

# Masterarbeit

## im Studiengang

### Urbanes Baum- und Waldmanagement

Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst (HAWK) Göttingen

QUALITATIVE INDIKATOREN ZUR BEWERTUNG VON UMWELTGERECHTIGKEIT AUF  
STADTTEILEBENE – VERGLEICHENDE ANALYSE DER BEIDEN STADTTEILE ROTHENDITMOLD  
UND VORDERER WESTEN IN KASSEL

QUALITATIVE INDICATORS FOR THE EVALUATION OF ENVIRONMENTAL JUSTICE ON AN  
URBAN DISTRICT LEVEL – COMPARATIVE ANALYSIS OF THE TWO URBAN DISTRICTS  
ROTHENDITMOLD AND VORDERER WESTEN IN KASSEL

vorgelegt von:

*Tim Heiber*

Betreuerinnen:

Dr. Stefanie Steinebach (HAWK)

Dr. Anja Starick (Amtsleiterin Umwelt- und Gartenamt, Stadt Kassel)

26.09.2022



## Abstract

Umweltgerechtigkeit ist ein noch recht junger Ansatz, um die Verteilung von Umweltressourcen und -belastungen in einer Stadt in Verbindung mit dem sozialen Index zu analysieren und daraus hervorgehend Handlungskonzepte zu entwickeln, welche die Erhöhung der Lebensqualität & Gesundheit *sämtlicher* Bewohner\*innen zum Ziel hat. Dafür ist es notwendig, geeignete Analysemethoden und Indikatoren bis auf die Stadtteilebene anwenden zu können. Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, qualitative Indikatoren zur Bewertung von Umweltgerechtigkeit auf Stadtteilebene zu entwickeln. Grundlage hierfür ist das Ergebnis der gestamtsädtischen Analyse der Stadt Kassel im Rahmen des Pilotprojektes „Umsetzung einer integrierten Strategie zu Umweltgerechtigkeit – Pilotprojekt in deutschen Kommunen“ von 2016 – 2018 mit dem Deutschen Institut für Urbanistik (DifU). Hierbei wurden zwei Stadtteile zum Vergleich ausgewählt und unter Berücksichtigung des sozialen Index zwei Forschungsfragen gestellt: Stimmen die aus der gestamtsädtischen Analyse gewonnenen Einsichten über die Mehrfachbelastung bestimmter Stadtquartiere mit der Wahrnehmung der Bewohner\*innen überein? Welche besondere Rolle spielen Grünflächen bei der Bewertung der Lebenszufriedenheit im Stadtteil? Zur Beantwortung dieser Fragen wurden qualitative Interviews in einem zweistufigen Aufbau durchgeführt. In einem ersten Schritt wurden Expert\*innen für die jeweiligen Stadtteile (Stadtteilplaner\*innen, Ortsvorsteher\*innen & Quartiersmanagement) interviewt und erste prototypische Indikatorensets aufgestellt. In einem zweiten Schritt wurden Stadtteilbewohner\*innen interviewt und in einem der beiden Stadtteile die aufgestellten Indikatoren mittels eines Fragebogens überprüft. Mithilfe der Interviews konnte ein tieferes Verständnis der als stark störend empfundenen Umweltbelastungen in den Stadtteilen gewonnen werden. Die Bewertung der Umweltgerechtigkeit müsste demnach in dem sozial besser gestellten Stadtteil (Vorderer Westen) positiver ausfallen, in dem sozial benachteiligten Stadtteil (Rothenditmold) negativer als die gestamtsädtische Analyse. Gleichzeitig konnten durch die Interviews Potentiale herausgearbeitet werden, an welchen Handlungskonzepte ansetzen können. So wurde von allen Bewohner\*innen Rothenditmolds die Müllsituation als enorme Belastung wahrgenommen, diese tauchte aber in der gestamtsädtischen Analyse nicht mit auf. Ein Teil der Indikatoren konnte anhand der vergleichenden Analyse als *allgemeingültig* herausgearbeitet werden und diese können nun auch in der stadtteilspezifischen Bewertung weiterer Quartiere zur Anwendung kommen. Es wird die Einführung einer weiteren Indikatorenebene (1. quantitative Basisindikatoren, 2. quantitative Ergänzungsindikatoren, 3. *qualitative Vertiefungsindikatoren*) vorgeschlagen, die bei der zukünftigen Betrachtung von Umweltgerechtigkeit auch in anderen Kommunen Anwendung finden kann.

---

Environmental Justice is a quite young approach to analyse the connection between the distribution of environmental resources and burdens and the social index to create concepts that will improve the health & livability of *all* citizens. For this purpose, it is necessary to be able to apply suitable analysis methods and indicators down to the urban district level. The aim of this work is to develop qualitative Indicators for the evaluation of environmental justice on an urban district level. Its based on the report „Implementation of an integrated environmental justice strategy – pilot scheme in german municipalities (Umsetzung einer integrierten Strategie zu Umweltgerechtigkeit – Pilotprojekt in deutschen Kommunen)“ that took place between 2016 and 2018 under supervision of the Deutsches Institut für Urbanistik (DifU). Two city districts were selected for comparison and two research questions were asked, taking into account the social index: Do the insights gained from the city-wide analysis about the multiple stresses of certain city neighborhoods correspond to the perception of the residents? What special role do green spaces play in the assessment of life satisfaction in the neighborhood? To answer these questions, qualitative interviews were conducted in a two-step design. In a first step, experts for the respective districts (district planners, district leaders, district management) were interviewed and first prototypical indicator sets were established. In a second step, district residents were interviewed and the established indicators were checked in one of the two districts by means of a questionnaire. With the help of the interviews it was possible to gain a deeper understanding of the environmental burdens in the neighborhoods that are perceived as highly disturbing. The evaluation of environmental justice should be more positive in the socially better off district (Vorderer Westen) and more negative in the socially disadvantaged district (Rothenditmold) than the citywide analysis. At the same time, the interviews made it possible to identify potential for action. For example, all residents of Rothenditmold perceived the garbage situation as an enormous burden, but this did not appear in the citywide analysis. Some of the indicators could be identified as *generally valid* on the basis of the comparative analysis and these can now also be used in the district-specific evaluation of other neighborhoods. The introduction of a further indicator level (1. quantitative basic indicators, 2. quantitative supplementary indicators, 3. *qualitative in-depth indicators*) is proposed, which can also be applied in the future consideration of environmental justice in other municipalities.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abstract</b>	<b>I</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>V</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>VI</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>VII</b>
<b>Glossar</b>	<b>VIII</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2 Ursprünge, Definitionen und Verwendung</b>	<b>3</b>
2.1 Umweltgerechtigkeit . . . . .	3
2.1.1 Die vier Säulen von Umweltgerechtigkeit . . . . .	5
2.1.2 In Kassel und für diese Arbeit verwendete Definition . . . . .	9
2.2 Operationalisierung von Umweltgerechtigkeit mittels Indikatoren . . . . .	10
<b>3 Kontext und Methodik</b>	<b>11</b>
3.1 Kontext . . . . .	12
3.1.1 Im Vorfeld der Arbeit – Expter*inneninterviews & Praxisprojekt	13
3.2 Methodik . . . . .	15
3.2.1 Bürger*innenbefragung . . . . .	15
3.2.2 Leitfadeninterviews . . . . .	16
3.2.3 Bewertungsmatrix . . . . .	17
<b>4 Ergebnisse</b>	<b>19</b>
4.1 Bürger*innenbefragung Vorderer Westen . . . . .	19
4.2 Leitfadeninterviews: Indikatoren zur Bewertung von Umweltgerechtig- keit auf Stadtteilebene . . . . .	24
4.2.1 Vorderer Westen . . . . .	24
4.2.2 Rothenditmold . . . . .	30
4.3 Vergleichende Analyse der beiden Stadtteile Rothenditmold und Vorderer Westen . . . . .	38
4.4 Allgemeingültige Indikatoren zur weiteren Verwendung . . . . .	41
4.5 Methodendiskussion . . . . .	45
<b>5 Fazit</b>	<b>46</b>
<b>Literatur</b>	<b>50</b>
<b>Anhang</b>	<b>i</b>

Berliner Umweltgerechtigkeitskonzeption . . . . .	ii
Leitfäden & Material . . . . .	iii
Leitfaden für Bürger*innenbefragung . . . . .	iii
Leitfaden für Expert*inneninterviews . . . . .	vi
Transkripte . . . . .	viii

---

## Abbildungsverzeichnis

1	Zusammenhang zwischen sozialer Lage, Umwelt und Gesundheit . . . . .	5
2	Umweltsituation und soziale Lage . . . . .	13
3	Überblick über die 23 Stadtteile Kassels . . . . .	14
4	Genannte Positivfaktoren . . . . .	38
5	Genannte Potentiale . . . . .	39
6	Genannte Belastungen . . . . .	39
7	Die integrierte Berliner Umweltgerechtigkeitskonzeption . . . . .	ii

---

## Tabellenverzeichnis

3	Beispiel einer Bewertungsmatrix . . . . .	18
4	Auswertung der empfundenen Positivfaktoren . . . . .	19
5	Auswertung der empfundenen Negativfaktoren . . . . .	20
6	Auswertung der Zufriedenheit mit der Infrastruktur . . . . .	20
7	Auswertung der Lieblingsorte . . . . .	20
8	Auswertung der Gründe für Lieblingsorte . . . . .	21
9	Auswertung der störenden Umwelteinflüsse . . . . .	21
10	Auswertung der Grünflächen außerhalb des Gebietes . . . . .	21
11	Auswertung der Partizipationsmöglichkeiten . . . . .	22
12	Auswertung der Veränderungswünsche . . . . .	22
13	Auswertung der Zukunftsaussichten . . . . .	22
14	Gesundheitsrelevante Umweltindikatoren im Vorderen Westen . . . . .	27
15	Sozialindikatoren im Vorderen Westen . . . . .	28
16	Sonstige Indikatoren im Vorderen Westen . . . . .	29
17	Gesundheitsrelevante Umweltindikatoren in Rothenditmold . . . . .	35
18	Sozialindikatoren in Rothenditmold . . . . .	36
19	Sonstige Indikatoren in Rothenditmold . . . . .	37
20	Übersicht über die verschiedenen Indikatoren zur Bewertung von Um- weltgerechtigkeit . . . . .	44

---

## Abkürzungsverzeichnis

---

<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung</b>
BIP	Bruttoinlandsprodukt
DifU	Deutsches Institut für Urbanistik
DUH	Deutsche Umwelthilfe
ÖSD	Ökosystemdienstleistungen
ÖSL	Ökosystemleistungen
TEEB	The Economics of Ecosystems and Biodiversity (Studie)
TEEB-DE	Naturkapital Deutschland (Studie)
UBA	Umweltbundesamt

