung der Dörfer beigetragen werden.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Dr. Tanja Fleischhauer
Beratung: Antonia Pfeiffer
Fachgebiet/e: Dekanat, LLP
Projektnummer: A12

Künftige Entwicklungsperspektiven im Stadtteil Hamm – Herringen



Das A-Projekt 13 hat es sich zur Aufgabe gemacht, künftige Entwicklungsperspektiven für Hamm-Herringen zu erarbeiten. Herringen ist ein Stadtteil der Stadt Hamm in Westfalen und war jahrzehntelang Standort mehrerer Zechen, die den Ort in seiner heutigen Form gezeichnet haben. Durch den ab den 1960er-Jahren vollzogenen Strukturwandel in der gesamten Montanindustrie hat der Stadtteil sein wirtschaftliches – und soziales – Rückgrat verloren. Hierdurch ist dem einst durch den Bergbau dominierten Stadtteil ein umfassender Wandel der sozioökonomischen Struktur widerfahren, der bis heute den Stadtteil vor allem im Negativen prägt. Viele Bewohner sind vom Strukturwandel persönlich betroffen und der gesamte Stadtteil weist an vielen Stellen große Mängel auf. So ist der Zustand der Bausubstanz im Plangebiet sanierungsbedürftig und Herringen weist viele Defizite in der Einzelhandels-, Versorgungs- und Infrastruktur auf. Herringen ist überwiegend durch den motorisierten Individualverkehr geprägt; durch die Hauptverkehrsstraße Dortmunder Straße wird der Ortsteil räumlich in zwei Hälften separiert und verliert massiv an Aufenthaltsqualität. Darüber hinaus ist die Anbindung an den öffentlichen

Personenverkehr unzureichend. Das Potential des Marktplatzes wird nicht ausgeschöpft – er wird als Parkplatz genutzt. Des Weiteren ist im Ort ein Trend der Filialisierung zu beobachten. Herringen repräsentiert eine Vielzahl an Städten und Stadtteilen im gesamten Ruhrgebiet mit den gleichen Herausforderungen; an dem konkreten Beispiel Herringens können so viele spezifische Prozesse und Entwicklungen in den Städten der Region nachvollzogen werden.

Es ist das Ziel Herringen, hier im Speziellen bezüglich der Struktur und des Angebots Einzelhandels und der Verkehrssituation zu verbessern. So kann den Bewohnern eine höhere Lebensqualität gegeben werden und der Ortsteil wird in Hinsicht der Nachhaltigkeit und seiner zukünftigen Herausforderungen gut aufgestellt. Daher hat das Projekt folgende Forschungsfrage formuliert:

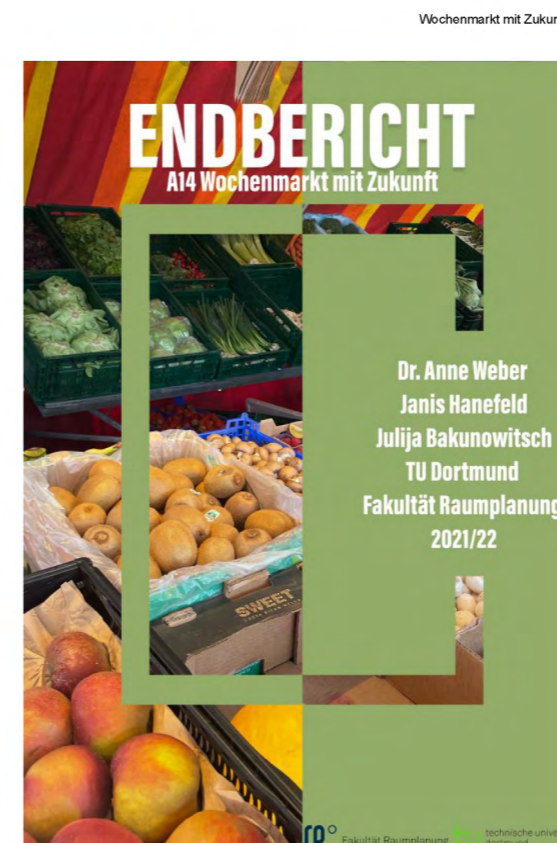
Wie lässt sich Herringen durch die Abkehr vom motorisierten Individualverkehr sowie einer Aufwertung im Bereich der ortsnahe Versorgung und des Einzelhandels zu einem attraktiven Stadtteil gestalten?

Aufbauend auf dieser Forschungsfrage hat sich das Projekt intensiv mit den in Herringen vorherrschenden Strukturen beschäftigt. Zu Beginn wurden mehrere Ortsbegehungen durchgeführt, um sich einen Gesamteindruck über den Ort zu verschaffen. Darauf folgte eine ausgedehnte und detaillierte Literaturrecherche, in der Daten und Informationen über die wirtschaftliche und verkehrliche Lage, als auch über die sozialen Strukturen und der Vergangenheit Herringens, ausgewertet wurden. Die Ergebnisse hierzu wurden in einem umfangreichen Zwischenbericht präsentiert. Anschließend wurde eine Bewohnerbefragung und eine SWOT-Analyse durchgeführt, um nochmals spezifischer Handlungsfelder in Herringen auszumachen. Im Anschluss ging das Projekt in die konzeptionelle Phase über, in welcher konkrete Maßnahmen beschrieben und erläutert wurden, die gezielt auf der in der Forschungsfrage aufgeworfenen Problematik Bezug nehmen. Mit der Abgabe des Endberichts endete das Projekt.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Dr.-Ing. Mehdi Vazifedoost
Beratung: Dr.-Ing. Fee Thissen
Fachgebiet/e): Dekanat, Extern
Projektnummer: A13

„Wochenmarkt mit Zukunft“



Um die Beantwortung der Hauptforschungsfrage besser strukturieren zu können, wurden vier Teilfragen aufgestellt. Diese befassen sich mit der aktuellen Situation auf dem Wittener Wochenmarkt und den Anforderungsprofilen junger Erwachsener in Bezug auf Standort, Öffnungszeiten und Angebot von Wochenmärkten.

Mit Hilfe von Beobachtungen, BesucherInnenbefragungen, HändlerInnen- und ExpertInneninterviews und einer Erhebung von Preisen auf dem Markt wurde die aktuelle Situation auf dem Wittener Wochenmarkt am Rathausplatz erhoben. Diese Ergebnisse wurden daraufhin mit den Auswertungen einer Online-Umfrage komplettiert, welche sich auf die Anforderungen junger Erwachsener konzentrierte. Daraus resultierten folgende zentrale Ergebnisse:

1. Damit KundInnen möglichst lange auf dem Wochenmarkt verweilen, ist nicht nur ein umfangreiches Produktangebot wichtig, sondern auch eine attraktive Gestaltung des Marktplatzes und der Marktstände. Eine vielfältige Begrünung sowie die Installation fester Bänke/Sitzmöglichkeiten würden diesbezüglich einen positiven Einfluss haben.
2. Ein Hauptkritikpunkt der jungen Erwachsenen ist es, dass die Öffnungszeiten des Wochenmarktes ausschließlich in den Morgen- und frühen Mittagsstunden liegen. Aufgrund dessen sollte der Markt zumindest einmal die Woche am Nachmittag zwischen 14 und 17 Uhr oder am Abend zwischen 17 und 20 Uhr geöffnet haben.
3. Vielen Befragten ist es wichtig, saisonale, regionale und Bio-Produkte zu erwerben. Ein breiteres Angebot dieser Produkte würde somit mehr junge Erwachsene auf den Wochenmarkt bringen, da gerade diese Altersgruppe bei ihrem Einkauf bewusst auf gesunde Nahrung und Nachhaltigkeit achtet.

Durch gezielte Maßnahmen, die diese Aspekte aufgreifen und weitere Handlungsempfehlungen kann die Attraktivität des Wittener Wochenmarktes (für junge Erwachsene) gesteigert werden und damit auch die Innenstadtbelebung anregen.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Dr. Anne Weber
Beratung: Janis Hanefeld, Julija Bakunowitsch
Fachgebiet/e): Dekanat, SRP
Projektnummer: A14

Das AnfängerInnen-Projekt (A14) „Wochenmarkt mit Zukunft“ befasste sich im Studienjahr 2021/22 mit der Attraktivitätssteigerung des Wittener Wochenmarktes für junge Erwachsene. Bei der Forschungsarbeit liegt der Fokus auf Personen zwischen 18 und 29 Jahren, da diese auf den meisten Wochenmärkten selten oder gar nicht vertreten sind. Dies konnten die ForscherInnen bei eigenen Wochenmarktbesuchen in NRW beobachten.

Auch auf dem Wittener Wochenmarkt ist die genannte Problematik zu erkennen. Aufgrund der vielen fehlenden Anreize für junge Erwachsene, aber auch der positiven Grundvoraussetzungen für einen attraktiven Wochenmarkt, wie zum Beispiel gute Verkehrsverbindungen, ein optisch ansprechender Standort und die demografische Eignung, fiel die Wahl des Forschungsstandorts auf den Wittener Wochenmarkt am Rathausplatz. Um junge Erwachsene als KundInnen zu gewinnen, richtete sich die Forschung nach folgender Hauptforschungsfrage:

„Wie kann die Attraktivität des Wochenmarkts in der Wittener Innenstadt für junge Erwachsene gesteigert werden und damit zur Innenstadtbelebung beitragen?“

Reallabore

auf Quartiersebene zur Stärkung der urbanen Klimaresilienz (am Beispiel der Dortmunder Nordstadt)

Endbericht A15

Reallabore

auf Quartiersebene zur Stärkung
der urbanen Klimaresilienz



rp^o Fakultät Raumplanung

Betreuung: Stephanie Bund, Marthe Zirngiebl
Beratung: Ann-Cathrin Welling
Tutorin: Amina Moschner
06.07.2022

TU Dortmund
Fakultät Raumplanung
A-Projekt 15
Studienjahr 2021/2022

Klimabedingte Katastrophen wirken sich zunehmend stärker auf den urbanen Raum aus, da dieser von enger Bebauung und teilweise großen versiegelten Flächen geprägt ist. Dadurch kommt es zu Hitze- und Wasserstress. Das Projekt A15 befasste sich im Zuge dessen mit der Erarbeitung von Maßnahmen der Klimaresilienz in den Reallaboren des Projekts iResilience in der Dortmunder Innenstadt-Nord, indem Themen der Hitze- und Starkregenvorsorge sowie Städtisches Grün bearbeitet wurden. iResilience nutzte dafür die wissenschaftliche Methode des Reallabors um verschiedenste Akteur:innen zusammenzuführen und neue Erkenntnisse zu gewinnen. Zusätzlich wurden unterschiedliche Zielgruppen wie Anwohner:innen für das Thema mobilisiert und sensibilisiert. Ziel des A-Projekts 15 ist die Evaluierung der Übertragbarkeit der Forschungsergebnisse von iResilience auf andere Quartiere. iResilience erstellte eine Roadmap, in welcher die aus den Reallaboren hervorgehenden Forschungsergebnisse, Vorgehensweisen und Innovationen gebündelt wurden und in welche außerdem

Ergebnisse des A-Projekts einfließen. Dadurch soll die Sensibilisierung und Mobilisierung der Bürger:innen erreicht werden. Das Projekt arbeitete mit folgenden Hauptforschungsfragen um das Ziel des A-Projekts zu erreichen: Wie sind die vorangegangenen Maßnahmen des Projekts iResilience in der Dortmunder Nordstadt in Bezug auf Klimaresilienz zu beurteilen? Inwiefern sind die Ergebnisse des Projekts iResilience auf andere Quartiere übertragbar? Mithilfe der Methoden der Literaturrecherche, der Ortsbegehung sowie der qualitativen Anwohner:innen- und ExpertInneninterviews konnten die Ergebnisse aus verschiedenen Perspektiven reflektiert und die Hauptforschungsfragen beantwortet werden: Die Klimaresilienz in der Innenstadt-Nord hat sich durch die physischen Maßnahmen von iResilience nicht nennenswert verbessert. Vielmehr wurde durch die Sensibilisierung und Mobilisierung das Bewusstsein der Bürger:innen gestärkt und sie dazu bewegt wurden, Eigeninitiative zur Klimaresilienz zu leisten. Dies ließe sich für zukünftige Projekte weiter ausbauen, da das Projekt iResilience nicht alle Bevölkerungsschichten, aufgrund fehlender Bereitschaft sowie finanzieller Sorgen, erreichen konnte. Weitere Herausforderung der Reallabore war die Sprachbarriere, da das Projekt nur auf Deutsch kommuniziert hat. Die aktive Einbindung der Anwohner:innen bei Reallabor-Projekten wie von iResilience ist allerdings essenziell für eine erfolgreiche Projektumsetzung. Zudem ist die Innenstadt-Nord überforscht, was mit einem Vertrauensverlust vonseiten der Bürger:innen einhergeht. Daher ist die Erreichbarkeit der Anwohner:innen für Projekte wie iResilience zusätzlich erschwert. Abschließend konnte festgestellt werden, dass alle Maßnahmen von iResilience leicht auf andere Quartiere übertragbar sind, da diese nicht allein auf die Innenstadt-Nord zugeschnitten sind. Außerdem müsste bei der Übertragbarkeit auf die Finanzierung des Projekts geachtet werden, damit alle Bürger:innen die Maßnahmen realisieren können. Da Fördermittel nur begrenzt zur Verfügung stehen, können einige Bürger:innen diese nicht abrufen. Zudem konnte das Projekt herausfinden, dass sich Reallabore sehr gut dazu eignen lokale Probleme gemeinsam mit den Anwohner:innen anzugehen.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Stephanie Bund, Marthe Zirngiebl
Beratung: Ann-Cathrin Welling
Fachgebiet/e: Extern, sfs Dortmund
Projektnummer: A15

F-PROJEKTE
F-PROJEKTE
F-PROJEKTE
F-PROJEKTE

F-PROJEKTE

Grund zum wohnen

Strategien kommunaler Bodenpolitik



Die Schließung von Baulücken bietet das Potenzial, dringend benötigten Wohnraum bereitzustellen. Da in Deutschland Privateigentum verfassungsrechtlich stark geschützt ist (Art. 14 GG), kann die Kommune auf diesen in Privateigentum befindlichen Flächen nur sehr eingeschränkt eine Bebauung initiieren. Sie ist von der Mitwirkung der Eigentümer*innen abhängig. Um die Schließung von Baulücken zu erreichen, müssen daher die entscheidungsleitenden Motive von Eigentümer*innen erkannt werden. Es besteht die Annahme, dass private Eigentümer*innen bisher nicht ausreichend erforscht sind und die Kommunen deshalb nicht effektiv auf die Handlungslogiken der Eigentümer*innen reagieren können. Ziel der Forschung ist somit, kommunale Strategien zu entwickeln, welche die effektive Reaktion auf die komplexen Eigentumsverhältnisse der Eigentümer*innen von Baulücken ermöglichen. Hierzu werden zuerst die Interessen von Baulückeneigentümer*innen aus der Literatur abgeleitet und klassifiziert. Im weiteren Verlauf der Forschung werden Interviews in Verbindung mit der Q-Methode mit Eigentümer*innen von Baulücken aus vier Fallkommunen durchgeführt. Somit können die Handlungslogiken von Eigentümer*innen von Baulücken erkannt werden. Zusammen mit Informationen aus ExpertInneninterviews mit Vertreter*innen aus den Untersuchungsräumen wird eine clumsy Strategie aus verschiedenen bodenpolitischen Instrumenten aufgestellt. In einem Planspiel wird geprüft, inwiefern diese Baulückeneigentümer*innen mithilfe dieser Strategie zur Bebauung ihres Grundstücks bewegt werden können. Dies zeigt auf, wie eine Kommune bestmöglich auf Eigentümer*innen von Baulücken reagieren kann, um durch die Schließung von Baulücken bestehende Wohnraumpotenziale auszuschöpfen. Da die clumsy Strategie alle Handlungslogiken der Eigentümer*innen gleichermaßen anspricht, muss die Kommune keine tiefgehenden Informationen zu den Handlungslogiken dieser besitzen, um effektiv auf die Eigentümer*innen reagieren zu können. Die Schließung von Baulücken wird mit der clumsy Strategie effektiv ermöglicht.

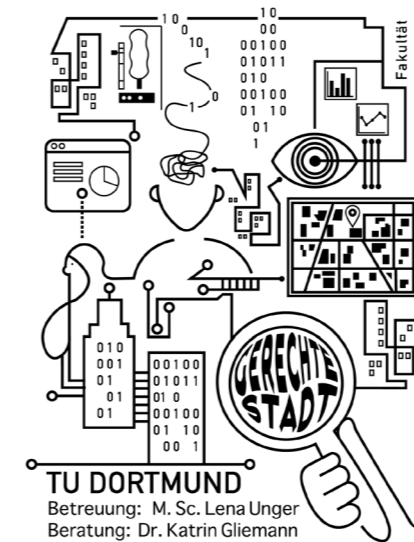
Informationen zum Projekt

Betreuung: Prof. Dr. Thomas Hartmann
Beratung: Dr. Andreas Hengstermann
Fachgebiet/e: BBV
Projektnummer: F01

When social meets digital

Gerechte Stadt durch digitale Planung

Endbericht F02 Sommersemester 2022



When social meets digital

gerechte Stadt durch digitale Planung



Eine gerechte Stadtentwicklung ist ein Entwicklungsprozess, in dem die Stadtplanung einen Zustand hervorruft, bei dem der Bedarf der Stadt Bewohner*innen im Fokus steht. Die Effizienz von Planungsprozessen und die Art und Weise, wie Akteur*innen der Stadtplanung Entscheidungen über die Gestaltung und Nutzung von Städten treffen, hat direkte Auswirkungen auf die Realisierung konkreter Stadtplanungsziele. Die Konstruktion von Planungsprozessen hat somit einen unmittelbaren Einfluss auf die Entwicklung einer gerechten Stadt und das Streben nach gerechteren und gleichwertigen Lebensverhältnissen. Das Bewusstsein für die Notwendigkeit der Digitalisierung wächst in Deutschland seit einigen Jahren. Digitalisierung beeinflusst bereits die Stadtentwicklung, indem digitale Partizipationssysteme und standardisierte Datenformate in kommunalen Softwarelösungen angewendet werden. Die Bundesregierung legt im aktuellen Koalitionsvertrag von 2021 die Planungs- und Genehmigungsbeschleunigung durch Digitalisierung als Ziel fest. Somit wird die Stadtentwicklung zukünftig in einem stärkeren Ausmaß beeinflusst. Digitalisierung kann in Form von digitalen Planungstools ein Werkzeug zur Verwirkli-

chung einer gerechten Stadtentwicklung sein, indem beispielsweise die Schaffung von bezahlbarem Wohnraum durch eine effizientere Planung und schnellere Genehmigung beschleunigt werden kann. Andererseits können durch digitale Planungstools Risiken entstehen, wie die Problematik, wer über die städtischen Daten verfügt. Ob und in welchem Umfang Digitalisierung zu einer gerechten Stadtentwicklung beitragen kann, ist noch weitgehend unerforscht. Aufgrund der Forschungslücke setzt sich das Projekt F02 mit dieser Thematik am Beispiel von Hamburg auseinander. Hamburg ist eine der ersten Städte, die Digitalisierung in die Stadtentwicklung durch die Schaffung der Digitalstrategie für Hamburg 2020 integriert hat und gilt somit als eine der Vorreiterstädte. Die Analyse am Beispiel Hamburg ermöglicht eine Erarbeitung einer Handlungsempfehlung im Umgang mit städtischer Digitalisierung im Hinblick auf eine gerechte Stadtentwicklung für weitere deutsche Städte. Geforscht wird anhand der folgenden Fragestellung: "Welchen Beitrag kann die Digitalisierung von Planungsprozessen zu einer gerechten Stadtentwicklung leisten?"

Die Forschungsfrage wird in drei Unterfragen geteilt, um die Beantwortung der Hauptforschungsfrage zu erleichtern:

1. "Welche Ziele werden mit der Digitalisierung in der Planung verfolgt und welche Relevanz nimmt gerechte Stadtentwicklung ein?"
2. "Welche Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken für eine gerechte Stadtentwicklung stellt die Digitalisierung in der Planung dar?"
3. "Wie kann die Digitalisierung in der Planung gestaltet werden, ohne dass Kommunen ihre Souveränität verlieren?"

Die Forschungsergebnisse finden in der Raumplanung insofern Anwendbarkeit, indem für deutsche Kommunen relevante Sachzusammenhänge zwischen der Digitalisierung und der Gestaltung einer gerechten Stadtentwicklung am Fallbeispiel Hamburg ergründet werden.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Lena Unger
Beratung: Dr. Katrin Gliemann
Fachgebiet/e: EPK, IPS
Projektnummer: F02

Sucking up or soaking in?

Climate Resilient Upgrading of Informal Settlements in Bangkok

FO4

Supervisor: Wiriya Puntub | Advisor: Nick Nowara

Sucking up or soaking in?

Climate Resilient Upgrading of Informal Settlements in Bangkok

Final Report 21/22

This project received funding from:
DAAD wilo foundation

Climate change and its impacts are more relevant today than ever before. Bangkok, the project's research area, is among particularly threatened cities due to its topographical location and conditions such as a high degree of sealed surfaces. One of the threats with the greatest impact on Bangkok and its inhabitants is fluvial floods, as the flood of 2011 dramatically showed. Informal settlements take up to 30% of Bangkok's communities and are particularly affected by these climate change impacts and flood resilience in particular, since they tend to suffer from poor quality housing and a lack of basic infrastructure services while often being located alongside canal networks. It was shown that because of the condition of informal settlements, their inhabitants have an exceptionally high vulnerability and are less resilient to hazardous events. Consequently, there is a crucial need to enhance climate resilience in those settlements through public policies. The status quo, however, shows that climate issues are barely considered in current public upgrading strategies. In order to contribute to this gap, the research project conducted studies about upgrading measures and their implications for flood resilience.

The main question 'How do current upgrading approaches influence climate resilience in Bangkok's informal settlements?' captures this. To answer the main research question two sub-questions have been developed:

1. 'What challenges and potentials do waterway informal settlements in Bangkok face, and how can they be influenced by upgrading?'
2. 'How can the fluvial flood risk of Bangkok's waterway informal settlements be determined?'

Due to data availability and their proximity to the canal, two upgraded communities have been chosen, the Roon Mai Pattana Community and the Chai Khlong Bang Bua Community. The methodological approach consists of a SWOT matrix for the first sub-question and a flood risk framework for the second sub-question. The results of the SWOT matrix show that upgrading enhances the quality of water, infrastructure and health and preserves informal settlements. The results of the SWOT show that even though upgrading enhances the informal settlement conditions using external help, it has become apparent that this help especially comes from the Community Organisations Development Institute (with their Baan Mankong programme), the Bangkok Metropolitan Administration district offices, and the Treasury Department. The flood resilience framework shows that flood risk is determined not only by endogenous circumstances but also by overall conditions in Bangkok. Bangkok's current state is characterised by high densities and high degrees of land sealing, contributing to its overall sensitivity. It is also demonstrated by the flood resilience framework that, despite being partially upgraded, informal settlements remain vulnerable to flooding. It can be concluded that several of the currently implemented upgrading measures already enhance climate resilience, albeit inadvertently. The main problem here is the lack of financial and human resources and political will to improve the integration of climate resilient measures into the communities' urban design. It still has to be researched to what extent upgrading influences the individual factors of climate resilience, since the research group was unable to do so due to data scarcity, limited time and language barriers.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Wiriya Puntub
 Beratung: Nick Nowara
 Fachgebiet/e: IRPUD, IPS
 Projektnummer: F04

Over- und undertourism auf engstem Raum

der touristische status quo in den Dolomiten und die mögliche Entwicklung zu einem gesamtregionalen und nachhaltigen „normal-tourism“?



Over- und undertourism auf engstem Raum – der touristische status quo in den Dolomiten und die mögliche Entwicklung zu einem gesamtregionalen und nachhaltigen "normal-tourism"?



tu technische universität dortmund

rp° Fakultät Raumplanung

In vielen Ländern ist der Tourismus zu einem der wichtigsten Wirtschaftssektoren geworden, ebenso in Italien. Dort lag der Beitrag der Tourismusbranche zum BIP 2019 bei 13,1 %, was in diesem Zeitraum der zweithöchste Anteil in Europa war (Jus und Misrahi 2022, 7). Durch das Einsetzen des Massentourismus haben sich Zielregionen entwickelt, in denen durch den Tourismus viele Arbeitsplätze und ein erhöhtes Wirtschaftswachstum geschaffen wurden. Dazu zählt die Alpenregion, die beliebte Winter- und Sommerdestinationen bietet (Vanzi 2019, 178-182). Eine dieser Destinationen ist die Gebirgskette der Dolomiten, die in Europa eine große touristische Zielgruppe anspricht. Die neuen Potenziale der Dolomiten durch die Anerkennung der UNESCO und die beschriebenen Effekte stellen die anliegenden Gemeinden, Provinzen und Regionen vor eine große Aufgabe, da sie unterschiedliche Entwicklungsstände aufweisen, welche die jeweilige Tourismussituation maßgeblich bestimmen (ebd., 180f.). Diese regionalen und lokalen Disparitäten führen deshalb zu einem un-

terschiedlichen touristischen Status Quo im Dolomitenraum. Somit kommt es zeit- und stellenweise zu einer Überlastung durch den Tourismus (Overtourism), während in anderen Teilen des Gebietes nur eine Auslastung im geringen Maße vorliegt (Undertourismus). Betroffen von diesen Phänomenen ist vor allem der Raum rund um die Drei Zinnen, der in die italienischen Provinzen Südtirol und Belluno gegliedert wird. Diese haben durch das Gebirge geologische und landschaftsspezifische Gemeinsamkeiten (ebd.). Die beiden aneinandergrenzenden Gebiete Hochpustertal und Cadore befinden sich unmittelbar an den Drei Zinnen und wurden aus diesem Grund als Untersuchungsraum der Projektarbeit ausgewählt. Sie sind in ihrer touristischen Entwicklung ungleichmäßig gewachsen, was unter anderem an der administrativen Gliederung und an der unterschiedlichen historischen und demographischen Entwicklung liegt. Die demographische Entwicklung der vergangenen 20 Jahre zeigt ein kontinuierliches Bevölkerungswachstum in den südtiroler Gebieten, wie z.B. dem Hochpustertal auf. Dem gegenüber weisen Gebiete in Belluno, wie Cadore, teilweise eine Schrumpfung auf (ebd., 180f.). Diese Gegensätze stellen den Untersuchungsraum rund um die Drei Zinnen vor große Herausforderungen. Verschärft werden die Probleme durch die beschriebene touristische Entwicklung. Das Hochpustertal weist im Gegensatz zu Cadore hohe Tourismuszahlen auf, die dazu führen, dass dort „der touristische Druck [...] die Grenze des Verträglichen überschritten hat: Zu viele Menschen konzentrieren sich an wenigen Orten und in wenigen Wochen im Jahr“ (Dolomiten UNESCO Stiftung 2020) – so die südtiroler Landesrätin Maria Hochgruber Kuenzer. Infolgedessen würde die Natur- und die Lebensqualität der Menschen vor Ort leiden, wodurch auch die Aufenthaltsqualität für TouristInnen abnimmt. Hieraus ergibt sich in den beiden nebeneinander liegenden Gebieten ein schmaler Grat zwischen Over- und Undertourism (ebd.). Im Rahmen des Projekts soll herausgestellt werden, wie räumliche Disparitäten und Gemeinsamkeiten den Tourismus vor Ort beeinflussen und zu Over- und Undertourism führen können.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Florian Klopfer
 Beratung: Wolfgang Scholz
 Fachgebiet/e: IRPUD, IPS
 Projektnummer: F05