---

## Glossar

Begriff	Bedeutung / Erklärung
Effektmodifikation	Sozial ungleich verteilte Empfindlichkeit von Personen gegenüber Umweltexpositionen. Gleiche Exposition kann in Abhängigkeit der sozialen Lage zu unterschiedlichen Effekten führen.
Expositionsvariation	Unterschiedliche Verteilung von Umweltqualität, bzw. Umweltbelastungen je nach sozialer Lage
Naturerfahrungsräume	Naturerfahrungsräume sind mind. 1ha große ihrer natürlichen Entwicklung überlassenen, »wilde« Flächen in der Nähe von Siedlungen, auf welchen Kinder und Jugendliche ohne pädagogische Aufsicht und Spielgeräte frei spielen können
Ökosystemleistungen	Auch Ökosystemdienstleistungen genannt. Leistungen, welche die Natur für den Menschen bereitstellt. Häufig unterteilt in Basisleistungen, Versorgungsleistungen, Regulationsleistungen und Kulturelle Leistungen. Teilweise dienen diese Leistungen auch als Grundlage einer Monetarisierung der Natur.
Permakultur	Permakultur (ursprünglich „permaculture“ als Konglomerat der Worte „permanent“, „agriculture“ und „culture“) ist eine Bewegung und Gestaltungsphilosophie mit dem Ziel kleinräumige, nachhaltige Natur-Mensch-Systeme zu entwickeln. In den 1970er Jahren vorwiegend von Bill Mollison entworfen fußt das Konzept auf den Grundsätzen „Earthcare“, „Peoplecare“ und „Fairshare“.
Umweltgerechtigkeit	Vermeidung und Verminderung der räumlichen Konzentration von gesundheitsrelevanten Umweltbelastungen sowie die Gewährleistung eines sozialräumlich gerechten Zugangs zu Umweltressourcen.
Vulnerabilität	(Verwundbarkeit, Empfindsamkeit) Genetisch und/ oder biographisch erworbene Anfälligkeit eines Menschen, oder einer Gruppe von Menschen für Krankheiten oder Problemverhalten. Vulnerable Menschen sind anfälliger für äußere Einflüsse und in ihrer gesunden Entwicklung stärker gefährdet als resiliente Personen.

**Fragend schreiten wir voran!** (*Preguntando caminamos*)  
-Lebensphilosophie der zapatistischen Bewegung

# 1 Einleitung

Städte werden zu einem immer wichtigeren Lebensraum der Menschheit (Siebel, 2015), trotz eines wachsenden Bruttoinlandsproduktes (BIP) nimmt die Ungleichheit in Deutschland immer weiter zu (DGB, 2021), Klassengegensätze von Arm und Reich werden immer deutlicher, soziale Aufstiege nahezu unmöglich (Mayr, 2020). Der Klimawandel droht, ganze Landstriche unbewohnbar zu machen, stellt die potentiell natürliche Vegetation auf den Kopf und macht aus versiegelten Betonwüsten Hitzeinseln. Die Herausforderungen unserer Zeit sind divers und die Vielfältigkeit der Ansprüche an den urbanen Raum wachsen. So müssen Kommunen der gesteigerten Nachfrage nach Wohnraum nachkommen und im Sinne der doppelten Innenentwicklung dabei zugleich dichter und grüner werden. Diese weitere Entwicklung darf nicht nur zugunsten der Privilegierten und auf Kosten der Prekären stattfinden. Gerade die von Armut betroffenen Menschen gehören zu den vulnerablen Gruppen in der Stadt und sollten somit besondere Berücksichtigung bei politischen Entscheidungsträger\*innen finden. Denn es sind gerade *gerechtere* Gesellschaften, welche einen enormen Mehrwert – und dabei nicht nur einen ökonomischen Mehrwert – für alle haben (Wilkinson und Pickett, 2009). Ein Ansatz der steigenden Ungleichheit auch auf städtebaulicher Ebene entgegenzuwirken bietet die (urbane) Umweltgerechtigkeit. Sie führt – ähnlich dem *Public Health*-Ansatz – die Bereiche Umwelt, Gesundheit und Soziales zusammen und wirft einen genauen Blick auf die Verteilung von Umweltressourcen und Umweltbelastungen in der Stadt, um Konzepte zu entwickeln für eine grünere, lebenswertere Stadt für Alle. Von 2016 bis 2018 widmeten sich drei deutsche Kommunen (Marburg, München & Kassel) der Fragestellung, wie die Ideen und Ansätze der Umweltgerechtigkeit auf kommunaler Ebene implementiert werden können. Hierbei erstellte Kassel eine gesamtstädtische Analyse und entwickelte eine Mehrfachbelastungskarte. Zum Ende des Projektes kommen die beteiligten Akteur\*innen zusammen und sind sich einig, dass dies ein erster guter Schritt war, aber dieser noch nicht ausreicht, um Handlungskonzepte in den Stadtteilen zu entwickeln, welche als mehrfach belastet gelten. Hierzu bedarf es der Entwicklung qualitativer Indikatoren auf Stadtteilebene. Die vorliegende Arbeit möchte an eben jener Stelle ansetzen und diese qualitativen Indikatoren für zwei Stadtteile Kassel – Rothenditmold und der Vordere Westen – entwickeln. Hierbei sind zwei Fragestellungen entscheidend:

1. Stimmen die aus der gesamtstädtischen Analyse gewonnenen Einsichten über die Mehrfachbelastung bestimmter Stadtquartiere mit der Wahrnehmung der Bewohner\*innen überein?
2. Welche besondere Rolle spielen Grünflächen bei der Bewertung der Lebenszufriedenheit im Stadtteil?

---

Mit der Auswahl der beiden Stadtteile, welche sich insbesondere durch den sozialen Status der Bewohner\*innen unterscheiden, soll außerdem überprüft werden, welchen Einfluss die Vulnerabilität der Bewohner\*innen bei der Beantwortung dieser Fragen hat. Hierbei wird ein mehrschrittiger Aufbau verfolgt. Mittels qualitativer Interviews mit den Bewohner\*innen und Expert\*innen für den Stadtteil (Stadtteilplaner\*innen, Ortsvorsteher\*innen und Quartiersmanagement) werden hierzu Indikatoren zur Bewertung von Umweltgerechtigkeit auf Stadtteilebene entwickelt. Qualitative Interviews stellen dabei eine Möglichkeit dar die Lebenswelt der Bewohner\*innen von innen darzustellen, wohingegen die bereits genutzten quantitativen Untersuchungen vor allem den Blick von außen bedienen.

Da der Ansatz der Umweltgerechtigkeit zum einen noch recht jung und unerprobt ist, zum anderen sehr stark interdisziplinär geprägt, schlägt auch diese Arbeit zunächst einen weiten thematischen Bogen, um die verschiedenen Aspekte anzusprechen. Das Kapitel Ursprünge, Definitionen und Verwendung erläutert zunächst einmal die Geschichte des Begriffes Umweltgerechtigkeit, zeigt definitorische Schwierigkeiten – gerade im Hinblick auf *Gerechtigkeit* – auf und stellt die Definitionsgrundlage für diese Arbeit dar. Meinem eigenen fachlichen Hintergrund und dem Schwerpunkt der Untersuchung auf Grünflächen wird zur Geltung verholfen, indem die Vielfalt der Wohlfahrtswirkungen von Stadtgrün einmal näher betrachtet wird. Hierzu werden die Ökosystemleistungen vorgestellt. Ökosystemleistungen sind ein Ansatz, der vorwiegend Belange der Ökonomie betrachtet und die Idee verfolgt den *Wert* von Natur im Allgemeinen und Stadtnatur im Speziellen in politische Entscheidungsfindungen einfließen zu lassen. Dieser Ansatz könnte also ein Zugewinn sein für die Bestrebungen der Umweltgerechtigkeit. Im Anschluss folgt unter dem Stand der Forschung ein Blick auf das Projekt Umweltgerechtigkeit in Kassel, das erwähnte Pilotprojekt wird vorgestellt, sowie ähnliche Projekte im deutschsprachigen Raum und international vorgestellt. Aufbauend auf den Stand der Umweltgerechtigkeit in Kassel wird in dem Kapitel Im Vorfeld der Arbeit – Expert\*inneninterviews & Praxisprojekt auf die Ergebnisse der ersten Interviews eingegangen und die dieser Arbeit vorangestellten Indikatoren benannt. Mit dem Kapitel Geschichte geht es historisch weiter. Die Betrachtung des Heute ist nicht unabhängig von der Betrachtung des Gewesenen. So wird ein kurzer Blick auf die Geschichte Kassels geworfen, insbesondere auf die beiden in dieser Arbeit untersuchten Stadtteile. Nach diesen vielen einleitenden Kapiteln wird die in dieser Arbeit angewandte Methodik beschrieben. Anschließend werden die wichtigsten Ergebnisse präsentiert, es findet die Vergleichende Analyse der beiden Stadtteile Rothenditmold und Vorderer Westen statt und abschließend werden Allgemeingültige Indikatoren zur weiteren Verwendung vorgeschlagen.

In dieser Arbeit wird der Asterisk (Genstersternchen) verwendet, um allen geschlechtlichen Identitäten gerecht zu werden.

## 2 Ursprünge, Definitionen und Verwendung

Umweltgerechtigkeit als geschichtlich noch sehr junges Phänomen – zumindest in dieser Terminologie – besitzt einen recht breiten Interpretationsspielraum, dessen Teile sich in großen Mengen überschneiden, im Detail aber durchaus verschieden sein können. Zum klareren Begriffsverständnis werden nachfolgend die Ursprünge des Begriffs kurz erläutert, sowie die Vielfalt der möglichen Interpretationen, gerade, wenn es um das Verständnis von *Gerechtigkeit* geht, skizziert, und abschließend die in dieser Arbeit verwendete Definition dargestellt, welche eine leicht modifizierte Form der Definition der Stadt Kassel darstellt (Die Definition der Stadt Kassel stützt sich wiederum auf die Definition des DIfU). Doch nicht nur Umweltgerechtigkeit als Begriff ist zentraler Bestandteil dieser Arbeit, sondern auch Naturbegriffe und der Begriff der Indikatoren. Letzterer wird im Hinblick auf die Verquickung mit Umweltgerechtigkeit eingeführt und erläutert.

### 2.1 Umweltgerechtigkeit

Umweltgerechtigkeit ist ein Querschnittsthema, welches die Bereiche Umwelt, Gesundheit und Soziales verbindet. Es verbindet Ansätze von *Public Health*, Epidemiologie, Stadt- und Raumplanung, Geographie, Umwelt- und Sozialwissenschaften sowie Rechts- und Wirtschaftswissenschaften (Bolte et al., 2012a). In Deutschland ist der Ansatz der Umweltgerechtigkeit weder gründlich erforscht noch umfangreich praktiziert. Um dies zu ändern und eine Implementierung von Konzepten der Umweltgerechtigkeit auf kommunaler Ebene zu ermöglichen, erklärten sich 2016 die Kommunen Kassel, Marburg und München bereit an einem zweijährigen Pilotprojekt teilzunehmen, um erste Schritte im Umgang mit Umweltgerechtigkeit zu erlernen (Böhme et al., 2019).