Beyond Cities

The impact of global trade infrastructure in the city of Duisburg



inhabitants world wide, cities are a central element of the global trade network and inevitably host large-scale infrastructure that connects them to the global flow of goods and commodities necessary to sustain their economies and populations (Srinivasu / Srinivasa Rao 2013: 82; World Bank 2020). The results are large-scale trade and industry-oriented structures in the vicinity of, for example, areas of residential use or green spaces with recreational or preservative functions. Especially as awareness of ecological issues and adverse effects on health grows, the demands on cities as spaces of safe and healthy living increase (Florey et al. 2007: 24 in: Galea 2007). Although these demands do not necessarily contradict large-scale infrastructures, the realities of global trade, which include heavy load traffic and environmental pollution, tend to oppose the commonly shared perspective as to what constitutes a desirable and healthy living environment (Missoni 2013: 14). Those considerations are of growing importance in the German city of Duisburg, host to Europe's largest inland port and, since 2014, part of the New Silk Road, the most extensive infrastructure project to date. As trade activities in Duisburg can be expected to accelerate, this research seeks to explore the distribution of trade-related transportation infrastructure (TRTI) impact in Duisburg, identify emerging patterns in the distribution, and single out specific areas of interest. Guiding questions, which will be helpful in beginning, conducting, and concluding the research are: (1) How is the impact of trade-related transportation infrastructure distributed in Duisburg? (2) Where in Duisburg are the impacts the highest? (3) Are there structures specifically vulnerable towards trade-related transportation infrastructures impact within those areas? (4) What trends are visible in the development of impact distribution and magnitude in Duisburg?

To answer the last question specifically, the research procedure will be conducted for the years 2008 and 2018, allowing a comprehensive look at how the situation in Duisburg changed over the decade.

Informationen zum Projekt	
Betreuung:	Victor Cobs-Munoz, Liudmila Silvinskaya
Beratung:	Dorcas Nthoki Nyamai
Fachgebiet/e:	RAM, IPS
Projektnummer:	F06

Identifizierung geeigneter Flächen für Hochwasserrückhaltebecken & Versiegelungsverbotzonen



The severe flood disaster in July 2021 clarifies that protection against floods and heavy rainfall must be improved in the affected regions of the Ahrtal. The aim of the paper is to identify potential locations for retention basins and sealing prohibited zones at regional level with the help of a multi-criteria assessment methodology. By increasing the water storage capacities in the landscape and reducing new sealing in flood-prone areas, the damage in the affected regions of the Ahrtal could be minimised during future heavy rainfall events. In order to find a transparent and comprehensible compromise out of the various concerns to be taken into account in the designation of sealing prohibited zones and flood retention basins, the methodology used is founded on indicator-based analyses with geographical information systems (GIS) and a mathematical optimisation using Compromise Programming (CP). The weighting of the individual selected criteria and indicators is implemented on findings from field research in March 2022 and on the judgement of experts using the weighting method Analytic Hierarchy Process (AHP). Over the course of field research, the resulting areas were confirmed several times. A total of twelve sites for flood retention basins were identified, covering a total area of 150 ha, as well as eight sealing prohibited zones covering an area of 57.78 ha. The discussion of the analysis results and the resulting areas serve as a potential basis for consideration in the improvement of flood prevention for the authorities responsible in the study area. In addition, the developed assessment methodology provides a reproducible basis for the site location of potential retention basins and further sealing prohibited zones in other regions.

Informationen zum Projekt	
Betreuung:	Prof. Dr. Nguyen Thinh, Mathias Schäfer
Beratung:	Philip Marcello Kruse
Fachgebiet/e:	RIM, IRPUD
Projektnummer:	F07

Gemeinschaftliche Wohnprojekte

Ein Beitrag zu suffizientem Wohnen und einer kommunalen Suffizienzstrategie?

Technische Universität Dortmund | Raumplanung B.Sc. | SoSe22 | Modul 3 Fortgeschrittenen Projekt | F08

Endbericht

Gemeinschaftliche Wohnprojekte

Ein Beitrag zu suffizientem Wohnen und einer kommunalen Suffizienzstrategie?



Im Mittelpunkt des studentischen Forschungsprojekts (F08) steht der Zusammenhang von Suffizienz und gemeinschaftlichen Wohn- und Lebensformen unter der Forschungsfrage „Welchen Beitrag können gemeinschaftliche Wohnprojekte zu suffizientem Wohnen und zu einer kommunalen Suffizienzstrategie leisten?“. Besonders in Großstädten spitzt sich der Zielkonflikt zwischen dem politischen Ziel des Flächensparens und der Anspannung auf dem Wohnungsmarkt zu. Einerseits gilt es, Klimaschutz lokal und national umzusetzen, andererseits ein angemessenes Angebot an bezahlbarem und geeignetem Wohnraum in den Städten zu sichern. Hier setzt die Nachhaltigkeitsstrategie der Suffizienz an, mit dem Ziel einer genügsamen Lebensweise, welche den Ressourcen- und Naturverbrauch durch die Veränderung von Verhaltens- und Nutzungsmustern zu verringern und die zugleich einen Gewinn an Lebensqualität verspricht. Die Suffizienz setzt nicht allein bei der Einsparung von Flächen an. Gerade gemeinschaftliche Wohnformen, Organisations- und Sharing-Konzepte erzielen Ressourceneinsparungen und

werden somit als Orte sozialer und ökologischer Innovationen angesehen. Die Einsparungspotenziale und die Relevanz der Suffizienz werden zunehmend im Zuge der nachhaltigen Stadtentwicklung von der Politik erkannt und in kommunale Suffizienzstrategien ausformuliert. In der langfristigen Entwicklung zeigt sich ein kontinuierlicher Anstieg der durchschnittlichen Wohnfläche pro Kopf. Die Beantwortung der Forschungsfrage erfolgte im Rahmen von Fallanalysen, zu ausgewählten gemeinschaftlichen Wohnprojekten und Suffizienzansätzen in Tübingen, Stuttgart, Hannover, Köln, Herne und Bochum. Für die gemeinsame Betrachtung und Auswertung der zwei Forschungsschwerpunkte „gemeinschaftliche Wohnprojekte“ und „kommunale Suffizienzstrategie/-politik“ wurden im Zuge der Fallanalyse die Methoden Dokumentenanalyse, Literaturrecherche, ExpertInneninterviews und Kriterienkatalog genutzt. Es wurden einerseits die Suffizienzpotenziale gemeinschaftlicher Wohnprojekte analysiert und darauf aufbauend Handlungsempfehlungen für die gemeinschaftlichen Wohnprojekte sowie für die Kommunen, bezüglich der Suffizienz, erstellt. Andererseits wurde die Einbindung gemeinschaftlicher Wohnprojekte in kommunale Suffizienzpolitiken herausgearbeitet. Basierend auf dem beschriebenen Forschungsprozess stellen die sozialen Innovationen der gemeinschaftlichen Wohnprojekte einen Beitrag zu suffizientem Wohnen und einer kommunalen Suffizienzpolitik dar. Ebenso ist ihr Flächenspareffekt aufgrund der vergleichsweise geringen Pro-Kopf-Fläche zu nennen. Durch ihre aktive Auseinandersetzung mit Wohnbedürfnissen können sie bereits von Beginn an die Suffizienz mit planen und fungieren somit als Vorbild für suffizientes Wohnen. Die Förderung und Realisation der Wohnprojekte stellt jedoch finanzielle Risiken für Kommunen dar und können hinderlich für ihre Wachstumsorientierung sein. Ebenso sind grundsätzlich fehlender politischer Wille und fehlende Strukturen bei der Integration von Suffizienzstrategien in Kommunalpolitik zu verzeichnen. Dies gilt es zu ändern, da der Beitrag von gemeinschaftlichen Wohnprojekten für suffizientes Wohnen bedeutsam ist. Hierfür benötigt es ein zivilgesellschaftliches Engagement, um Kommunen zu einem suffizienten Handeln zu motivieren.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Anja Szypulski
Beratung: Dr. Patricia Feiertag
Fachgebiet/e): SOZ, EPK
Projektnummer: F08

Zukunftsfähige Mitte Wickede – Transformation einer Kleinstadt

hig entwickelt und gestaltet werden?

F09

ENDBERICHT

ZUKUNFTSFÄHIGE MITTE WICKEDE – TRANSFORMATION EINER KLEINSTADT



Betreuer Prof. Dr. Frank Othengrafen | Beratung Prof. Dr. Renée Tribble
Sommersemester 2022

rp° | fakultät raumplanung | tu technische universität dortmund

Infolge des demografischen Wandels, der gewandelten Nachfragestruktur im Einzelhandelsbereich sowie digitaler Veränderungen und den Auswirkungen des Klimawandels stehen Kleinstädte aktuell vor zahlreichen Herausforderungen (BBSR 2021: 11). Zunehmende Leerstände, veränderte Bedürfnisse und Ansprüche an den öffentlichen Raum sowie erforderliche Anpassungen an die klimatischen Veränderungen sind mögliche Folgen dieser Prozesse, die planerische Lösungsansätze verlangen (BBSR 2015: 11). Auch die Gemeinde Wickede (Ruhr) steht vor solchen Wandlungsprozessen.

Das vorliegende Forschungsvorhaben befasst sich mit diesen voranschreitenden Transformationsprozessen und untersucht insbesondere die gegenwärtige Situation sowie mögliche Strategien und Maßnahmen zur Schaffung und Bewahrung eines lebendigen Ortskerns in Wickede (Ruhr). Dabei sollen aktuelle Problemstellungen bearbeitet und zukünftigen Konflikten vorgebeugt werden. Als Grundlage der Arbeit dient die Forschungsfrage: Wie können kleinstädtische Zentren und insbesondere das Zentrum der Gemeinde Wickede (Ruhr) unter aktuellen Herausforderungen zukunftsfähig

Das Zentrum Wickedes verfügt über eine hohe Dichte an Grünelementen, gut gepflegte Grünflächen, wenig blaue Infrastruktur sowie eine lockere Bebauungsstruktur, die im Rahmen der Klimaanpassung weitere Potenziale zur Vernetzung und Qualifizierung bieten. Die topografische Lage Wickedes bestärkt darüber hinaus den Bedarf einer Anpassung an zukünftig häufiger auftretende Starkregenereignisse. Durch das Prinzip der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung, der Entsiegelung von Flächen sowie der verbesserten Versickerungsfähigkeit der Böden kann die Klimaresilienz des Ortskerns verbessert werden. Um Ortskerne nachhaltig zu entwickeln und zu beleben, spielt auch die Mobilität eine große Rolle. Den in Wickede (Ruhr) stark verbreiteten MIV gilt es einzudämmen, die aktive Mobilität zu fördern sowie die Verkehrs- wende im Sinne des Klimawandels voranzutreiben. Durch alternative Mobilitätsangebote, den Ausbau von Fuß- und Radwegen, die Erhöhung der Verkehrssicherheit im Zentrum der Kleinstadt und die Stärkung des Umweltverbundes können die Ziele des Projekts erreicht werden.

Des Weiteren stellen die Schaffung von Alternativen zum Einzelhandel, temporäre Nutzungsformen sowie ein Leerstandsmanagement zukunftsorientierte Vorgehensweisen dar. Um die Belebung des Ortskerns Wickedes voranzutreiben, ist die Erhöhung der Aufenthaltsqualität unabdingbar. Die öffentlichen Räume des Zentrums sollen einladend gestaltet, für verschiedene Zielgruppen zugänglich gemacht, neue Angebote geschaffen und die Barrierefreiheit gesichert werden. Der zentrale Ort des Marktplatzes in Wickede (Ruhr) soll sich durch ein ansprechendes Erscheinungsbild, attraktives Sitzmobiliar und Spielgeräte sowie klimangepasste Strukturen auszeichnen, um ein zukunftsfähiges und belebtes Zentrum darzustellen. Eine integrierte Betrachtung und Berücksichtigung in der Planung ist unvermeidlich, da die thematischen Bereiche in Wechselbeziehungen zueinander stehen und aufeinander einwirken. Die Forschungsarbeit zeigt am Beispiel der Gemeinde Wickede (Ruhr), wie eine zukunftsfähige Transformation einer Kleinstadt konkret aussehen kann.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Prof. Dr. Frank Othengrafen
Beratung: Prof. Dr. Renée Tribble
Fachgebiet/e): SRP, SBP
Projektnummer: F09

Zweitwohnsitze in ländlich peripheren Räumen – Fluch oder Segen?

F11 Zweitwohnsitze in ländlich peripheren Räumen **Endbericht**

Fluch oder Segen?

Fortgeschrittenenprojekt 10
 Betreuung: M.Sc. Annika Guhl
 Beratung: M.Sc. Lisa Garde
 Technische Universität Dortmund | Fakultät Raumplanung
 Abgabetermin: 24. Juni 2022
 WiSe 2021/22 und SoSe 2022

rp° tu SOZ

Zweitwohnsitze (ZW) für Freizeit Zwecke sind in Deutschland in den letzten Jahren zunehmend präsenter geworden. Auch durch die Corona-Pandemie ist die Nachfrage nach ZW gestiegen. Besonders beliebt sind ländliche Gebiete, da Urlauber*innen hier dem Alltag entfliehen und in der Natur zur Ruhe kommen können. Während es international viel Literatur zu den Auswirkungen von ZW gibt, sind die Auswirkungen von freizeitbedingten ZW im Kontext deutscher ländlich peripherer Räume nur wenig erforscht. Die vorhandene Literatur zeigt, dass ZW unterschiedliche Auswirkungen auf Gemeinden und ihre Einwohner*innen haben. ZW sind ein entscheidender Wirtschaftsfaktor, der in hohem Maße zum Finanzhaushalt der Gemeinden beiträgt, wovon sowohl Zweitwohnsitzbesitzer*innen (ZWB) als auch Einheimische profitieren. Es können jedoch negative Auswirkungen auf das soziale Miteinander zwischen der temporären und der dauerhaften Bevölkerung auftreten.

Die saisonale Abwesenheit von ZWB hat leerstehende und ungenutzte Gebäude oder verlassene Straßenzüge zur Folge, die zu Unmut bei der dauerhaften Bevölkerung führen. Hier können heruntergelassene Rollläden oder ungepflegte Vorgärten zum Konfliktthema werden.

Ziel dieser Arbeit ist es, die positiven und negativen sozialen, ökologischen und ökonomischen Auswirkungen von ZW in ländlich peripheren Räumen zu untersuchen und zu vergleichen. Dazu werden zwei Regionen, die Nordseeinsel Borkum und die Verbandsgemeinde (VG) Gerolstein, als Untersuchungsräume ausgewählt. Beide Gebiete sind durch freizeitbedingte ZW geprägt, aber von unterschiedlichen Problemen betroffen: Auf Borkum ist der Wohnungsmarkt aufgrund der hohen Nachfrage nach ZW bereits so angespannt, dass das Wohnen für die Einheimischen teurer wird und es v. a. für jüngere Menschen schwerer ist, eine bezahlbare Wohnung zu finden. In der VG Gerolstein sind ZW ebenfalls sehr nachgefragt, jedoch kommt es dort seltener zu Verdrängungsprozessen und freizeitbedingte ZW haben dort wirtschaftliche Vorteile. Daraus folgt, dass ZW, je nach regionalem Kontext, eher als Fluch oder als Segen empfunden werden. Um die Auswirkungen von ZW in den beiden Untersuchungsräumen herauszuarbeiten, werden eine Online-Befragung und Walking Interviews mit Einwohner*innen und ZWB sowie ExpertInneninterviews mit der Gemeindeverwaltung durchgeführt. Anschließend werden die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der beiden Untersuchungsräume gegenübergestellt. Eine Gemeinsamkeit ist bspw., dass sich ZWB nur phasenweise an ihrem ZW aufhalten. Jedoch ist die durchschnittliche Aufenthaltsdauer von ZWB pro Besuch auf Borkum deutlich länger als in der VG Gerolstein, aber weniger häufig. Das führt dazu, dass die Integration von ZWB in der VG Gerolstein insgesamt besser eingeschätzt wird, als auf Borkum. Basierend auf diesen Erkenntnissen werden ExpertInneninterviews mit Forscher*innen geführt, um raumplanerische Strategien und Instrumente für einen zukünftig nachhaltigen Umgang mit ZW zu diskutieren und anschließend daraus abzuleiten, wie diese in anderen ländlich peripheren Räumen angewendet werden können.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Annika Guhl
 Beratung: Lisa Garde
 Fachgebiet/e: SOZ, ILS
 Projektnummer: F10

Circular Cities

Was Dortmund von Amsterdam lernen kann

Studienjahr 2021/2022

EXECUTIVE SUMMARY
CIRCULAR CITY
 WAS KANN DORTMUND VON AMSTERDAM BEZÜGLICH ZIRKULARITÄT LERNEN?

Fortgeschrittenenprojekt 11
 Betreuung: Prof. Dr.-Ing. Martin Faulstich
 Beratung: M.Sc. Maren Gluch

tu Technische Universität Dortmund rp° Fakultät Raumplanung

Die Stadt Amsterdam gilt als Pionierstadt im Themenfeld der Circular Cities und möchte laut eigener Aussagen bis 2050 eine hundertprozentige zirkuläre Wirtschaft realisieren. Durch verschiedene Maßnahmen in den Bereichen des Bauwesens, Verkehr sowie Ver- und Entsorgung will die Stadt ihre CO₂-Emissionen um 95% im Vergleich zum Jahr 1990 senken und somit eine nachhaltigere Lebensweise etablieren.

Die Projektgruppe F11 beschäftigt sich in diesem Zusammenhang mit Maßnahmen der Stadt Amsterdam, welche Zirkularität fördern und unterstützen, und der Frage, inwiefern sich der Begriff der Zirkularität in Dortmund widerspiegelt und in welchen Bereichen es Verbesserungspotenziale gibt. Ebenso sollen Ansätze, um zirkuläre Systeme einzuführen, erforscht werden.

Um die Frage Was kann Dortmund von Amsterdam bezüglich Zirkularität lernen? zu beantworten und den Forschungsprozess besser zu gliedern, hat die Gruppe die folgenden Fragen aufgestellt:

1. Zeichnen sich Circular Cities aus und welche Vorteile bieten sie?
2. Welche Best-Practice-Beispiele existieren bereits aus Amsterdam aber auch von weiteren europäischen Circular Cities und welche sind auf Dortmund anwendbar?
3. Welche Maßnahmen kann Dortmund in Zukunft umsetzen, um zu einer Circular City zu werden?

Am Ende der einjährigen Projektarbeit möchte die Projektgruppe ausgewählte Handlungsempfehlungen, die an den Best-Practice-Beispielen der anderen europäischen Städte orientiert sind, der Stadt Dortmund mit auf den Weg geben. Die Handlungsempfehlungen zeigen das Potenzial der Stadt auf und können durch die Verwirklichung Dortmund auf den Weg in die Richtung einer Circular City bringen.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Prof. Dr. Martin Faulstich
 Beratung: Maren Gluch
 Fachgebiet/e: RES, Extern (Stadt Dortmund)
 Projektnummer: F11

Stetig steigende Emissionen und weitere Umweltverunreinigungen wirken sich negativ auf das Klima aus und treiben den Treibhauseffekt in der Atmosphäre der Erde weiter voran. Rohstoffvorkommen werden künftig ausgereizt, während oder gerade weil die Weltbevölkerung weiter wächst. Daher ist es erforderlich, dass die Menschen ihr Konsumverhalten sowie ihre Lebensweise anpassen, um weiteren Generationen das Leben auf der Erde zu ermöglichen.

Das lineare Wirtschaftssystem und die etablierte Wegwerfgesellschaft schädigen den Planeten und sind nicht weiter tragbar. Zirkuläre Systeme nehmen an Relevanz zu. Ein Ansatz, um Ressourcen zu sparen, Konsummuster zu verbessern und die Gesellschaft mit in den Kreislauf einzubeziehen, ist das Konzept der Circular City.

Aktive Mobilität als Potenzial für mehr gesundheitliche Chancengleichheit?

F12

Aktive Mobilität als Potenzial für mehr gesundheitliche Chancengleichheit?

Eine Untersuchung planerischer Handlungsmöglichkeiten am Fallbeispiel Dortmund



Abschlussbericht

TU Dortmund - Fakultät Raumplanung | Modul 3 - F-Projekt | SoSe 2022 | 15/07/2022
 Betreuung: David Hölzel, M.Sc. | Beratung: Dr. Paula Quentin

tu technische universität dortmund

rp° Fakultät Raumplanung

Aktive Mobilität als Potenzial für mehr gesundheitliche Chancengleichheit? Eine Untersuchung planerischer Handlungsmöglichkeiten am Fallbeispiel der Stadt Dortmund

Bewegungsmangel ist der viertgrößte Risikofaktor für frühzeitige Sterblichkeit und stellt somit eines der bedeutsamsten Gesundheitsrisiken der Weltbevölkerung dar. Die Auswahl des Verkehrsmittels bietet ein großes Potenzial, diesem Risiko entgegenzuwirken. So kann bereits zwanzig Minuten tägliches Fahrradfahren oder Zufußgehen die Gesundheit signifikant verbessern. Die enge Verknüpfung zwischen Mobilität und Gesundheit gibt Anlass, die Wechselwirkungen und Potenziale von aktiver Mobilität (Fuß- und Radverkehr) im Alltag und gesundheitlicher Chancengleichheit im Rahmen des einjährigen Fortgeschritten-Projektes zu beleuchten. Die Projektarbeit basiert auf drei aufeinander aufbauenden Forschungsfragen. In der ersten Forschungsfrage wird geprüft, welchen Beitrag planerische Maßnahmen leisten können, um die Bedingungen für eine Verkehrsverlagerung auf aktive Mobilität zu verbessern. Dafür werden Faktoren, die

aktive Mobilität begünstigen, aus der Literatur abgeleitet und planerische Maßnahmen mittels Dokumenten- und Inhaltsanalyse identifiziert. Abschließend werden die identifizierten planerischen Maßnahmen mithilfe einer Nutzwertanalyse bewertet, ob diese für eine Verkehrsverlagerung geeignet oder weniger geeignet sind.

Die zweite Forschungsfrage greift die gesammelten planerischen Maßnahmen der ersten Forschungsfrage auf und setzt diese in den Kontext der ungleichen Verteilung von gesundheitlichen Risiken und Ressourcen, wie Lärmbelastungen oder grüner Infrastruktur im Raum. Hierbei wird von der Annahme ausgegangen, dass aktive Mobilität die Möglichkeit bietet, die gesundheitliche Chancengleichheit zu fördern. Mit Hilfe von ExpertInneninterviews wird untersucht, inwiefern diese Annahme zutrifft.

In der dritten Forschungsfrage werden die Ergebnisse der beiden vorausgegangenen Forschungsfragen auf den Untersuchungsraum Dortmund bezogen. Zunächst wird eine Dokumenten- und Inhaltsanalyse vorgenommen, die überprüft, wo und welche identifizierten planerischen Maßnahmen in Dortmund bereits durchgeführt wurden. Die Ergebnisse werden anschließend verortet und grafisch, mittels einer Kartierung, festgehalten. Abschließend werden diese durch ein Plausibilisierungsgespräch überprüft und ergänzt.