Umweltgerechtigkeit verbindet laut der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung „die sozialräumliche (Sozialräumlich bedeutet die Überlagerung von Sozialstruktur und Raum und bezieht sich vor allem auf die gebaute Umwelt) Verteilung von gesundheitsrelevanten Umweltbelastungen (z.B. Lärm, Luftbelastungen) und gesundheitsfördernden Umweltressourcen (u.a. Grünflächen und Parks)“ (Bunge und Böhme, 2019). Erstmals verwendet wurde der Begriff (Dann natürlich im englischen Original als „Environmental Justice“) in den frühen 1980er Jahren in Nordamerika. Unter dem Stichwort „Environmental Justice“ protestierten vorwiegend afro-amerikanische Aktivist\*innen gegen den Bau von Mülldeponien in der unmittelbaren Umgebung ihrer Wohnquartiere. Diese Mülldeponien wurden auffallend häufig in Nähe von Wohnquartieren sozial Benachteiligter oder ethnischer Minderheiten gebaut (Elders, 2005). Erst in den 2000er Jahren taucht der Begriff „Umweltgerechtigkeit“ hierzulande auf und weckt zunächst vor allem wissenschaftliches Interesse (Hornberg et al., 2011).

Da sich die hier vorliegende Arbeit im Speziellen mit der *urbanen* Umweltgerechtigkeit auseinandersetzt, muss hier eine weitere Eingrenzung im Sinne der räumlichen Dimensionierung stattfinden. Umweltgerechtigkeit wird häufig auch mit Klimagerechtigkeit zusammengedacht, bzw. stellt letztere einen Teil ersterer dar. Auf diese Art und Weise wird die ungleiche Verteilung von Belastungen und Ressourcen auf globaler Ebene angesprochen. Der globale Norden profitiert stärker von den Ressourcen der Umwelt, der globale Süden dagegen ist größeren Umweltbelastungen ausgesetzt ohne einen entsprechenden Nutzen aus den Umweltressourcen ziehen zu können (Diftenbaugh und Burke, 2019). Die urbane Umweltgerechtigkeit aber betrachtet die Verteilung auf kommunaler Ebene und vergleicht diese auf Quartiersebene, also auf Ebene von Vierteln, Kiezen, Wahlbezirken oder sogar Wohnblöcken. Auf der politischen Ebene hat der Begriff der Umweltgerechtigkeit häufig einen normativen Charakter und geht einher mit Forderungen nach Verteilungsgerechtigkeit und Verfahrensgerechtigkeit (Maschwesky, 2001).

Es gibt diverse Studien, welche sich mit dem Themenspektrum der Umweltgerechtigkeit befassen (vgl. Unabhängiges Institut für Umweltfragen (2020); Hornberg et al. (2011); Bunge und Katzschmer (2009)). Ihnen gemein ist, dass die Zusammenhänge zwischen sozialer Lage, Umwelteinflüssen und Gesundheit untersucht werden. Teilweise sind diese Studien untereinander jedoch nur schwer vergleichbar, da sich alleine die *Indikatoren* zur sozialen Lage erheblich unterscheiden können. So sind die Begriffe soziale Schicht, „sozialer Status“, „sozioökonomischer Status“ und „soziale Lage“ uneinheitlich definiert und es tauchen unterschiedliche Aspekte darin auf. Zentrale Parameter dieser Indikatoren sind „Bildungsgrad“, „Einkommen“ und „berufliche Stellung“. Erste Studien zu diesem Thema hat bereits Jarre im Jahr 1975 durchgeführt (Jarre, 1975), 1998 kam es im Rahmen des Bundesgesundheitsurvey unter Heinrich erstmals zu breiteren Studien zum Thema (Eine Auflistung der Studien finden sich in (Bunge und Katzschmer, 2009)). Die Studien nehmen mit den Jahren zu und so auch ihre methodische Schärfe (Bunge und Katzschmer, 2009). Neben den eben genannten „vertikalen“ Dimensionen der sozialen Schichtung, erfassen neuere Methoden auch eine „horizontale“ Dimensionierung von sozialräumlicher Analyse, wie Abbildung 1 zeigt.

Auch aktuelle Studien des Umweltbundesamtes und des Robert-Koch-Institutes (Lampert et al., 2017) weisen immer wieder auf die Bedeutung von Bildung, Einkommen und weiteren soziodemographischen Faktoren wie Alter und Migrationshintergrund hin, wenn es um die umweltbedingte Exposition und daraus resultierenden Folgen für die gesundheitliche Lage geht. So ist es laut einer 2013 von Raddatz & Mennis durchgeführten Studie erwiesen, dass in Hamburg die Wahrscheinlichkeit für Menschen mit Migrationshintergrund (Im Original wird hier nicht von Menschen mit Migrationshintergrund geschrieben, sondern von Ausländern. Da der Begriff negativ konnotiert ist und suggeriert, diese Menschen wären nicht Teil einer Gesellschaft, welche mittlerweile zu

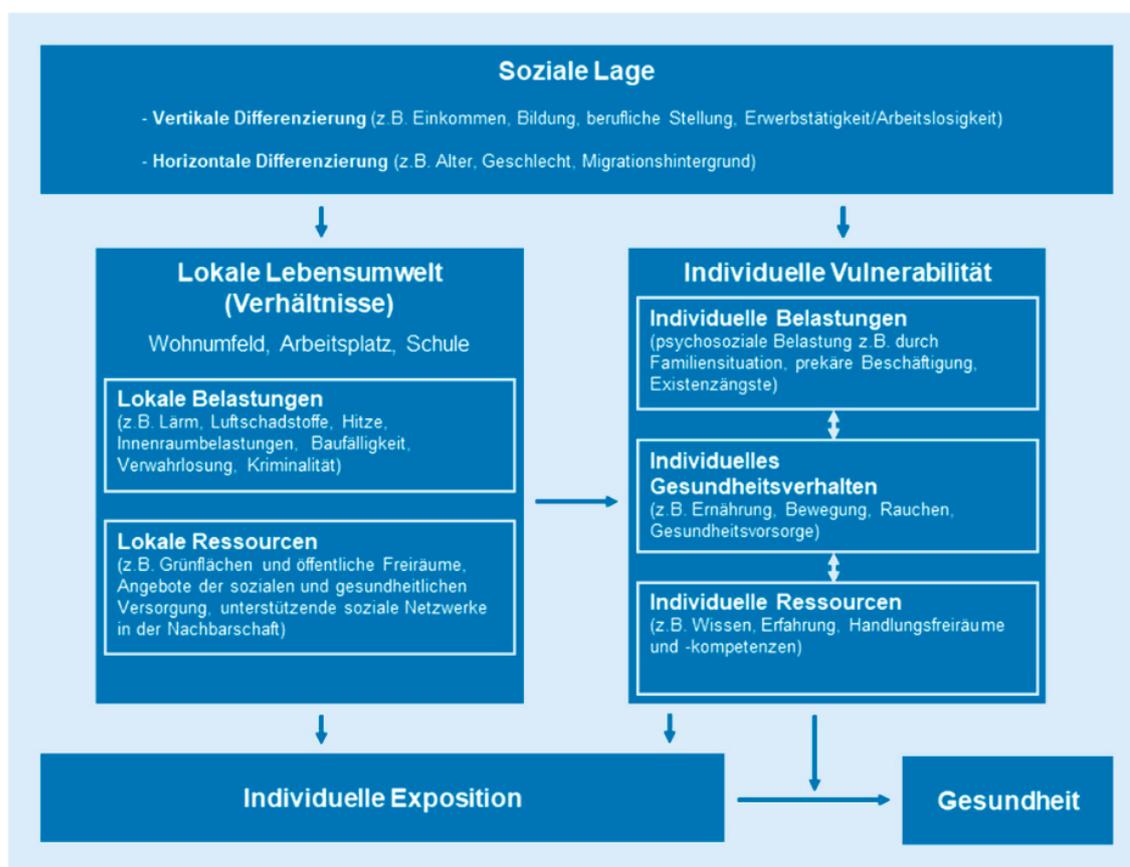


Abbildung 1: Modell zur Beschreibung des Zusammenhangs zwischen sozialer Lage, Umwelt und Gesundheit.

(Quelle: Hier aus (Bunge und Böhme, 2019), im Original veröffentlicht in Bolte et al. (2012) S.26)

weiten Teilen aus Menschen mit Migrationsgeschichte besteht, wird hier neutraler von Menschen mit Migrationshintergrund gesprochen) in der Nähe emittierender Anlagen zu leben größer ist, als für andere Menschen, die in Hamburg wohnen (Böhme und Koeckler, 2018). Auch in Berlin sind Menschen mit einem niedrigen sozio-ökonomischen Status häufiger mehreren Umweltbelastungen ausgesetzt als Menschen mit einem höheren sozialen Status (Klimeczek, 2014). Studien, die eine ähnlich ungleiche, ungerechte Verteilung belegen, gibt es aber nicht nur im deutschen Sprachraum, sondern in ganz Europa und weltweit. Eine Aufzählung dieser bieten Koeckler und Böhme (Böhme und Koeckler, 2018). Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sozial benachteiligte Stadtquartiere – trotz teils unterschiedlichen Indikatoren – oft besonders hohen Gesundheitsbelastungen durch Umweltprobleme ausgesetzt und schlechter mit Grünflächen versorgt sind.

### 2.1.1 Die vier Säulen von Umwelterechtlichkeit

In der Paarung der beiden Begriffe *Umwelt* und *Gerechtigkeit* liegen aber auch tiefergehende definitorische Herausforderungen, gerade, wenn es um die Interpretation von *Gerechtigkeit* geht. In der Literatur wird die für Umweltgerechtigkeit relevante Gerechtig-

keit oftmals weiter aufgeschlüsselt, um zu einem besseren Verständnis davon zu gelangen, was genau damit gemeint ist (Kloepfer, 2006; Böhme und Koeckler, 2018).

Überlegungen zur Bedeutung von Gerechtigkeit bzw. Ungerechtigkeit und deren Ursprüngen gibt es seit der Antike und beschäftigt seitdem Gebiete der Moralphilosophie, der Rechtslehre, der Politik und der Ethik (Horn und Scarano, 2002). An dieser Stelle sei nur darauf verwiesen, dass es keine einheitliche Konzeption von Gerechtigkeit gibt, sondern die Vorstellungen davon, was gut und gerecht sei, sich immer wieder mit den herrschenden Ideologien verändern und weiterentwickeln (ebd.). Um so wichtiger ist es zu spezifizieren auf welche Konzeptionen sich die vorherrschende Umweltgerechtigkeitsdebatte stützt und welche Gerechtigkeitsformen gefördert werden sollen. Der Einfachheit halber seien in aller Kürze zwei relevante Vorstellungen von Gerechtigkeit dargestellt und anschließend eine Differenzierung von Gerechtigkeiten vorgeschlagen, wie sie in der Umweltgerechtigkeitsdebatte gängig ist.