Im Gesamten ging aus den Ergebnissen hervor, dass das Potenzial von aktiver Mobilität im Kontext von gesundheitlicher Chancengleichheit nicht ausgeschöpft wird. Ein Grund wird bei den Untersuchungen über die Verteilung der planerischen Maßnahmen in Dortmund deutlich. Im administrativen und planerischen Bereich ist eine Sensibilisierung für die behandelten Themen der Projektarbeit nicht ausreichend vorhanden. Dies verdeutlicht, dass weiterer Handlungsbedarf in der Stadt Dortmund besteht. Darauf aufbauend werden Handlungsvorschläge skizziert. So könnte beispielsweise ein Monitoring-System, welches durchgeführte und geplante Maßnahmen dokumentiert, ein möglicher erster Schritt für die weiterführende Forschung sein.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Prof. Dr. Frank Othengrafen
 Beratung: Prof. Dr. Renée Tribble
 Fachgebiet/e: SRP, SBP
 Projektnummer: F12

“Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft am Beispiel der Stadt Oberhausen”

tu technische universität dortmund

rp° Fakultät Raumplanung

F13

Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft am Beispiel der Stadt Oberhausen



Endbericht

Studienjahr: 2021 / 2022
 Betreuer: Dr.-Ing. Mehdi Vazifedoost
 Beraterin: Dipl.-Ing. Samaneh Naseri

Unsere Städte sind bereits mit einer Vielzahl von Problemen konfrontiert. Diese resultieren aus den Folgen des menschengemachten Klimawandels und verstärken sich in der Zukunft weiter, welches durch immer häufiger auftretende Extremwetterereignisse zu beobachten ist. Um diese höchst aktuellen Herausforderungen zu meistern, bedarf es den Handlungsbedarf jeder einzelnen Kommune. Das F-Projekt 13 beschäftigt sich mit dem Thema „Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft am Beispiel der Stadt Oberhausen“. Die Projektgruppe legt den Fokus auf die regionale Ebene und die Stadt Oberhausen dient hier als Beispiel für eine typische Ruhrgebietsstadt. Oberhausen steht sowohl in Bezug auf den Klimawandel als auch in Bezug auf den Strukturwandel vor ähnlichen Problemen und Herausforderungen wie viele andere Städte in der Region. Im Besonderen beschäftigte sich die Projektgruppe mit Teilen des Stadtbezirks Alt-Oberhausen, da hier Probleme wie der hohe Versiegelungsgrad und die geringe Aufenthaltsqualität auffällig waren.

Im Zuge von Ortsbegehungen zu Beginn der Forschung sind hauptsächlich Defizite im Bereich der Grün- und Freiflächenstruktur kenntlich geworden. Um in der Forschungsarbeit auf die Bedeutsamkeit dieser näher einzugehen, wählte die Projektgruppe folgende Forschungsfrage:

“Wie können Grünstrukturen im öffentlichen Raum weiterentwickelt werden, um die Aufenthaltsqualität und die Klimaresilienz in Alt-Oberhausen zu verbessern?”

Die Projektgruppe legte den Schwerpunkt auf die Themen Klimaresilienz und Aufenthaltsqualität als bedeutsame Aspekte der nachhaltigen Stadtentwicklung in öffentlichen Räumen. Zur Beantwortung der Forschungsfrage, erarbeitete die Projektgruppe spezifische Zielsetzungen. Diese gehen über die Gestaltung der öffentlichen Räume durch Grünstrukturen, die Aufwertung der Aufenthaltsqualität, hin zur Untersuchung und Auswahl zielgerichteter Handlungsempfehlungen. Methodisch startete die Projektgruppe mit der Analyse der Ergebnisse der Ortsbegehungen und einer detaillierten Literaturrecherche sowie einer Sekundärdatenanalyse. Ergänzend durch mehrere ExpertInneninterviews mit MitarbeiterInnen der Stadt Oberhausen und des RVRs konnten vertiefende Erkenntnisse gewonnen werden. Unterstützt wurden diese mit einer zeitgleich laufenden Umfrage vor Ort. Als Abschluss der Projektarbeit wurde ein Handlungskonzept für die Stadt Oberhausen entwickelt, um das Plangebiet aufzuwerten und klimaresilienter zu gestalten. Mit Hilfe einer SWOT-Analyse sollten elektive Handlungsempfehlungen ausgesprochen werden. Diese sollen Alt-Oberhausen als ein positives Beispiel, in Bezug auf Klimaresilienz und Aufenthaltsqualität, mit einer Vorreiterfunktion für andere Städte, darstellen. Es lässt sich sagen, dass in Alt-Oberhausen ein erheblicher Handlungsbedarf in den Bereichen Klimaresilienz und Aufenthaltsqualität besteht. Diese müssen zukünftig im Bereich der Stadtplanung in den Fokus rücken, um Extremwetterereignissen standzuhalten und ein Vorbild für andere Städte zu werden.

Informationen zum Projekt

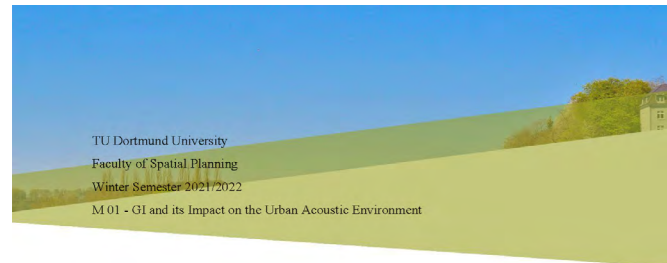
Betreuung: Dr. Mehdi Vazifedoost
 Beratung: Dipl.-Ing. Samaneh Naseri
 Fachgebiet/e: Dekanat, Extern
 Projektnummer: F13

M-PROJEKTE
M-PROJEKTE
M-PROJEKTE
M-PROJEKTE

M-PROJEKTE

WINTERSEMESTER 2021/22

„Green Infrastructure and its Impact on Green Networks“



TU Dortmund University
Faculty of Spatial Planning
Winter Semester 2021/2022
M 01 - GI and its Impact on the Urban Acoustic Environment

“Green Infrastructure and its Impact on Green Networks”



Advisors:
Dr. Bryce T. Lawrence
MSc. Siegbert Versümer

Submission:
February 6th 2022

The current historical context in which we live is characterized by the urgent need to naturalize our cities, lately rethought as spaces that should come to a more effective ecological evolution. According to this way of thinking we tend to question previous philosophies that have guided the general spatial organization, responsible for an overabundance of artificial anthropogenic elements, which deprive nature of its legitimate space. The presence of natural spaces, such as Green Networks, is in fact an element that can contribute to the realization of these sustainable cities, both from the environmental and social point of view (BioPills 2020).

Green Networks are considered to be a key mechanism to reverse the effects of fragmentation of biodiversity (Forest Research 2022), as made in total respect of the very conformation of the territory. They can take different shapes by virtue of a more reduced spatial transformation, designed to serve different social functions such as: residents-parks, residents-residents, residents-jobs and parks-parks connection. The promotion of these Green Networks works as a means of attracting people to their local natural environment, improving community access, the environmental and ecological quality of the city and recreational opportunities. In fact, in the spectrum of these Green Networks, citizens can escape from the hustle and bustle of urban life, engage in physical activity, improve their health, reduce stress and take part in environmental awareness (Forest Research 2022), as they are the main “actors” and such, by the organizing ability of combinations of this network connection, they can empower themselves in a certain way (Munro 2009: 125). In short, Green Networks are planning strategies aimed at improving the connectivity between urban spaces, the quality of citizens’ life and restoring ecological character for the city itself.

This research will try to evaluate the extent of Green Networks in Bochum city, and how they intervene in the connectivity of urban spaces, also to analyze how accessible GI or green spaces are for different population group.

Informationen zum Projekt

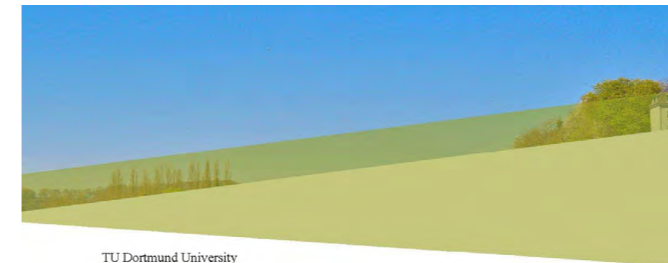
Betreuung: Dr. Bryce T. Lawrence,
Siegbert Versümer

Beratung: –

Fachgebiet/e: LLP, Extern

Projektnummer: M01.1

Green Infrastructure and its Impact on the Urban Acoustic Environment



TU Dortmund University
Faculty of Spatial Planning
Winter Semester 2021/2022
M 01 - GI and its Impact on the Urban Acoustic Environment

Green Infrastructure and its Impact on the Urban Acoustic Environment

Advisors:
Dr. Bryce T. Lawrence
MSc. Siegbert Versümer

Submission:
28 January 2022



Green Infrastructure (GI) can be used in multifunctional ways, meaning that an area of land can accomplish various purposes and offer different benefits to its environment (EEA 2021), such as positive health effects, air and noise pollution reduction (Grunewald et. al. 2018: 43). The lack of GI in urban and peri-urban areas can enhance climate-related extreme effects and make city life unhealthy and sometimes even dangerous (Sharifi et. al. 2021: 2). Hence, greening cities can be considered as a solution to offset public health risks associated with climate change or socio-demographic inequality. GI is the main component of green cities and is therefore also specified as Urban Green Infrastructure (UGI). UGI is an established concept, with the main idea to face urbanization obstacles such as climate-related extremes, lack of biodiversity conservation, increasing social cohesion, and to promote the green economy transition (Pauleit et. al. 2018: 3).

Keywords: GI, Sustainability, Noise, Urban Health, Quiet areas, Biophony power.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Dr. Bryce T. Lawrence,
Siegbert Versümer

Beratung: –

Fachgebiet/e: LLP, Extern

Projektnummer: M01.2

„Green Infrastructure and its Impact on Urban Floods“

TU Dortmund University
Faculty of Spatial Planning
Winter Semester 2021/2022
M 01 - GI and its Impact on the Urban Acoustic Environment

Report:

“Green Infrastructure and its Impact on Urban Floods”

Advisors:
Bryce T. Lawrence
MSc Siegbert Versümer

Submission:
02 February 2022



Flood impacts are some of the most serious disasters in the world. Problems arising from flooding become more critical due to more severe and frequent flooding likely caused by climate change, socio-economic damage, the population affected by public outcry, and limited funds. A flood can result in damage to properties and public services but even worse the outcome could be the loss of life. (Tingsanchali 2012:2)

There are many causes of flood such as natural factors like heavy rainfall, high floods, high tides, etc. but also human factors can be a big originator, like the blocking on the drainage pipes, excessive building footprints, bad land use, deforestation, etc. (Tingsanchali 2012:2). Within these problems, population increase plays an important role, as population increases eventually evolve into more urbanization and therefore more impervious area triggering less infiltration and greater flood peak and runoff. (Tingsanchali 2012:2). But as well as the population growth, the influx of the world’s population into urban centers, and the fact that the ever-growing proportion of the world’s strong population is living in, or moving into cities are determinants to consider (Lathia et al. 2012).

The migration of people from rural areas to cities creates a higher demand for urban services and also brings bigger pressure on the management of emergencies and disasters. Given the threats of climate change, natural disasters are likely to strengthen this trend in the coming years (Price et al. 2008: 259).

Cities have a large percentage of impervious areas that prevent effective infiltration of rainfall into soil. This causes large runoff and high flood levels (Tingsanchali 2012:2). With this in mind part of the disaster management of the cities is to prevent these incidents from happening by analyzing data for their urban areas, especially through facilities offered by advanced geographic information systems (GIS) (Price et al. 2008: 259-260).

Informationen zum Projekt
 Betreuung: Bryce T. Lawrence
 Beratung: Siegbert Versümer
 Fachgebiet/e: LLP, Extern
 Projektnummer: M01.3

Integration der systemischen Kritikalität in die Planung

Handlungsempfehlungen für den Wiederaufbau und den Hochwasserschutz des KRITIS-Sektors Gesundheit in der Stadt Euskirchen



In diesem Kontext thematisiert die vorliegende Arbeit den Hochwasserschutz und Wiederaufbau des KRITIS-Sektors Gesundheit in der Stadt Euskirchen. Das Ziel besteht in der Entwicklung von Handlungsempfehlungen, die seitens der Stadt Euskirchen im Rahmen des Hochwasserschutzes angewandt werden können und diese in ihrer Abwägungsentscheidung bezüglich durchzuführender Maßnahmen unterstützen.

Als methodisches Vorgehen wurden sowohl das Leitfadengestützte ExpertInneninterview als auch die qualitative Inhaltsanalyse ausgewählt. Sie umfassen die Erhebung, Aufbereitung und Auswertung von Daten. Zudem wurden eine Literaturrecherche, eine Ortsbegehung sowie eine kartografische Darstellung der dabei erhobenen Daten durchgeführt. Die Daten beinhalten unter anderem den Betroffenheitsgrad der Gesundheitseinrichtungen in der Stadt Euskirchen infolge der Hochwasserkatastrophe und unterscheiden zwischen einer direkten und einer indirekten Betroffenheit.

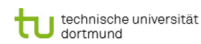
Das Ergebnis stellen Handlungsempfehlungen dar, die sich aus der Betroffenheitsanalyse, aus den Experteninterviews sowie aus weiterführender Literatur ergeben. Sie sind nach den betreffenden Adressaten unterteilt, die kommunale Akteur*innen und Betreibende von Gesundheitseinrichtungen erfassen, und reichen von der Entwicklung eines übergreifenden Akteursnetzwerkes bis hin zu einer (Weiter-)Entwicklung der hochwasserangepassten Bauweise. Die Basis der Ergebnisse stellt die Handlungsempfehlung Nr. 1 dar, die Erstellung eines KRITIS-Katasters in der Stadt Euskirchen. Auf dessen Grundlage sollen Priorisierungsentscheidungen im Falle eines erneuten Katastropheneignisses getroffen und Schutzziele sowie Maßnahmen abgeleitet werden.

2021 kam es in weiten Teilen Deutschlands zu Überschwemmungen infolge von Starkregenereignissen, die hohe Sach- und Personenschäden verursacht haben. In einem solchen Katastrophenfall kommt im Rahmen der Daseinsvorsorge insbesondere der Aufrechterhaltung von Kritischen Infrastrukturen eine hohe Bedeutung zu. Sie stellt eine Voraussetzung dafür dar, dass die Funktionsfähigkeit der Gesellschaft erhalten bleibt.

Informationen zum Projekt
 Betreuung: Prof. Dr.-Ing. Stefan Greiving
 Beratung: Philipp Kruse, M.Sc.
 Fachgebiet/e: IRPUD
 Projektnummer: M03.1

Integration der systemischen Kritikalität in die Planung

Empfehlung von Leitlinien für den Hochwasserschutz als Beitrag zur Sicherstellung des Katastrophenschutzes im Kreis Euskirchen



Empfehlung von Leitlinien für den Hochwasserschutz als Beitrag zur Sicherstellung der Handlungsfähigkeit des Katastrophenschutzes im Kreis Euskirchen

Endbericht für das Master-Projekt 03
Integration der systemischen Kritikalität in die Planung
Wintersemester 2021/2022

vorgelegt von: Janine Grimm
Niklas Horstenkamp
Simon Jessl-Döringer
Frederike Martensen

Prüfer: Prof. Dr.-Ing. Stefan Greiving
M.Sc. Philip Kruse

Abgabe: 26.01.2022

Der Kreis Euskirchen in Nordrhein-Westfalen wurde im Juli 2021 von einem Starkregen und einem anschließenden Hochwasser stark getroffen. Eine besondere Bedeutung kommt bei solchen Ereignissen dem Katastrophenschutz zu, der zu den kritischen Infrastrukturen gehört. Doch auch die Einrichtungen des Katastrophenschutzes wurde bei dieser Naturkatastrophe betroffen und die Handlungsfähigkeit derer stark in Mitleidenschaft gezogen. Daran knüpft die folgende Forschungsfrage an:

Durch welche Hochwasserschutzmaßnahmen kann die Handlungsfähigkeit kritischer Infrastrukturen des Katastrophenschutzes des Kreises Euskirchen für zukünftige Hochwasserereignisse sichergestellt werden? Zur Beantwortung der Forschungsfrage wird eine Risikoanalyse durchgeführt. Diese beinhaltet verschiedene Schritte. Im ersten Schritt wird die Gefahr erläutert,

die hierbei das Hochwasser und der Starkregen sind. Im zweiten Schritt wird die Gefährdung in Form der verschiedenen Hochwasserausdehnungen HQhäufig, HQ100 sowie HQextrem analysiert. Im nächsten Schritt wird die Exposition untersucht. Hierzu werden die Standorte der Katastrophenschutzeinrichtungen mit den Ausdehnungen der Hochwasserszenarien abgeglichen, um herauszufinden, welche Standorte von welchen Hochwassern betroffen sind. So hat sich herausgestellt, dass viele Einrichtungen nicht von einem der Hochwasserszenarien betroffen sind, einige andere dafür von allen. Diese werden mit in den vorletzten Schritt genommen. Hier wird eine Umfrage zum Vorhandensein von Hochwasserschutzmaßnahmen vorgenommen, um diese zu ermitteln. Denn liegen keine Hochwasserschutzmaßnahmen vor, ist das Risiko höher. Aus diesen Schritten wird dann das Risiko ermittelt, dass sich auf die räumliche Ebene bezieht. Parallel dazu wurde die Kritikalität auf der systemischen Ebene analysiert, um zu erforschen, wie die Einrichtungen ausgestattet sind und wie schwer ein Ausfall dieser wäre. So wird abschließend eine Übersicht über die Einrichtungen und deren Betroffenheit auf beiden Ebenen erarbeitet. Politisch legitimierten Entscheidungsträgern steht nun offen, wo welche Maßnahmen getroffen und umgesetzt werden sollen. Hierzu wurden im letzten Schritt Leitlinien und Handlungsempfehlungen zu Hochwasserschutzmaßnahmen ermittelt, die auch auf die Beantwortung der Forschungsfrage abzielen. Die Leitlinien wurden zu den Themen „Kommunikation“, „Technischer Gebäudeschutz“, „Stärkung und Förderung der Selbsthilfefähigkeit der Bevölkerung“, „Stromversorgung“, „Verkehrsmanagement“ und „bestmögliche Vorbereitung“ sowie „allgemeine Hochwasserschutzmaßnahmen“ ausgearbeitet. Diese sollen Ideen für die Verbesserung des Hochwasserschutzes geben, um die Handlungsfähigkeit des Katastrophenschutzes jederzeit sicherzustellen und für künftige Hochwasserereignisse gewappnet zu sein.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Prof. Dr. Stefan Greiving,
Beratung: Philipp Kruse, M.Sc.
Fachgebiet/e: IRPUD
Projektnummer: M03.2

Der Weg zur Resilienz

Resiliente Vorsorge- und Wiederaufbaustrategien für den KRITIS-Sektor Transport und Verkehr im Kreis Euskirchen



Die vorliegende Arbeit untersucht, wie die im Juli 2021 im Kreis Euskirchen durch das Starkregen- und Hochwasserereignis zerstörten Verkehrsinfrastrukturen in resilienter Form rekonstruiert werden können. Untersuchungsgegenstand sind vom Hochwasser geschädigte Straßen, die beispielsweise von Gesundheitseinrichtungen in betroffene Gebiete führen, Seniorenwohnheime und Einrichtungen des Katastrophenschutzes verbinden oder auf denen sich eine Haltestelle einer Busverbindung befindet. Zusätzlich werden resiliente Maßnahmen für den Wiederaufbau nach einer Naturkatastrophe sowie Maßnahmen zum Schutz von Verkehrsinfrastrukturen vor zukünftigen Hochwasserereignissen erarbeitet. Mit Hilfe einer Priorisierung der von Hochwasser gefährdeten Straßen nach Fahrzeit und vorhandenen Redundanzen kann den Straßen eine sinnvolle Reihenfolge für den Wiederaufbau zugeordnet werden, um resiliente Strukturen sichern zu können. Die Priorisierung wurde mittels GIS- gestützter Netzwerkanalysen durchgeführt, während die Maßnahmen des Hochwasserschutzes sowie der Hochwasservorsorge durch Literaturrecherche in Form von Maßnahmensteckbriefen gesammelt und kartographisch in den drei Vertiefungsräumen Euskirchen, Bad Münster-eifel und Schleiden verortet wurden. Die Untersuchungsergebnisse der vorliegenden Arbeit können durch die zusätzliche Einbindung weiterer Netzwerkanalysen und den daraus resultierenden Priorisierungen von Routen anderer Einrichtungen kritischer Infrastrukturen dazu verhelfen, dass die Verkehrswege in den Untersuchungsräumen nach externen Einflüssen, wie bspw. Hochwasserereignissen, befahrbar bleiben oder zumindest prioritär wieder aufgebaut werden.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Prof. Dr. Stefan Greiving,
Beratung: Philipp Kruse, M.Sc.
Fachgebiet/e: IRPUD
Projektnummer: M03.3

Vereinbarkeit von Denkmal- und Hochwasserschutz

Handlungsempfehlungen für die Stadt Bad Münstereifel



Im Juli 2021 hat das Tiefdruckgebiet Bernd in West- und Mitteleuropa zu Starkregen und Hochwasser geführt, welche die Schäden vergangener Jahrhunderthochwasser teilweise beachtlich überschreitet. Das Hochwasserereignis hat eindringlich vor Augen geführt, mit welcher Wucht Realitäten in Deutschland und Nordrhein-Westfalen binnen Stunden radikal verändert werden können. Auch die Stadt Bad Münstereifel im Kreis Euskirchen wurde von Wassermassen erfasst, die Lebensgrundlagen und das Erscheinungsbild der ortsprägenden Baukultur als KRITIS massiv zerstört haben. Wo Pragmatismus und Beharrungsvermögen im Rahmen der Wiederherstellung auch Monate nach der Katastrophe zunächst noch vorherrschen, werden vor dem Hintergrund der globalen Erderwärmung und notwendiger Klimaresilienz jedoch auch erste Rufe nach präventiven Schutzmaßnahmen laut.

Im Hochwasserschutz drohen sich diese Maßnahmen häufig in einem technischen Determinismus zu verlieren, der in einem Spannungsfeld zu städtebaulicher und baukultureller Identität steht. Durch ihre ausgeprägte Interdisziplinarität kann die Raum- und Stadtplanung helfen, diese Pole auf den verschiedenen Ebenen der räumlichen Planung und Entwicklung einander näher zu bringen. Am konkreten Beispiel der Stadt Bad Münstereifel setzt hier die vorliegende Arbeit an, indem sie anwendungsbezogene Wege des Hochwasser- und Denkmalschutzes miteinander verbindet und Möglichkeiten der Vereinbarkeit skizziert.

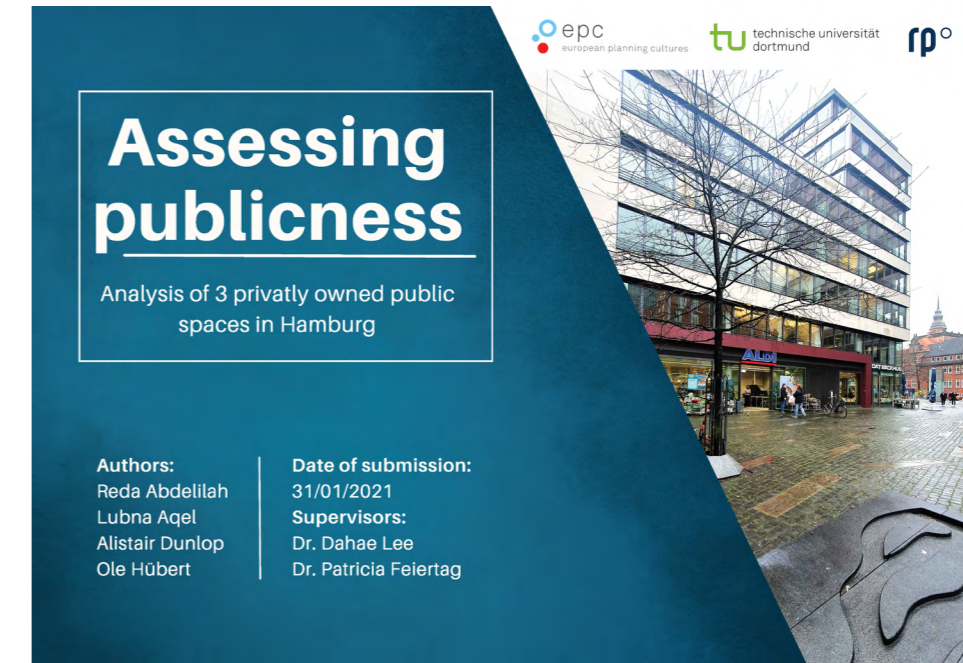
Das übergeordnete Ziel der Arbeit ist es, einen Beitrag zur Wahrung der baukulturellen Identität der Stadt Bad Münstereifel durch die Vereinbarung von Denkmal- und Hochwasserschutz zu leisten. Dabei soll ein effektiver Schutz vor künftigen Hochwasserereignissen durch entsprechend dargestellte Handlungsempfehlungen als ein Mittel zur Identitätswahrung fungieren. Mit besonderem Augenmerk auf die dort verorteten Gebäude mit Denkmalwert ist der historische Stadtkern Bad Münstereifels das entsprechende Schutzobjekt.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Prof. Dr. Stefan Greiving
Beratung: Philipp Kruse, M.Sc.
Fachgebiet/e: IRPUD
Projektnummer: M03.4

Assessing Publicness

Analysis of 3 privately owned public spaces in Hamburg



Public spaces play an important role in creating a vibrant urban life with their methods of production evolving in recent years. Privately owned public space (POPS) is one such mechanism that aims to share the burden of producing, financing, and managing public spaces with private stakeholders. Their popularity throughout cities around the world makes it increasingly important that they are contributing positively to our urban fabric. This report explores the concepts behind the privatisation of public space and models for assessing the publicness of such spaces. Through an empirical analysis of three POPS in Hamburg focusing on the concept of publicness, the report identifies issues relating to their co-production process and overall design. The issues that impact the publicness of the analysed spaces include non-transparent ownership and management arrangements and that they were perceived as uninviting places where no diverse user groups would spend time in. All three POPS function as conduits for movement and contribute limitedly to the overall open space network, but are poorly integrated with the surrounding context. Consequently, the report makes recommendations that seek to ameliorate these outcomes by increasing their publicness in order to have these spaces contribute more effectively to our cities into the future.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Dr. Dahae Lee
Beratung: Dr. Patricia Feiertag
Fachgebiet/e: EPK
Projektnummer: M04.1

BIDS in Hamburg, Germany

Co-production and co-management of public spaces



The M-project “co-production and co-management of public spaces – the case of Hamburg, Germany” deals with the concept of hybrid spaces which are co-produced or co-managed public spaces with private sectors, and looks into the development of three forms of these spaces (Business Improvement Districts, Privately owned public spaces and Citizen Initiative Parks) in the context of the city of Hamburg. Business Improvement Districts (BIDs) are clearly defined areas where a majority of property owners or businesses pay an additional tax (BID levy) to improve and manage the public space and increase the attractiveness of the district by providing additional services that promote and advertise the area. This report focused on assessing the role of BIDs as co-managing public spaces in Hamburg and looked through the government structures that existed for them in this city. The project generated the following research question:

“How are BIDs identified in their role in co-managing public space in Hamburg, and what challenges do they face?”