#### Amartya Sen & Martha Nussbaum:

Ein wichtiger Ansatz, welcher häufiger in der Debatte um Umweltgerechtigkeit genannt wird, ist der sogenannte Fähigkeitsansatz (engl. *Capabilities Approach*) (Sen, 2017). Dieser Ansatz wurde von dem indischen Wirtschaftsnobelpreisträger Amartya Sen und der amerikanischen Philosophin Martha Nussbaum geprägt. Sen entickelte diesen vor allem für die Ökonomie, Nussbaum für den Bereich der Philosophie. Beide gehen davon aus, dass es Fähigkeiten gibt, welche „als grundlegende menschliche Ansprüche jedem Menschen zur Verfügung stehen sollten, um ein selbstbestimmtes Leben zu führen“ (Böhme und Koeckler, 2018, S.93). Nussbaum benennt zehn zentrale menschliche Fähigkeiten, zu denen neben der körperlichen Gesundheit auch die Kontrolle über die eigene Umwelt zählt. Die politische Fähigkeit sieht Nussbaum als eine Möglichkeit, Kontrolle über die eigene Umwelt auszuüben: „Die Fähigkeit, wirksam an den politischen Entscheidungen teilzunehmen, die das eigene Leben betreffen; ein Recht auf politische Partizipation, auf Schutz der freien Rede und auf politische Vereinigung zu haben“ (Hier aus (Böhme und Koeckler, 2018, S.93). Originalzitat stammt aus Martha Nussbaum: *Die Grenzen der Gerechtigkeit. Behinderung, Nationalität und Spezieszugehörigkeit*. 2010). Damit ist diese Fähigkeit eine wichtige Grundlage für umweltbezogene Verfahrensgerechtigkeit (Böhme und Koeckler, 2018).

#### Iris Maison Young:

Im Gegensatz zu vielen anderen berücksichtigt Young in ihrer Konzeption von Gerechtigkeit nicht bloß die Verteilung, sondern auch die „die für die Entwicklung und Ausübung individueller Fähigkeiten sowie die für die kollektive Kommunikation und Kooperation notwendigen institutionellen Bedingungen“ (Horn und Scarano, 2002, S.428) und betont somit den Zusammenhang von Unterdrückung und Herrschaft in Bezug auf Ungerech-

tigkeit. Unterschieden wird hierbei in fünf Formen der Unterdrückung: Ausbeutung, Marginalisierung, Machtlosigkeit, Kulturimperialismus und Gewalt. Durch dieses diversifizierte Verständnis von den Ursprüngen der Ungerechtigkeit, welche für Young in den verschiedenen Unterdrückungsmechanismen liegen, können verschieden unterdrückte soziale Gruppen gemeinsam betrachtet werden, ohne gleichzeitig nur auf eine bestimmte Unterdrückungsform reduziert zu werden. Young schafft hier die Brücke zwischen (Umwelt-)Gerechtigkeitsdebatten und dem herrschenden politischen System sowie Klassenverhältnissen. Bringt man diesen Ansatz in Zusammenhang mit Überlegungen zu mehr Umweltgerechtigkeit, so könnte man feststellen, dass ohne eine grundlegende Betrachtung und Hinterfragung der bestehenden Verhältnisse Umweltgerechtigkeitsbestrebungen immer wieder an sich selbst scheitern werden, oder nur eine fragwürdige Form der Gerechtigkeit darstellen, ohne an den verschiedenen Unterdrückungsformen etwas ändern zu wollen.

Maschewsky, welcher 2001 als einer der ersten den Begriff Umweltgerechtigkeit im deutschsprachigen Raum geprägt hat, unterscheidet die Ziele der Umweltgerechtigkeitsbewegung anhand vier verschiedener Formen von Gerechtigkeit (Maschewsky, 2001, 2004).

### **Verteilungsgerechtigkeit**

Alltagssprachlich wird meist zuerst Verteilungsgerechtigkeit assoziiert, wenn es um Gerechtigkeit geht. Umweltbezogene Verteilungsgerechtigkeit stellt die Gleichbehandlung unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen in den Mittelpunkt, wobei unterscheiden werden muss was als angemessen bewertet werden kann. Bei der Frage danach, wie Verteilungsgerechtigkeit erreicht werden kann gibt es verschiedene Sichtweisen:

- *Gleichverteilung* verfolgt die Idee, dass sämtliche Stadtteile gleich von Umweltbelastungen, wie etwa Lärm, betroffen sein sollen. Diese Idee birgt aber einige Probleme, da einzelne Belastungen nicht gleichmäßig auf Regionen und Personengruppen aufgeteilt werden können, da sie zeitlich und/oder räumlich begrenzt auftreten können.
- *Egalitäre Verteilung* stellt die Idee dar, dass existierende Ungleichheiten abgemildert werden sollen.
- Nach der *Vertragstheorie* von Rawls sollen Umweltbelastungen so verteilt werden, dass bereits belastete Stadtviertel nicht noch stärker belastet werden (*To the greatest benefit of the least advantaged* (Meier, 2015)).

- Dem Gedanken des *Utilitarismus* folgend sollen Umweltbeeinträchtigungen im gesamten Stadtgebiet verteilt und abgemildert werden (*To the greatest good for the greatest number*(ebd.))

Es zeigt sich, dass es wichtig ist zu differenzieren, welchem Prinzip der Verteilungsgerechtigkeit hier gefolgt wird und dass Verteilungsgerechtigkeit immer die Folge politischer Entschlüsse darstellt. So setzt Verteilungsgerechtigkeit immer voraus, dass sich staatliche Akteur\*innen in der Umsetzung regulatorischer Verfahren aktiv für die Verteilungsbelange einsetzen (Maschwesky, 2004).

Eine weitere Interpretation von Verteilungsgerechtigkeit stellt nicht nur die Verteilung negativer Umweltbelastungen dar, sondern zum Beispiel auch die Herkunftsverteilung von Stadtratsmitgliedern und die entsprechende Repräsentation von Stadtteilen.

### **Zugangsgerechtigkeit**

Hierunter fällt zunächst der gleichberechtigte Zugang zu Umweltressourcen, aber auch – in Überschneidung mit der Verfahrensgerechtigkeit – Zugang zu Partizipationsmöglichkeiten. Nutzungskonflikte auf kleinräumigen Grünflächen etwa zwischen Hundebesitzer\*innen und Erholungssuchenden können ebenso Zugänge erschweren und somit die Zugangsgerechtigkeit senken, wie etwa Beteiligungsverfahren, die nur auf Deutsch abgehalten werden, Vorwissen voraussetzen oder zu Uhrzeiten stattfinden, an denen bestimmte Bevölkerungsgruppen arbeiten. Stadtteile mit einem hohen sozioökonomischen Status haben häufig eine besser vernetzte Bürger\*innenschaft, welche ihre Rechte einfordert. So geschieht es, dass nach dem Weg des geringsten Widerstands die negative Umnutzung von Grünflächen – wie etwa Versiegelung, Bebauung – häufig in benachteiligten Quartieren geschieht (Maschwesky, 2001).

### **Verfahrensgerechtigkeit**

Verfahrensgerechtigkeit oder prozedurale Gerechtigkeit will sicherstellen, dass die unmittelbar von umweltbezogenen Interventionen Betroffenen an Informations-, Anhörungs-, Planungs- und Entscheidungsprozessen adäquat beteiligt werden (Maschwesky, 2004). Hierbei ist es wichtig zu betrachten, dass es verschiedene Formen der zielgruppenspezifischen Partizipation geben muss. Bevölkerungsgruppen haben verschiedene Ansprüche und Bedürfnisse. Häufig werden aber nur engagierte Bürger\*innen bedacht und in Prozesse eingebunden. Andere Gruppen sind von bestimmten Verfahren ausgeschlossen.

### **Vorsorgegerechtigkeit**

In anderen Publikationen zum Thema kommen außerdem die Varianten Ergebnisgerechtigkeit oder Chancengerechtigkeit vor. Die Stadt Kassel selbst führt aber Maschewsky folgend die Kategorie der Vorsorgegerechtigkeit ein, unter welcher sie „gleichwertiges

Engagement zum Abbau von Umweltbelastungen bzw. zur Kompensation von nicht abbaubaren Umweltbelastungen durch den Aufbau von Umweltressourcen nach der Prinzipientrias *vermeiden – vermindern – ausgleichen*“ (Starick et al., 2020, S.11) versteht. Ebenso werden in diesem Sinne sämtliche Maßnahmen gefasst, welche keinen unmittelbaren Einfluss auf die Umweltgerechtigkeit haben, sondern einen langfristigen. So werden Maßnahmen zum Klimaschutz im Sinne einer intergenerationellen Gerechtigkeit oder die finanzielle Absicherung vulnerabler Gruppen unter Vorsorgegerechtigkeit gefasst. Vorsorgegerechtigkeit fokussiert somit auf das Prinzip Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit (Hornberg et al., 2011).

Zwischen sämtlichen her genannten Gerechtigkeitsverständnissen und -aspekten herrschen Interdependenzen und Überschneidungen. Diese lassen sich im einzelnen eher als Archetypen verschiedener Gerechtigkeitsformen verstehen, die sich aber alle gegenseitig bedingen und nicht immer trennscharf voneinander abzugrenzen sind. Einzelne Gerechtigkeitsverständnisse und -aspekte sind nicht einzeln zu verstehen, die Gesamtbeachtung spielt immer eine Rolle und erst wenn sämtliche Aspekte erfüllt und verbessert worden sind kann davon gesprochen werden, dass eine Situation *gerechter* geworden ist. Gleichzeitig sollte aufgrund der teils abstrakten Begriffsdefinition und der in der Wissenschaft vorherrschenden Uneinigkeit, welche Gerechtigkeitsaspekte denn nun in die Umweltgerechtigkeit mit hineinzählen nicht zu sehr auf Details beharrt werden. Der Umweltgerechtigkeitsbegriff sollte stets auch auf seine Anwendbarkeit hin überprüft werden. Der Praxisbezug ist deshalb wichtig, weil er Werkzeuge bieten soll, den Aspekt der Gerechtigkeit nicht nur zu analysieren, sondern auch zu bewerten. Hierbei können Indikatoren helfen.

### **2.1.2 In Kassel und für diese Arbeit verwendete Definition**

Nach einer intensiven Diskussion innerhalb der am Pilotprojekte beteiligten Akteur\*innen einigten sich die Teilnehmenden auf die Definition des Deutschen Institut für Urbanistik:

Danach wird unter Umweltgerechtigkeit die Vermeidung und Verminderung der räumlichen Konzentration von gesundheitsrelevanten Umweltbelastungen sowie die Gewährleistung eines sozialräumlich gerechten Zugangs zu Umweltressourcen verstanden.(Ursprünglich in Böhme et al. (2015), hier in leicht abgeänderter Form aus (Starick et al., 2020, S.11))

Des Weiteren wird Umweltgerechtigkeit in Kassel in die vier bereits erwähnten Kategorien von Gerechtigkeit unterteilt mit der Besonderheit der von Kassel eigens eingeführten Kategorie Vorsorgegerechtigkeit. Somit ist die Definition von Umweltgerechtigkeit ähnlich der Definition der Gesundheitsförderung, legt aber einen größeren Wert auf die Aspekte der Umwelt, sowohl der durch sie hervorgerufenen Belastungen, als auch die

durch sie gegebenen Ressourcen und verfolgt im Allgemeinen einen stärkeren integrativen und normativen Ansatz. Das Modell von Bolte, Pauli und Horneberg (2011) führt die Kategorien Expositivvariation, sowie Effektmodifikationen ein (Expositionvariation ist die unterschiedliche Verteilung von Umweltqualität, bzw. Umweltbelastung je nach sozialer Lage. Effektmodifikation ist die sozial ungleich verteilte Empfindlichkeit von Personen gegenüber Umweltexpositionen. Gleiche Exposition kann in Abhängigkeit der sozialen Lage zu unterschiedlichen Effekten führen), welche in dieser Arbeit verstärkt betrachtet werden sollen. Zudem wird der Fokus dieser Arbeit und in der Betrachtung von Umweltgerechtigkeit weniger auf die Gesundheitsaspekte referieren, sondern den Blick vor allem auf die Kategorien Umwelt und Soziales lenken (Bolte et al., 2012b). Ein eigenes Modell soll hierzu aber nicht entwickelt werden.