The focus of the project was to analyse three chosen BIDs in Hamburg based on their current state of public space in order to see what problems they are facing both in their decision-making structure and the reality of their implementations in the public space. It evaluated these BIDs through the OMAI model, which assesses the publicness of the space through four dimensions: Ownership, Management, Accessibility and Inclusiveness. This model introduces how each BID has affected these dimensions through their implied measures in the public space.

The study used acquired data through observations by the project, from BIDs with unique history, uses, and characteristics and compared them in terms of aspects like budget and measures, publicness, and government structure to find the strengths and weaknesses of the BID concept apparent in these cases.

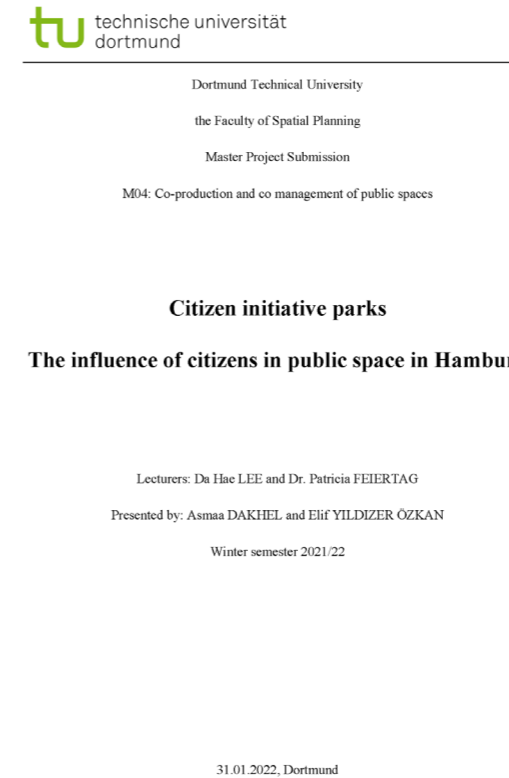
The relationship between the BID and the city was proven to be very important throughout this study, especially since supervision by city institutions affects the measures implied by BIDs. BIDs could be used in aspects where the public sphere is missing to supplement the public space; however, it also criticised that BIDs usually prioritise commercial interest over social benefit in their developments. Certain questions are raised regarding the communicative issues between BIDs, public space and its actors and the fact that public participation in BIDs is often not sufficient and local businesses and users do not acknowledge BID implemented measures. The study concluded that although the BID concept in Hamburg positively affects the publicness of the neighbourhoods, it also faces much criticism for the certain limitations it has.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Dr. Dahae Lee
Beratung: Dr. Patricia Feiertag
Fachgebiet/e: EPK
Projektnummer: M04.2

Citizen initiative parks

The influence of citizens in public space in Hamburg



Since the late 1980s and early 1990s, there have been many discussions on the definition and concept of public space. Habermas (2010) emphasized the democracy of the public space and expressed the value of political communication in such areas and declared that a public space where certain groups are excluded will not only be incomplete but also not a public space. Public spaces such as parks, squares, and streets, where various groups in the society are most visible, are the venues for struggles with political concerns, as they play an active role in the democratization of the community. Considering that the gaps between the legal and moral meanings of citizenship, an indicator of the position in civil society, determine the conditions for citizens' access to the public space, it is possible to define the public sphere as an area open to struggle where various social groups have different accesses (Staehele and Thompson, 1997). When Gordillo (2004) declares that every memory is a place memory, the nexus, and collective struggles between the spatiality of memory and the production of space become more meaningful (Low, 2017). Curley (2010) and Rubinstein and Parmelee (1992) state that as the duration of residence in an area

increases, the sense of belonging and commitment to social and spatial relations in that neighbourhood increases. As expected, individuals with increasing belonging to a region want to influence, change, use and even co-design or co-produce that space. Since public spaces that reflect social values and beliefs are such areas where social life and culture develop, the public space is a common practice, and the use of the common areas is not limited to a particular period, but continuity (Francis, 1988; Onat, 2013). Considering the statements aforementioned, is there any certain definition or one method to design a “public” space? The publicity assessment of a place can vary from person to person. For example, a homeless person may not be welcome in an environment where an employee eating lunch at a privately owned company feels perfectly comfortable. With the same ownership and management schemes, the same space can be experienced differently by different users. Some researchers define the number of daily users as a direct indicator of a successful field: the higher the number of users, the better. However, this assumption does not apply to spaces that offer opportunities for quiet rest or reflection (Nemeth and Schmidt, 2011). The project focuses on studying the most important contributors or actors to the process of designing the public place and focusing on the local citizens and their role in designing the place in order to achieve their desires. This process is called co-design, and it is a fairly modern process that focuses on the desires of the residents and makes them decision makers in the area in which they live. It is a democratic process that contributes to instilling confidence between planners and residents by integrating them into the design process. And taking into account that the residents are more aware of their needs because they have lived in the area for a long time. Therefore, the project's research plan is based on several aspects, the most important of which is the citizen's relationship with the public place and their contribution to expressing both design and creative ideas and focusing on the co-design process by studying it in detail, such as its advantages and disadvantages, if any. We describe the case studies that have been designed in the co-design process (Deine Geest and Park Fiction) in detail to reach a broader understanding of co-design and its impact on the public space.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Dr. Dahae Lee
Beratung: Dr. Patricia Feiertag
Fachgebiet/e: EPK
Projektnummer: M04.3

M-PROJEKTE
M-PROJEKTE
M-PROJEKTE
M-PROJEKTE

M-PROJEKTE

SOMMERSEMESTER 2022

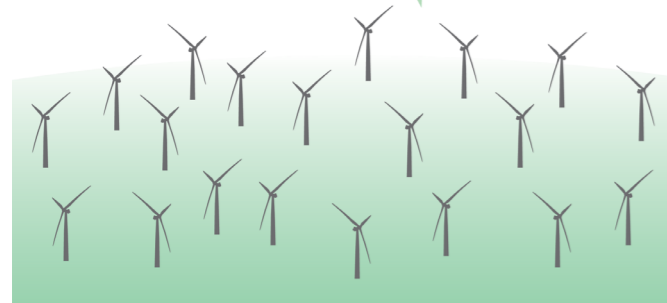
Szenarien für einen rohstoff- und flächensparsamen Windenergieausbau in Deutschland

Szenarien für einen rohstoff- und flächensparsamen Windenergieausbau in Deutschland

Endbericht | M01 | Sommersemester 2022

Fachgebiet für Ressourcen- und Energiesysteme

Betreuung/Beratung:
M.Sc. Julian Leber
Dr. Manuel Bickel



Angesichts des fortschreitenden Klimawandels, der Energiekrise und des Atomausstiegs wird die Notwendigkeit des Umstiegs auf erneuerbare Energieträger immer drückender. Ein wichtiger Faktor für diesen Umstieg ist der rapide Ausbau der Windenergie. Das Bundeswirtschaftsministerium (BMWK) hat im Jahr 2022 neue Ziele für den Ausbau bis 2030 festgelegt. Diese sehen vor, dass die installierte Nennleistung der Windenergie an Land von aktuell 65 GW auf 115 GW ansteigen soll. Der Ausbau der Windenergie ist allerdings mit einem großen Ressourcenaufwand in Form von Rohstoffen und Flächen verbunden. Um den Ausbau so verträglich und nachhaltig wie möglich zu gestalten müssen demnach Lösungen gefunden werden, die Ziele so ressourcensparn wie möglich zu erreichen. Dies steht immer im Spannungsfeld zwischen der Einsparung der Ressourcen und der Beschleunigung des Ausbaus. Das Projekt M01 hat diese Problematik mit Hilfe der Szenariotechnik bearbeitet. So soll die Forschungsfrage ‚Wie kann das Ausbauziel des BMWK bis 2030 für die Onshore-Windenergie in Deutschland möglichst ressourcen-

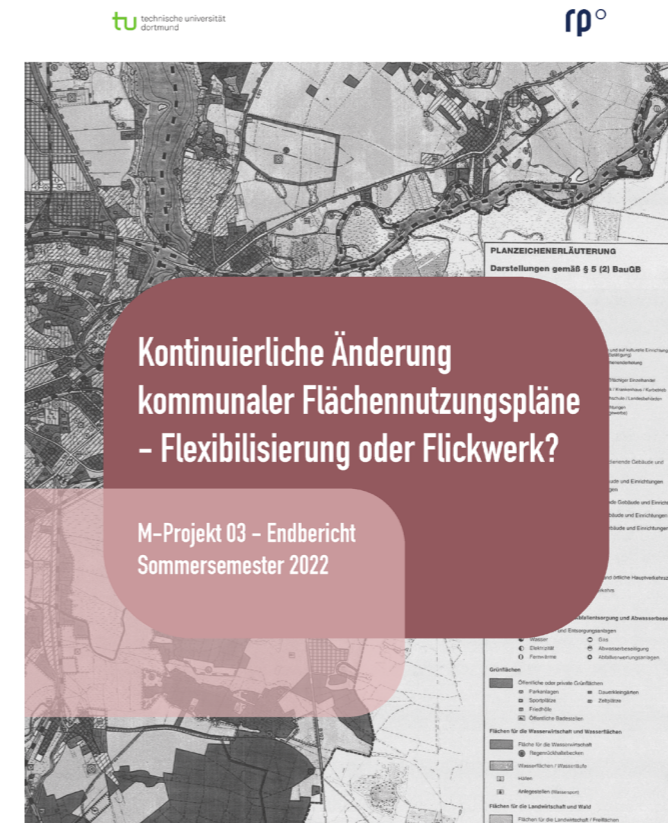
schonend erreicht werden?‘ Beantwortet werden. Sie gliedert sich in zwei Unterfragen, die nach Ansätzen und Effekten der Einsparung im Produktlebenszyklus der WEA und bei der Flächeninanspruchnahme fragen. Anhand einer Literaturanalyse und Experteninterviews wurden Schlüsselfaktoren für einen ressourcensparsamen Windenergieausbau ermittelt. Anschließend wurden mögliche Ausprägungen dieser identifiziert und zu drei Szenarien gebündelt. Für jedes Szenario wurden daraufhin die Rohstoff- und Materialaufwände berechnet und miteinander verglichen. Daraus wurden schließlich Handlungsempfehlungen abgeleitet. Als Schlüsselfaktoren wurden die durchschnittliche installierte Leistung der zugebauten WEA, die Repoweringquote, die durchschnittliche Nabenhöhe, die Bauart des Generators und die Rezyklateinstzquote der Seltenen Erden ermittelt. Die Ausprägungen der Faktoren wurden in den Szenarien so gebündelt, dass eine Ressourceneinsparung zu erwarten ist, wobei das erste Szenario den aktuellen Stand widerspiegelt und das dritte Szenario als Utopie verstanden werden kann. In allen Szenarien wird davon ausgegangen, dass das Ausbauziel des BMWK erreicht wird. Daher können keine Aussagen zu der Effektivität von Beschleunigungsmaßnahmen gemacht werden. Die Berechnung der Effekte bestätigt eine deutliche Ressourceneinsparung im zweiten und dritten Szenario. Den größten Effekt hat dabei die Erhöhung der Nennleistung, denn wenn leistungsstärkere WEA gewählt werden müssen weniger davon errichtet werden. Daher ist das eine der drei zentralen Handlungsempfehlungen. Die anderen beiden Handlungsempfehlungen sind die Erhöhung der Repoweringquote als Ansatz der Flächenkreislaufwirtschaft und die Einsparung Seltener Erden während des Produktlebenszyklus einer WEA. Den Handlungsempfehlungen sind konkrete Maßnahmen zugeordnet. Wenn diese ersten Schritte umgesetzt werden, kann eine Ressourceneinsparung erreicht werden. Allerdings sind noch viele weitere Maßnahmen und Forschung erforderlich, um den Windenergieausbau noch ressourcenschonender zu gestalten.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Julian Leber
Beratung: Dr. Manuel Bickel
Fachgebiet/e: LLP, RES
Projektnummer: M01

Kontinuierliche Änderung kommunaler Flächennutzungspläne

Flexibilisierung oder Flickwerk?



M-Projekt 03 - Endbericht
Sommersemester 2022

Betreuung durch Dr. Patricia Feiertag (epc) & M. Sc. Dahae Lee (epc)

In der heutigen Zeit stehen Städte vor diversen planerischen Herausforderungen, wie zum Beispiel der Revitalisierung von innerstädtischen Brachflächen, dem Umgang mit der Suburbanisierung sowie dem Strukturwandel (Allin 2009: 17). Die in Folge von veränderten Rahmenbedingungen resultierenden Raumbedarfe äußern sich dabei oftmals auf der gesamtstädtischen Ebene des Flächennutzungsplanes (FNP), weshalb die planerische Reaktion deutscher Groß- und Mittelstädte sich in mehrmals im Jahr beschlossenen FNP-Änderungen widerspiegelt (Bunzel et al. 2012: 23 ff).

Aufgrund der im Gesetz vorgesehenen Änderungen sehen viele Kommunen folglich kein Erfordernis für eine Neuaufstellung des FNPs und arbeiten auch nach Ablauf des ursprünglichen Planungshorizonts weiterhin mit dem ersten FNP, welcher in einigen Fällen bereits vor 1980 aufgestellt und bekannt gemacht worden ist (Bunzel & Meyer 1996: 69). Dabei besteht jedoch die Gefahr, dass veraltete Pläne die gesamtstädtische Perspektive verlieren und der FNP mit einer Vielzahl an Änderungsverfahren zu einem Flickwerk mit beeinträchtiger Steuerungsfunktion wird (Allin 2009: 24; Steinebach & Müller 2006: 89).

Im Rahmen des Masterprojektes „Kontinuierliche Änderung kommunaler Flächennutzungspläne – Flexibilisierung oder Flickwerk?“ Sollen diese Zusammenhänge näher untersucht werden. Dabei setzt sich die Projektgruppe mit der Frage „Wie reagieren Groß- und Mittelstädte mithilfe von FNP-Änderungen auf veränderte Rahmenbedingungen und welcher Einfluss ergibt sich hieraus auf die Aktualität und Aussagekraft des FNPs?“ Auseinander. Zur Beantwortung der Forschungsfrage werden unter anderem die FNP-Änderungen der Groß- und Mittelstädte Bielefeld, Bocholt, Bonn, Brandenburg an der Havel, Hannover sowie Viersen aus den letzten fünf Jahren auf den Umgang mit veränderten Rahmenbedingungen untersucht.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Dr. Patricia Feiertag
Beratung: Dahae Lee
Fachgebiet/e: EPK
Projektnummer: M03

Informelle Orte in Herne für Jugendliche

von Jugendlichen in Herne aussehen könnte und welche Bedürfnisse Jugendliche in Herne haben?

Dieser und weiteren Fragen widmet sich das Masterprojekt Informelle Orte in Herne für Jugendliche der Fakultät Raumplanung der Technischen Universität Dortmund. In einer viermonatigen Forschungszeit erforschte eine Projektgruppe aus sechs Studentinnen die Möglichkeiten digitaler Jugendbeteiligung über die Social-Media-Plattform Instagram zu dem thematischen Themenfeld der informellen Orte für Jugendliche in dem Untersuchungsraum Herne. In dem folgenden Projektbericht befinden sich die Ergebnisse dieser Forschung.

Der Bericht teilt sich in verschiedene Themenbereiche auf. Nachfolgend wird der Anlass und die Problemstellung der Forschungsgegenstände erläutert sowie die Fragestellung und das Forschungsziel genannt und weiter ausgeführt. Anschließend wird zunächst der Untersuchungsraum Herne und anschließend ein theoretischer Einstieg in die Thematik gegeben, um einen Überblick darüber zu bekommen, an welcher Stelle das Projekt ansetzen muss um einen Beitrag für die Forschung leisten zu können. Im Folgenden wird eine Übersicht darüber gegeben, welche Methoden zur Erreichung des Ziels angewendet wurden. Im nächsten Schritt werden die geleisteten Forschungsergebnisse der Projektgruppe dargestellt. Daraufaufgehend werden die Ergebnisse in einer SWOT-Analyse analysiert und Strategien entwickelt. In dem folgenden Kapitel werden die Forschungsfragen beantwortet. Abschließend wird ein Fazit zur Projektarbeit und ein Ausblick auf relevante Zusammenhänge und Forschungsprojekte gegeben.

Informationen zum Projekt
 Betreuung: Lars Sievers, Andrea Rüdiger
 Beratung: Raphael Sieber
 Fachgebiet/e: SRP
 Projektnummer: M04



„Nordrhein-Westfalen braucht für die Gestaltung seiner Gegenwart und Zukunft die Expertise junger Menschen. Zugleich haben diese das Recht, an allen sie betreffenden Entscheidungen beteiligt zu werden“ (MKFFI NRW 2018: 347). So lautet ein Ausschnitt aus dem Kinder- und Jugendförderplan des Bundeslandes Nordrhein-Westfalens (NRW) für die Jahre 2018-2022. Die Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, zukünftig die „[...] Partizipation und Mitbestimmung junger Menschen an der Gestaltung der Gesellschaft und Politik [...]“ (MKFFI NRW 2018: 347) zu verbessern. Konkrete Vorschläge, wie eine erfolgreiche Partizipation von Jugendlichen beispielsweise in der Stadtentwicklung aussehen kann, gibt der Kinder- und Jugendförderplan des Landes NRW allerdings nicht vor. In Herne, einer Großstadt im Herzen des Ruhrgebiets, wurden sich dazu bereits erste Gedanken gemacht und im Oktober 2021 der 4. Kinder- und Jugendförderplan verabschiedet (Stadt Herne 2021: 3). Die dort aufgestellten Maßnahmen wurden aus einer Kinder- und Jugendbeteiligung mit insgesamt 648 Teilnehmenden und einem Durchschnittsalter von lediglich 10,4 Jahren entwickelt (ebd.: 114 ff.). Das niedrige Durchschnittsalter deckt somit nicht wirklich die Altersklasse der Jugendlichen in Herne ab. Daraufhin stellt sich die Frage, wie eine erfolgreiche Partizipation

Governancestrukturen und Digitalisierung in funktionalen Regionen

Handlungsempfehlungen für eine erfolgreiche Zusammenarbeit am Beispiel Stadt-Land-Plus-Projekte NEILA und Interko2

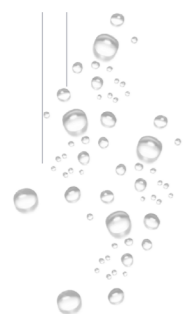


Neue Aufgaben und Herausforderungen der nachhaltigen Entwicklung in kommunalen Gebietskörperschaften, die die lokale Ebene überschreiten, sowie der digitale Transformationsprozess im Planungswesen erfordern ein Umdenken in der Zusammenarbeit kommunaler Akteur*innen. So wird aufgrund der zunehmenden Komplexität und Interdependenz dieser Aufgaben und Herausforderungen vermehrt kooperativ nach Lösungen für gemeinsame Probleme gesucht. Jedoch kann die problemorientierte Zusammenarbeit einer Vielzahl an Akteur*innen trotz des hohen Potenzials für positive Ergebnisse konfliktreich und herausfordernd sein. Ein Lösungsansatz kann die Zusammenarbeit innerhalb von funktionalen Regionen sein, die sich durch einen von der konventionellen Regionalplanung losgelösten Zuschnitt an Akteur*innen und Aufgaben auszeichnen. Diese Forschungsarbeit untersucht die Fallbeispiel-Projekte NEILA und Interko2 aus dem deutschen Bundesförderprogramm Stadt-Land-Plus, welches eine Stärkung der Verflechtungen zwischen Kommunen beabsichtigt, in Hinblick auf Faktoren, die verbesserte Bedingungen für problemorientierte Zusammenarbeit mehrerer Akteur*innen in funktionalen Regionen schaffen können. Die 37 hierzu erarbeiteten Handlungsempfehlungen lassen sich den Kategorien Raumzuschnitt, Organisationsstruktur, Akteur*innenkonstellation, Akteur*innenbeteiligung, Zusammenarbeit, Anreize für Kommunen, Kommunikationstools, Informationstools, Personelle Ressourcen, Dokumentation und Berichterstattung, Evaluation und Verstetigung zuordnen und können als Entscheidungshilfe für die Verantwortlichen in funktionalen Regionen fungieren.

Informationen zum Projekt
 Betreuung: Katharina Fesel
 Beratung: –
 Fachgebiet/e: ROP
 Projektnummer: M05

Resilience Recovery in Flood Risk Governance:

Examined using the case side of Wuppertal with a focus on initiatives



Resilience Recovery in Flood Risk Governance:
Examined using the case side of Wuppertal with a focus on initiatives

M06 FINAL REPORT

SoSe 2022

First Supervisor: Dr. Peter Rico Davids

Second Supervisor: Isabel Post

Bottom-up Group

Masterproject

tu technische universität dortmund rp° Fakultät Raumplanung



This research has studied the approaches to what the role of bottom-up initiatives in resilient flood recovery is in Wuppertal adopted by a group of four students from the technical university of spatial planning and applied science in Dortmund. Using data from semi-structured in-depth interviews and literature review which have been analyzed by coding, to search out what bottom-up initiatives are, the role of citizens in resilient flood recovery and what bottom-up initiatives are available in Wuppertal. The evidence seems to indicate that BUIs combine individual interests, views and possibilities of the different individuals with a group and integrate these issues in plans afterwards (Thaler & Levin-Keitel, 2016; Seebauer et al., 2019). The role of citizens is needed in all stages of flooding starting from preparedness, protection and ending with response and recovery, which can be successful through bottom-up initiatives and the given power to take action. Due to lack of research there are no bottom-up initiatives available in Wuppertal which might be because of the lack of knowledge and their success in the process of flooding. Studies need to be done about the effectiveness of different initiatives, what factors should be compared on what kind of scale? Which BUIs are more successful – the ones that are huge organizations with financial help from the governance of the small-scale community based on the work of citizens? Is not having a big organization just easier to establish something?

Informationen zum Projekt

Betreuung: Dr. Peter Rico Davids
Beratung: Isabel Post
Fachgebiet/e: BBV, IRPUD
Projektnummer: M06.1

Resilient Recovery in Flood Risk Governance



Flooding is one of the natural phenomena that has always occurred and will continue to occur in the future, although flood management has improved over the centuries (de Bruijn, 2004). Over the last 25 years, fluvial flooding has been the main challenge to the government of Germany as it has to deal with all the significant river catchments across the country (Surminski et al., 2020). Besides the fluvial flood, flash floods in urban areas are a serious matter (Knocke & Kolivras, 2007). While climate change is projected to increase the occurrence and magnitude of urban pluvial flooding (Chegwidden et al., 2020), the risk can never be completely eliminated. However, there could be a lot more knowledge, research, strategies, and practices that can prevent them from becoming disasters. Flood Risk Management (FRM) attempts to prevent flood-related property and asset damages, as well as the threats to human life and socio-economic growth in the affected areas, and might as well allow floodplain restoration and recovery that is both sustainable and resilient (Surminski & Thieken, 2017; Kiedrzyńska et al., 2015). The term resilience is commonly associated with recovering from a bad situation to returning to a better one (de Bruijn, 2004), and that is why the rise of this concept has taken place in the context of the paradigm shift in

FRM: from fighting the water to living with floods which also includes a shift from government responsibility to individuals (McClymont et al., 2020). From the 1990s onwards, in the scope of a wider shift towards governance-orientation, this technical flood defence approach made way for more integrated river-basin wide Flood Risk Management (e.g. Forrest et al., 2021; Trell & van Geet, 2019; Snel et al., 2020). This move from flood protection and defence to comprehensive Flood Risk Management is reflected in new strategies or new visions of existing strategies that must be studied and evaluated so that future floods may be dealt with more effectively. While several projects, short and long-term measures, have been done that focus on improving prevention, preparedness, and response (Sprague & Prenger-Berninghoff, 2019), projects that deal with resilient recovery after the event are still in shortage. This is particularly the case in Wuppertal, which is considered one of Germany's rainiest cities. Our focus in this report will be on finding out how the government facilitates a resilient recovery from floods in Wuppertal, by referring to our findings in the context of Flood Risk Management and resilient recovery. This research design as well as the conducted interviews will be further elaborated in the next chapter, followed by a theoretical framework to give basic definitions adequately explain the concepts of pluvial flooding, FRM, and resilient recovery as a base for this research. By relating the flood experiences in Germany, we will focus on the case of Wuppertal to give insights about how the municipality approaches climate change adaptation, and therefore Flood Risk Management. As for FRM, we explain the shift in approach and conceptualisation, with the objective of addressing questions within government and beyond concerning the appropriate division of responsibilities between government and citizens, and the appropriate balance between roles of the involved parties, but most importantly exploring what role the local government in Wuppertal has in resilient flood recovery. However, we found out that even if the seemingly developing resilient Flood Risk Management in Germany is evident and promising, filling in knowledge gaps and taking the right measures and policies remain essential for moving toward a more resilient flood recovery in the future. Therefore, we also point out the challenges and barriers to the adoption of FRM practices.

Informationen zum Projekt

Betreuung: Dr. Peter Rico Davids
Beratung: Isabel Post
Fachgebiet/e: BBV, IRPUD
Projektnummer: M06.2