## **2.2 Operationalisierung von Umweltgerechtigkeit mittels Indikatoren**

Um sich dem Stand der Umweltgerechtigkeit zu nähern bedarf es Analyse- und Bewertungsmethoden. Das Deutsche Institut für Urbanistik (DifU) hat hierzu verschiedene Indikatoren entwickelt. An dieser Stelle sollen zunächst einmal Indikatoren definiert und beschrieben werden. Indikatoren sind messbare Größen, um komplexere Zusammenhänge bewerten zu können und dienen der Operationalisierung. Dem Duden (<https://www.duden.de/rechtschreibung/Indikator>, zuletzt abgerufen am 15.02.2022) kann folgende Definition entnommen werden:

[Ein Indikator ist] etwas (Umstand, Merkmal), was als (statistisch verwertbares) Anzeichen für eine bestimmte Entwicklung, einen eingetretenen Zustand o. Ä. dient.

Hierbei kann zwischen quantitativen und qualitativen Indikatoren unterschieden werden. Quantitative Indikatoren sind solche, die sich durch Zahlen abbilden lassen (Birnkraut, 2011). Hierzu zählen auch die vom DifU entwickelten Kernindikatoren zur Bewertung von Umweltgerechtigkeit, auf welcher auch das Monitoring in Kassel beruht. Qualitative Indikatoren sind Merkmale, deren Ausprägung mittels Einschätzungen beschrieben werden. Sie unterliegen somit stärker subjektiven Interpretationen und genügen schwerfälliger den Ansprüchen an Nachvollziehbarkeit, Messbarkeit und Intersubjektivität/Objektivität. Birnkraut verweist jedoch darauf, dass sämtliche Indikatoren, seien sie nun qualitativ oder quantitativ immer anhand der gesteckten Ziele bewertet werden (müssen) und so letzten Endes immer subjektiv sein werden (Birnkraut, 2011).

Indikatoren werden in vielen Bereichen genutzt, so gibt es beispielsweise eine Liste von 247 Indikatoren, welche die Einhaltung der 17 Sustainable Development Goals (SDG)

messbar machen sollen (United Nations, 2017). In Bezug auf Umweltgerechtigkeit und dessen Messung bzw. Bewertung gibt es zwei Indikatorensets, welche sich ähneln bzw. aufeinander aufbauen. Hier gibt es zum einen das Indikatorenset des DIfU, bestehend aus 12 Basisindikatoren mit je vier Indikatoren zu den drei Teilbereichen Umwelt, Gesundheit und Soziales. In Berlin gibt es ebenfalls ein Indikatorenset, welches die Grundlage für den Berliner Umweltgerechtigkeitsatlas darstellt (Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, 2015a). Für Berlin gibt es hierzu fünf Kernindikatoren (Die Begriffe Basisindikatoren und Kernindikatoren können synonym verwendet werden und stellen keine grundlegend verschiedenen Kategorien an Indikatoren dar) (Lärmbelastung, Luftbelastung, Grünflächenversorgung, Bioklima/thermische Belastung & Soziale Problematik/Status-Index), welche durch fünf Ergänzungsindikatoren (Sozialräumliche Verteilung der Baustruktur, Sozialräumliche Verteilung der Wohnanlagen, Gesundheits- und Umweltrisiken/Risikokommunikation, Umweltbelastung, soziale Benachteiligung und kleinräumige Sterblichkeit & Sozialräumliche Belastung durch Lichtverschmutzung) vertieft werden können (Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, 2015b). All diese Indikatoren gehen auf messbare Zahlenwerte zurück, sind also quantitative Indikatoren. Erst im Rahmen des Projektes „Vom Datensatz zum Handlungsfeld: Umweltgerechtigkeit angewandt“ (Meier, 2015) wurden zum ersten Mal auch qualitative Indikatoren durch Befragungen erfasst. Hierbei ging es vorwiegend um die allgemeine Zufriedenheit mit dem Wohnbezirk, sowie der Nennung von Lieblingsorten. In Anlehnung an diese Studie wurden auch die Fragebögen für diese Arbeit entwickelt (siehe dazu Kapitel 3.2.1).

Quantitative Indikatoren (Expositionsvariationen) funktionieren vorwiegend auf Makroebene, da hier Statistiken verwendet werden können, auf der Mikroebene (Effektmodifikationen) greifen eher qualitative Indikatoren, die vor allem die subjektive Wahrnehmung einzelner Individuen in den Fokus nehmen (Bolte et al., 2012b). Für die Konzeptentwicklung auf Quartiersebene sind beide relevant. Die Expositionsvariationen zeigen großräumig auf, in welchen räumlichen Bereichen genauer geschaut werden sollte – also welche Quartiere mehrfachbelastet sind – die feinere Analyse durch die qualitativen Vertiefungsindikatoren, also die Effektmodifikationen, helfen deren Auswirkungen auf der kleinsten Ebene zu verstehen, um diese so bekämpfen zu können. Ansätze zum Abbau von Umweltungerechtigkeit sollten aber alle Ebenen im Blick behalten, weil Belastungen auf verschiedenen Ebenen wirken.

### **3 Kontext und Methodik**

Das folgende Kapitel ist die stark gekürzte Zusammenfassung von ursprünglich vier Kapiteln („Ökosystemleistungen von Stadtgrün“, „Kommunale Praxis und Forschung zu Umweltgerechtigkeit“, „Ein wenig Geschichte: Kassel in der Moderne“ sowie „Methodik“).

Mit wenigen Worten soll der weitere Rahmen der Arbeit sowie die angewandte Methodik erläutert werden.

### **3.1 Kontext**

Zunächst wurde das Konzept der Ökosystemleistungen vorgestellt. Dieses erläutert die Mannigfaltigkeit der Vorteile und Ressourcen, welche dem Menschen durch die ihn umgebende Natur zukommen. Mit einem tieferen Verständnis davon auf welche Art und Weise die Natur dem Menschen zugute kommt, kann auch die Umweltgerechtigkeit und die Ebenen auf welchen diese wirkt weiter betrachtet werden. Es gibt umfangreiche Studien die den Mehrwert speziell auch der städtischen Natur für den Menschen untersuchen. Urbane Grünräume wirken auf klimatischer, gesundheitlicher, sozialer und kultureller Art und Weise auf den Menschen ein und leisten so einen wichtigen Beitrag zur Umweltgerechtigkeit. Diesen ungemeinen Mehrwert zu verstehen kann auch Argumente liefern um städtische Natur zu erhalten und zu fördern.

In einem weiteren Schritt wird das Projekt Umweltgerechtigkeit in der Stadt Kassel verortet, in dessen Fortführung sich auch diese Arbeit versteht. Begonnen mit dem zweijährigen, 2016 begonnenen Pilotprojekt „Umsetzung einer integrierten Strategie zu Umweltgerechtigkeit“ in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Institut für Urbanistik (DifU) gewinnt das Thema in Kassel immer mehr Aufmerksamkeit und ist als langfristiger Prozess angelegt. Ein erstes, fundamentales Ergebnis des Pilotprojektes war die gesamtstädtische Analyse. Hierbei wurden verschiedene Faktoren aus den Bereichen Umwelt, Gesundheit und Soziales übereingelegt und so mehrfachbelastete Quartiere festgestellt, wo der Handlungsbedarf besonders akut ist.

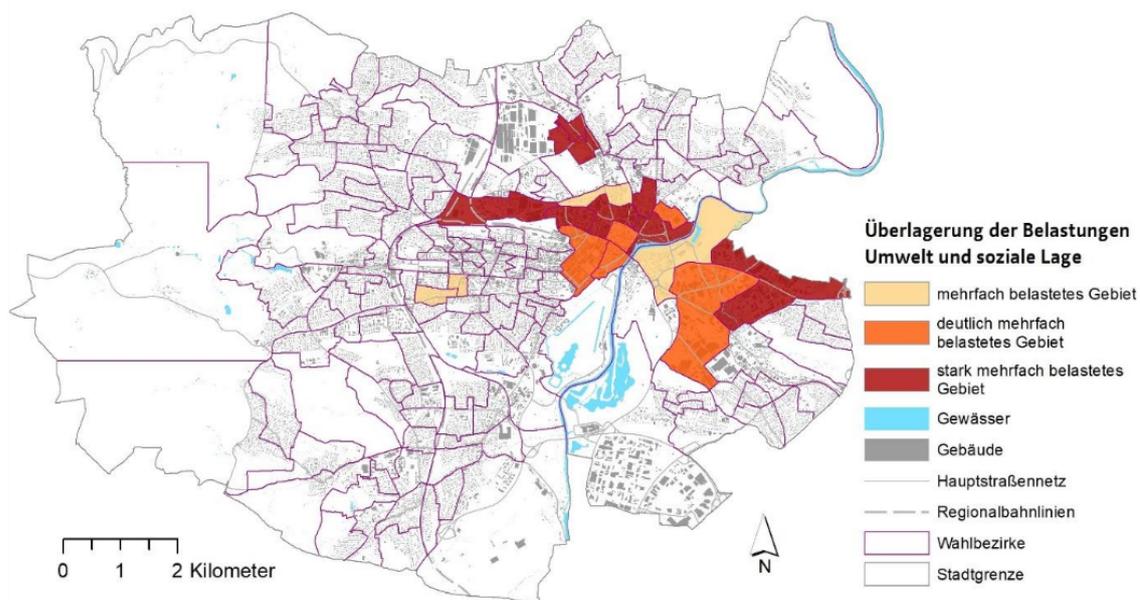


Abbildung 2: Umweltsituation und soziale Lage. Kombination der höchsten Belastungen aus Umwelt (Stufe „4“ und „5“) und soziale Lage (sozialer Index „sehr niedrig“ und „niedrig“) mit zusätzlicher Abdeckung der Gewerbe- und unbewohnter Gebiete. (Quelle: (Starick et al., 2020, S.27))

Die gesamtstädtische Analyse kommt zu dem Ergebnis, dass als weiterer Schritt eine quartiersspezifische Analyse notwendig ist bevor Handlungskonzepte entwickelt werden können. Eben diese Aufgabe möchte die vorliegende Arbeit übernehmen.

### 3.1.1 Im Vorfeld der Arbeit – Exper\*inneninterviews & Praxisprojekt

Die vorliegende Arbeit baut auf den Erkenntnissen der gesamtstädtischen Analyse auf. Erste Schritte wurden in einem im Oktober & November 2020 stattfindenden Praxisprojekt beim Umwelt- und Gartenamt der Stadt Kassel gegangen. Der Untersuchungsraum konnte festgelegt werden und erste prototypische Indikatorensets anhand von Exper\*inneninterviews konnten aufgestellt werden. Dieser erste Schritt soll im folgenden anhand der gewählten Methode und den erzielten Ergebnissen dargelegt werden. Der Endbericht des Pilotprojekts der Stadt Kassel zu Umweltgerechtigkeit kommt zu dem Schluss, dass der nächste Schritt quartierspezifische Analysen sein sollen. Diese sollen auch qualitativ angelegt sein.

Dabei kann die Analyse der Fakten um die Analyse der subjektiven Wahrnehmung ergänzt werden. Wahrnehmung bestimmt das Wohlbefinden und damit die gesundheitliche Lage im weiteren Sinne mit. [...] Mittel der Analyse – und damit eine Form initialer Beteiligung – sind hier z.B. Befragungen bzw. Interviews und Beobachtungen oder thematische Spaziergänge. (Starick et al., 2020, S.67).

Grundlegend soll das Gesamtprojekt einen zweischrittigen Aufbau haben. Mithilfe von Expert\*inneninterviews wurde ein erster Katalog von quartiersspezifischen Indikatoren entwickelt, welcher im zweiten Schritt, der hier vorliegenden Masterarbeit, in den jeweiligen Quartieren angewandt und weiter ausdifferenziert werden soll. Die Entwicklung der Indikatorensets soll prototypischen Charakter für die weitere Arbeit mit dem Thema Umweltgerechtigkeit in der Stadt Kassel haben. Zur besseren Vergleichbarkeit und auch zur eventuellen Ableitung allgemeingültiger Indikatoren auf Quartiersebene wurden zunächst zwei Stadtteile ausgewählt. Nachdem einige Stadtteile aufgrund schwieriger Vergleichbarkeit ausgeschlossen werden konnten, wurden schließlich die beiden Stadtteile **Rothenditmold** und **Vorderer Westen** ausgewählt.

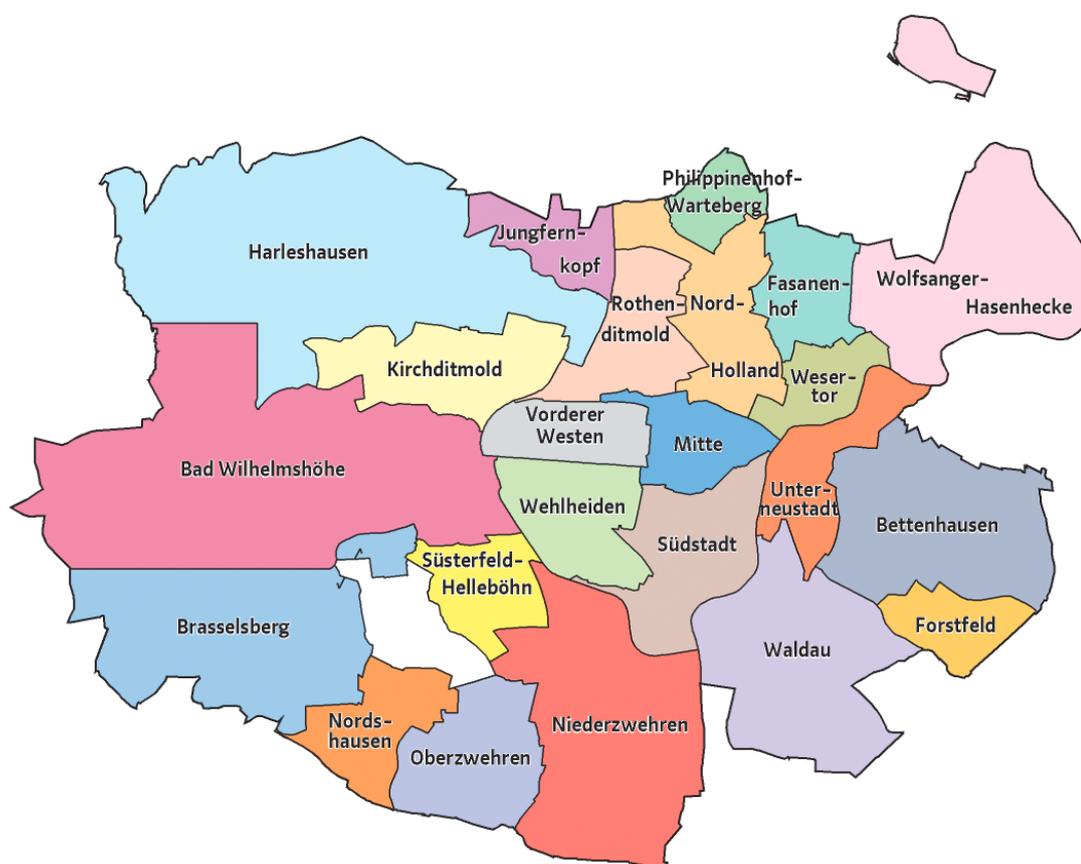


Abbildung 3: Überblick über die 23 Stadtteile Kassels. (Quelle: (Stadt Kassel, 2020))

Beide Stadtteile sind zentral gelegen, jedoch sind beide Stadtteile durch die Bahnschienen des Fernverkehrs getrennt, welche nur über eine Brücke überquert werden kann. Beide Stadtteile weisen auf den ersten Blick eine ähnliche Ausstattung mit Grünflächen auf, in Rothenditmold sind diese jedoch durch Straßen und Siedlungsflächen zum Teil nicht erreichbar. Der wohl größte Unterschied der beiden Stadtteile liegt im *Sozialen Index*. (Der Soziale Index ist das Ergebnis der Aggregation der einzelnen Indikatoren zur sozialen Lage (Anteil Aufstocker, Anteil Jugendarbeitslosigkeit, Anteil Langzeitarbeitslose, Anteil Langzeitarbeitslose)) Während dieser im Vorderen Westen durchgehend „hoch“ bis „sehr hoch“ ist, bewegt sich dieser in Rothenditmold bei „sehr niedrig“ bis „niedrig“. Gerade die

---

räumliche Nähe der beiden Stadtteile gab den finalen Anlass zur Festlegung (Im Anschluss wird in der Originalarbeit auf die Geschichte der beiden Stadtteile eingegangen, diese soll an dieser Stelle jedoch nicht weiter vertieft werden).

## **3.2 Methodik**

Aufbauend auf den Erkenntnissen des Praxisprojektes und in Anlehnung an die durchgeführten Bürger\*innenbefragungen in dem Berliner Projekt von Meier 2015 wurde zunächst ein weiterer, diesmal deutlich kürzerer Fragebogen (siehe Seite iii im Anhang) erstellt. Mithilfe des erstellten Fragebogens sollten subjektive Eindrücke der Bewohner\*innen und zugleich die bereits aus den Expert\*inneninterviews ermittelten Indikatoren überprüft werden. Um einen möglichst umfangreichen Eindruck zu gewinnen, wurden die Fragen dennoch offen gestellt und haben viel Interpretationsspielraum gelassen. Mit dem erstellten Fragebogen sollte auf zwei verschiedene Arten verfahren werden: Zum einen in Form von Bürger\*innenbefragungen im Stadtteil selbst, zum anderen in vertiefenden Leitfadeninterviews. Die Idee der Methodenvielfalt liegt darin nicht nur qualitative Indikatoren für die jeweiligen Stadtteile entwickeln zu wollen, sondern parallel auch zu prüfen, welche Methoden hierfür geeignet sind, da es hierzu noch an gut erforschten und erprobten Methoden im Zusammenhang mit Umweltgerechtigkeit mangelt.

### **3.2.1 Bürger\*innenbefragung**

Ein erster Befragungszeitraum war für Mai 2021 angesetzt. Kurz zuvor stiegen die Zahlen der durch Covid-19 erkrankten Personen stark an, es kam zu neuen Maßnahmen und Verunsicherungen. Der gewählte Zeitraum wurde daraufhin verschoben, da davon ausgegangen wurde, dass es kein geeigneter Zeitpunkt sei in Parks auf Menschen zuzugehen, wenn es gleichzeitig gilt zuhause zu bleiben und Abstand zu halten. Die Befragungen wurden daraufhin im September 2021 durchgeführt.

Ort für die Befragung wurde für den Vorderen Westen die Goetheanlage am Samstag, den 04.09.2021. Es war ein warmer, sonniger Spätsommertag und die Goetheanlage war am Nachmittag entsprechend gut besucht. Mithilfe eines gut erkennbaren Klemmbretts wurde auf Spaziergänger\*innen zugegangen und die Frage gestellt, ob diese Interesse hätten an einer kleinen Umfrage teilzunehmen. Erklärt wurde mein Studienhintergrund und die Zusammenarbeit mit dem Umwelt- und Gartenamt (Die Erwähnung des Umwelt- und Gartenamtes hat bei Einigen erst dazu geführt, dass sie sich zu der Umfrage bereit erklärt haben. Im Vorderen Westen scheint das Umwelt- und Gartenamt einen sehr guten Ruf zu haben und wurde immer wieder lobend erwähnt). Auf Nachfrage und bei Interesse wurde auch mehr zum Thema Umweltgerechtigkeit erwähnt. Nach 2,5 Stunden haben 10 Personen an der Umfrage teilgenommen, da nur Personen befragt wurden, welche auch im Vorderen Westen wohnen. So konnten einige Personen, trotz Interesse

nicht an der Umfrage teilnehmen. Die Zahl der Befragten ist selbstverständlich nicht repräsentativ für den Stadtteil, dies war aber auch nicht das Ziel dieses qualitativen Vorgehens. Die Antworten der befragten Personen wurden in Stichpunkten festgehalten und anschließend in eine Auswertungstabelle (siehe 4.1) übertragen.

Noch am gleichen Tag sollte die Befragung auch in Rothenditmold in der Döllbachaue durchgeführt werden. Zu diesem Zeitpunkt fing es jedoch bereits an zu dämmern, die Döllbachaue war so gut wie menschenleer und die Befragung sollte bei Tageslicht durchgeführt werden, da schlecht beleuchtete Parks starke Angsträume sein können. Ein weiterer Anlauf am Vormittag des darauffolgenden Montags (06.09.2021) verlief ähnlich erfolglos, da hier nur Gruppen von jungen Schulkindern angetroffen wurden. Da zu diesem Zeitpunkt bereits einige Interviewtermine mit Bewohner\*innen Rothenditmolds ausgemacht waren, wurde die Bürger\*innenbefragung an dieser Stelle abgebrochen.

Ein weiterer Grund, der zu dieser Entscheidung geführt hat ist das von Sprakel & König erwähnte Überbeteiligungsphänomen und eine damit verbundene Scham bei mir. Es gehen wohl immer wieder Gruppen von Studierenden durch den Stadtteil, fragen die Leute nach ihren Wünschen und Bedürfnissen, wecken Hoffnung auf Veränderung und letzten Endes sind die Einzigen, die davon etwas haben die Studierenden. Bei den Bewohner\*innen führt dies zu Ernüchterung. Um nicht selbst Teil dieses Phänomens zu werden und falsche Hoffnungen zu wecken, wurde auf die Bürger\*innenbefragung in dieser Form in Rothenditmold verzichtet. Dies schränkt sicherlich die unmittelbare Vergleichbarkeit ein, stellt aber für das Gesamtprojekt dieser Arbeit kein schwerwiegendes Problem dar, da auf die Ergebnisse der vertiefenden Leitfadeninterviews mit den Bewohner\*innen Rothenditmolds zurückgegriffen werden kann.

### **3.2.2 Leitfadeninterviews**

Gestützt auf den gleichen Leitfaden, mit welchem auch die Bürger\*innenbefragungen durchgeführt wurden (siehe Leitfaden für die Bürger\*innenbefragung) sollten auch vertiefende Interviews mit den Bewohner\*innen der jeweiligen Stadtteile durchgeführt werden. Die Kontakte hierzu entspringen größtenteils dem Praxisprojekt und sind auf den Ortsvorsteher Hans Roth zurückzuführen, dem sehr an der Fortsetzung des Projektes interessiert war und dies auch immer wieder mit Personen im Stadtteil diskutiert hat. Daher kommen die meisten Befragten aus Rothenditmold und aus dem Umfeld Roths. Ziel dieser Interviews war es, den Stadtteil aus Bewohner\*innenperspektive kennenzulernen und auf Aspekte zu stoßen, welche den Expert\*innen, die – bis auf die Ortsvorsteher – nicht in den jeweiligen Stadtteilen wohnen, nicht zugänglich sind. Es gab keinen vorher festgelegten zeitlichen Rahmen, die Interviewten konnten selbst entscheiden, wie ausführlich sie auf die gestellten Fragen antworten wollen. Bei Erwähnung bestimmter Themen konnten Zwischenfragen gestellt werden. Dies führt dazu, dass die Interviews

sehr unterschiedlich lang geworden sind (zwischen 12 und 94 Minuten). Die Befragten wurden auch bei längeren Ausführungen nicht unterbrochen. Es wurden insgesamt vier Interviews mit fünf Personen geführt, lediglich eine davon wohnt im Vorderen Westen, der Rest in Rothenditmold. Eine der Bewohner\*innen arbeitet jedoch im Vorderen Westen im Soziokulturzentrum Werkstatt und hat früher auch in diesem Stadtteil gewohnt und kann somit Einblicke in beide Stadtteile geben. Im Vorfeld zu den Interviews gab es Kontaktaufnahme via E-mail oder Telefon, das Thema wurde ausführlicher erläutert, als in den Bürger\*innenbefragungen. Die Interviews wurden unter Berücksichtigung der geltenden Maskenpflicht, oder unter freiem Himmel durchgeführt. Nach der Transkription wurden die Interviews wieder mittels einer strukturierenden Inhaltsanalyse ausgewertet. Diesmal wurde hierbei die von Starick entwickelte Bewertungsmatrix (Starick et al., 2020) in leicht modifizierter Form (siehe Tabelle 3) verwendet. Geachtet wurde hierbei wieder auf die Nennung möglicher Indikatoren.

### 3.2.3 Bewertungsmatrix

Die Bewertungsmatrix von Starick (siehe (Starick et al., 2020, S.51)) wurde modifiziert und in drei Matrizen aufgeteilt, sodass es jeweils eine Matrix zu den Bereichen Umwelt, Soziales und Sonstiges gibt (Der Faktor Gesundheit wird insofern mitbetrachtet, als dass es sich hierbei jeweils um *gesundheitsrelevante* Faktoren handelt. Der Schwerpunkt der Arbeit liegt auf den Bereichen Umwelt und Soziales). Die Leitfadeninterviews wurden gemeinsam mit den Aussagen der beiden Ortsvorsteher als Bewohner\*innen in die Matrizen überführt, weshalb hier keine gesonderte, exklusive Darstellung der Ergebnisse der vertiefenden Leitfadeninterviews erfolgt. Die Antworten der vertiefenden Leitfadeninterviews können in den Transkripten nachgelesen werden. Ebenso enthalten in den Matrizen sind Bereiche die für die Entwicklung von Handlungskonzepten dienen können und mögliche weitere Effekte bestimmter Indikatoren. So ist es möglich, dass einzelne Maßnahmen *Synergien* oder *Konflikte* mit sich bringen. Diese können in der Matrix vermerkt werden. Ebenso besteht die Möglichkeit die einzelnen Indikatoren den vier vorgestellten Bereichen von Gerechtigkeit (Verteilungsgerechtigkeit, Zugangsgerechtigkeit, Verfahrensgerechtigkeit, Vorsorgegerechtigkeit) zuzuordnen, um ein Überblick darüber zu gewinnen, in welchen Bereichen der Gerechtigkeitsaspekte Maßnahmen wirken würden.



## 4 Ergebnisse

Nachfolgend werden zunächst die wichtigsten Aussagen aus den Bürger\*innenbefragungen im Vorderen Westen skizziert. In die Ergebnisse der Leitfadeninterviews wurden sämtliche Interviews mit Stadtteilbewohnenden, also auch die bereits im Vorfeld geführten Expert\*inneninterviews mit den beiden Ortsvorstehern berücksichtigt. Anhand der ermittelten Indikatoren werden die beiden Stadtteile vorgestellt und anschließend auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede hin analysiert. Aus dieser vergleichenden Analyse wird abschließend der Versuch unternommen „allgemeingültige“ Indikatoren zur Bewertung von Umweltgerechtigkeit auf Stadtteilebene abzuleiten.

### 4.1 Bürger\*innenbefragung Vorderer Westen

Insgesamt wurden 10 Bewohner\*innen des Vorderen Westens mittels Fragebogen befragt, die Ergebnisse aus dem Leitfadeninterview mit Karsten Winnemuth sind ebenso in die Tabellen eingeflossen. Von einer ausführlichen Beschreibung der Tabellen wird an dieser Stelle abgesehen, lediglich ein paar Kernaussagen sollen hier wiedergegeben werden.

<b>Empfundener Positivfaktor</b>	<b>Anzahl der Personen</b>
Bahnhofsnahe	2 (18%)
(erreichbare, gepflegte) Grünflächen	10 (91%)
(sehr guter) ÖPNV	3 (27%)
Flair, Leute, Lebensqualität	5 (45 %)
toller Ort für Kinder	1 (9%)
Einkaufsmöglichkeiten	2 (18%)
Cafés	2 (18%)
schöne Wohnungen	3 (27%)
Straßenbäume	2 (18%)
Mehrfachnennungen möglich	Insgesamt 11 Personen

Tabelle 4: Auswertung der empfundenen Positivfaktoren im Vorderen Westen (Eigene Darstellung)

<b>Empfundener Negativfaktor</b>	<b>Anzahl der Personen</b>
(zu viele) Autos, Verkehr	4 (36%)
Mieterhöhungen	5 (45%)
keine, wenig schlechtes	5 (45%)
Lärmbelästigung	4 (36%)
Verdrängung, Veränderung	2 (18%)
Preise	2 (18%)
Sonstiges	4 (36%)
Mehrfachnennungen möglich	Insgesamt 11 Personen

Tabelle 5: Auswertung der empfundenen Negativfaktoren im Vorderen Westen (Eigene Darstellung)

<b>Zufriedenheit mit der Infrastruktur</b>	<b>Anzahl der Personen</b>
ja, "bestens", "perfekt"	11 (100%)
besonders hervorgehoben: Fußläufigkeit	7 (64%)
Mehrfachnennungen möglich	Insgesamt 11 Personen

Tabelle 6: Auswertung der Zufriedenheit mit der Infrastruktur im Vorderen Westen (Eigene Darstellung)

<b>Lieblingsorte</b>	<b>Anzahl der Personen</b>
Friedrich-Ebert-Straße	2 (18%)
Goetheanlage	6 (55%)
Aschrottpark	5 (45%)
Stadthallengarten	4 (36%)
Zuhause (Sofa, Balkon)	3 (27%)
Wilhelmshöhe	1 (9%)
Aue	1 (9%)
Samuel-Beckett-Anlage	2 (18%)
Tannenwäldchen	3 (27%)
Rosengarten	2 (18%)
Mehrfachnennungen möglich	Insgesamt 11 Personen

Tabelle 7: Auswertung der Lieblingsorte im Vorderen Westen (Eigene Darstellung)

<b>Gründe für Lieblingsorte</b>	<b>Anzahl der Personen</b>
Persönlicher Bezug	2 (18%)
Luftqualität	2 (18%)
Sonne	2 (18%)
Keine Gründe	1 (9%)
Nähe zu Wasser, oder Grün	5 (45%)
Ruhe	3 (27%)
Mehrfachnennungen möglich	Insgesamt 11 Personen

Tabelle 8: Auswertung der Gründe für Lieblingsorte im Vorderen Westen (Eigene Darstellung)

<b>Störende Umwelteinflüsse</b>	<b>Anzahl der Personen</b>
Keine	5 (45%)
Lärm	1 (9%)
Verkehr	3 (27%)
Abgase, Staub	2 (18%)
Vermieter	2 (18%)
Mehrfachnennungen möglich	Insgesamt 11 Personen

Tabelle 9: Auswertung der störenden Umwelteinflüsse im Vorderen Westen (Eigene Darstellung)

<b>Grünflächen außerhalb des Gebiets</b>	<b>Anzahl der Personen</b>
Keine, selten	6 (55%)
Aue	4 (36%)
Bergpark	2 (18%)
Forstfeldgarten	1 (9%)
BuGa-Gelände	1 (9%)
Mehrfachnennungen möglich	Insgesamt 11 Personen

Tabelle 10: Auswertung der Grünflächen außerhalb des Gebietes im Vorderen Westen (Eigene Darstellung)

<b>Möglichkeiten der Partizipation</b>	<b>Anzahl der Personen</b>
Ortsbeirat	7 (64%)
Weiß ich nicht/ Nutze ich nicht	3 (27%)
Stadtteilvernetzung, Nachbarschaftstreffen	3 (27%)
Mehrfachnennungen möglich	Insgesamt 11 Personen

Tabelle 11: Auswertung der Partizipationsmöglichkeiten im Vorderen Westen (Eigene Darstellung)

<b>Veränderungswünsche</b>	<b>Anzahl der Personen</b>
keine weitere Mietsteigerung	3 (27%)
mehr Grün	4 (36%)
Sonstige	2 (18%)
Keine Veränderung	2 (18%)
weniger Verkehr	3 (27%)
mehr Gemeinschaftsgärten	1 (9%)
Mehrfachnennungen möglich	Insgesamt 11 Personen

Tabelle 12: Auswertung der Veränderungswünsche im Vorderen Westen (Eigene Darstellung)

<b>Zukunftsansichten</b>	<b>Anzahl der Personen</b>
Verdrängung, Gentrifizierung	5 (45%)
autofrei	2 (18%)
hoffentlich unverändert	2 (18%)
mehr Grün, klimaangepasste Bäume	1 (9%)
Mehrfachnennungen möglich	Insgesamt 11 Personen

Tabelle 13: Auswertung der Zukunftsansichten im Vorderen Westen (Eigene Darstellung)

Auffällig in den genannten Positivfaktoren ist die sehr häufige Nennung der Grünflächen als Positivfaktor. Nahezu alle befragten Personen (10 von 11) haben von alleine die gut erreichbaren und gepflegten Grünflächen als auszeichnend für den Stadtteil erwähnt (Sicherlich führte auch der Umstand, dass die Umfrage in der Goetheanlage stattgefunden hat und vorher erwähnt wurde, dass die Umfrage in Zusammenarbeit mit dem Umwelt- und Gartenamt durchgeführt werde zu dieser häufigen Nennung. Ob und in welchem Ausmaß die Bewohner\*innen anders geantwortet hätten bleibt aber Spekulation. Da diese Umfrage zunächst nur einen Eindruck verschaffen möchte und nicht den Anspruch hat repräsentativ zu sein, sei dieser Umstand an dieser Stelle zu vernachlässigen). Hier lässt sich ein erster Effektmodifikator vermuten, da laut gesamtstädtischer Analyse Teile des Vorderen Westens mit Grünflächen unterversorgt sind (Dies betrifft vor allem südöstliche Teile des Stadtteils im Übergang zum Stadtteil Mitte). Ebenso der erwartete Faktor der *Urbanität* wurde von 5 Personen lobend erwähnt. Überraschend eindeutig ist die Beantwortung der Frage nach der Zufriedenheit mit der Infrastruktur im Stadtteil, diese wurde von allen 11 Personen als zufriedenstellend bewertet, teilweise sogar noch mit den Worten „bestens“ und „perfekt“ bezeichnet. 5 Personen konnten nicht einmal etwas Negatives im Stadtteil sehen. Die genannten Lieblingssorte im Quartier waren bis auf das eigene Zuhause und die Friedrich-Ebert-Straße durchweg Grünflächen (Auch hier spielt natürlich der Ort der Befragung und das Thema eine Rolle bei den Antworten). Auffällig ist hier, dass nicht nur große Anlagen wie etwa die Goetheanlage oder der Aschrottpark genannt werden, sondern auch kleinflächige, wie etwa der Rosengarten (0,3ha), oder die Samuel-Beckett-Anlage, welche von der gesamtstädtischen Analyse nicht mit aufgenommen wurden, da diese kleiner als 2ha groß sind (Starick et al., 2020). Grünflächen außerhalb des Vorderen Westens werden von den meisten Personen eher selten aufgesucht (55%). Erwartbar war auch die Nennung der Lärmbelastung und der störende Einfluss des Verkehrs. Hierbei wurde jedoch auch immer wieder der positive Effekt der Umgestaltung der Friedrich-Ebert-Straße genannt. Wichtigster Negativfaktor sind die steigenden Mietpreise (55%) und die damit einhergehende Verdrängung bzw. Gentrifizierung. Diese schlagen sich auch in negativen Zukunftsaussichten nieder, da viele Bewohner\*innen befürchten selbst, von der Verdrängung betroffen sein zu können. In Bezug auf Partizipation wurde häufig der Ortsbeirat genannt und wenn man sich engagieren wolle, könne man dort hingehen. Einige wussten keine Möglichkeiten, hatten aber auch kein Interesse daran, welche zu nutzen. Bei der Umfrage wurden nur Menschen berücksichtigt, welche auch im Stadtteil wohnen. Somit schieden acht Personen von der Umfrage aus, da diese aus anderen Stadtteilen zu Besuch waren. Dies zeigt jedoch auch die große Anziehungskraft, welche der Vordere Westen bis in andere Stadtteile hinaus besitzt. Aufgrund der Konzentration der Umfrage wurden die betreffenden Personen nicht danach gefragt, aus welchen Stadtteilen sie warum den Vorderen Westen besuchen.

## 4.2 Leitfadeninterviews: Indikatoren zur Bewertung von Umweltgerechtigkeit auf Stadtteilebene

Zur strukturierenden Analyse der Transkripte wurde die von Starick entwickelte Bewertungsmatrix weiterentwickelt und verwendet (Starick et al., 2020). Die Bewertungsmatrizen machen der besseren Übersichtlichkeit halber an einigen Stellen leichte Abstriche. So ist die Zuteilung nicht immer eindeutig, weder in die Kategorien *Umwelt*, *Soziales* und *Sonstiges*, als auch zu den vier Gerechtigkeiten. Zudem ist nicht immer ganz klar auf welchen Bereich genau sich Synergien und Konflikte beziehen. Manchmal auf den Indikator selbst, manchmal aber auch auf den vorgeschlagenen Lösungsansatz (So ist der Mangel an Straßenbäumen in Rothenditmolde sicherlich kein positiver Synergieeffekt für Ökosystemleistungen. Hier bezieht sich die Synergie auf das Pflanzen neuer Straßenbäume). Wenn in den Interviews bereits Möglichkeiten zur Stärkung, Vermeidung, Verringerung oder Kompensation genannt wurden, sind diese mit aufgeführt. Bei Synergien und Konflikten wurde teilweise ergänzt. Aufgrund der größeren Menge an durchgeführten Interviews in Rothenditmolde sind die Bewertungsmatrizen vom Vorderen Westen an diesen Stellen deutlich leerer. Es findet eine Einteilung in positive, neutrale und negative Effektmodifikatoren gemäß der Bewertungsmatrix statt. Diese kann als Verfeinerungsstufe der gesamtstädtischen Analyse genutzt werden. Im Folgenden wird der Stadtteil anhand der ausgewerteten Indikatoren vorgestellt, die einzelnen Bewertungsmatrizen geben einen Überblick. Sämtliche **Indikatoren** sind im Text hervorgehoben.

### 4.2.1 Vorderer Westen

#### **Umwelt:**

Erster ausschlaggebender qualitativer Indikator, welcher im Besonderen im Vorderen Westen deutlich wird, ist die empfundene **Grünflächenqualität**. Diese wird sowohl in der bereits erwähnten Bürger\*innenbefragung immer wieder lobend hervorgehoben als auch in den vertiefenden Interviews benannt. Im Vorderen Westen ist dieser Faktor als positive Effektmodifikation zu sehen. Auch wenn es gemäß gesamtstädtischer Analyse in Teilen zur Unterversorgung mit Grünflächen kommt, scheinen diese so gut differenziert, diversifiziert und gepflegt zu sein, dass sie sämtlichen Nutzungsansprüchen genügen. Lediglich für die Goetheanlage werden Nutzungskonflikte durch „herumlungernde Jugendliche“ erwähnt. Zusätzlich zu den Grünflächen werden auch die vielen Allee- und **Straßenbäume**, welche einen Großteil der Straßen im Vorderen Westen säumen, erwähnt mit ihren positiven klimatischen Effekten. Die Belastungen durch den **Verkehr** werden im Vorderen Westen nicht als negativer Effektmodifikator bewertet, da mit der Nennung des Verkehrsproblems auch immer wieder das große Potential erwähnt wird, welches im Umbaumaßnahmen steckt. Hier wird immer wieder der gelungene Umbau der Friedrich-Ebert-Straße genannt. Ansatz und Durchführung dieses Umbaus können als Positivbeispiel für andere Stadtteile genutzt werden. Wichtig ist hierbei zu

beachten, dass sich durch die Verkehrsberuhigung in einem Stadtteil nicht der Verkehr in andere, benachbarte Stadtteile verlagert und so der Vorteil des eh schon umweltgerecht gut situierten Stadtteils andere, bereits mehrfach belastete Stadtteile noch stärker in die Schieflage bringt. Einzig erwähnter negativer Indikator im Bereich Umwelt ist das **Klima**. Hierbei ist jedoch die räumliche Dimensionierung des Indikators Klima zu beachten. Dieser kann auf Stadtteilebene nur in sehr geringem Umfang modifiziert werden etwa durch die Pflanzung von mehr Straßenbäumen, oder Entsiegelung von Flächen. Hier braucht es zur konkreten Veränderung jedoch bundesweite bis globale Ansätze zum Klimaschutz.

Angesprochen werden im Bereich Umwelt vor allem Fragen der Verteilungsgerechtigkeit (Wie sind Grünflächen im Stadtteil verteilt?) und der Zugangsgerechtigkeit (Werden Personen durch bestimmte Nutzungen der Grünflächen ausgeschlossen?) gestellt. Die Vorsorgegerechtigkeit findet sich beim Klimaschutz, Indikatoren zur Verfahrensgerechtigkeit gibt es hier keine.

### **Soziales:**

Sämtliche Befragten beschreiben die **Bevölkerungsstruktur** des Vorderen Westens als sehr homogen. Er wird beschrieben als gediegener, eingesessener, „besserverdienender Yuppie-Stadtteil“ (Ortsvorsteher). Dies führt zu wenig Bewegung in der Sozialstruktur, der Stadtteil altert und hat wenig spannende Angebote für jüngere Menschen. Diese Eindimensionalität in der Bevölkerungsstruktur wird als negativer Effektmodifikator gewertet. Hingegen gibt es hinsichtlich der **Partizipation** sehr gute Erfahrungen. Im Stadtteil selbst gibt es – spätestens mit den Beteiligungsformaten im Zuge des Friedrich-Ebert-Straßenumbaus – eine regelrechte Beteiligungskultur. Die Bewohner\*innen sind häufig in Vereinen organisiert, beteiligen sich im Ortsbeirat oder wissen einfach, wen sie bei der Stadt wegen welcher Belange ansprechen können. Die Anliegen und Wünsche der Bewohner\*innen beim Umbau der Friedrich-Ebert-Straße wurden ernst genommen und mit in die Planung aufgenommen. Dieses positive Feedback der Wirkmächtigkeit von Beteiligungsformaten wirkt auch heute noch nach. Zudem ist der Vordere Westen wie kaum ein anderer Stadtteil in politischen Gremien vertreten. Das Vertrauen in politische Entscheidungsfindungen ist hoch und die Leute fühlen sich gesehen und berücksichtigt. Das aktive Leben im Vorderen Westen schlägt sich auch nieder in einer guten **Nachbarschaft**. Bei vielen verschiedenen kulturellen Angeboten und Märkten gibt es Raum für Austausch und ein gegenseitiges Kennenlernen. Ein weiterer negativer Effektmodifikator ist die Angst vor **Gentrifizierung**. War der Stadtteil in den 1970er Jahren noch sehr studentisch geprägt und die alten Gründerzeitvillen aufgrund des schlechten Sanierungszustands erschwinglich, so sind heute die nun gut verdienenden Akademiker\*innen Teil einer Gentrifizierung, die eingangs erwähnte soziale Segregation beschleunigt. Junge, prekär Beschäftigte oder migrantische Menschen können sich die hohen Mieten nicht leisten,

der Stadtteil wird zunehmend homogener und verarmt kulturell. Die beiden vorhandenen Milieuschutzsatzungen können aufgrund veralteter Daten leider nicht mehr angewandt werden. Der Aspekt Soziales betrachtet vorwiegend Fragen der Verfahrensgerechtigkeit und der Vorsorgegerechtigkeit.

### **Sonstiges:**

Unabhängig voneinander benennen sowohl der für den Vorderen Westen zuständige Stadtteilplaner, als auch der Ortsvorsteher **Urbanität & Charakter** als zentralstes Merkmal des Stadtteils. Mit Urbanität ist zum einen die Versorgung mit kultureller Infrastruktur wie Cafés, Kneipen und Gastronomie gemeint, zum anderen aber auch der spezielle städtebauliche Hintergrund und das besondere soziale Ansehen des Stadtteils. Der Vordere Westen besteht überwiegend aus denkmalgeschützter gründerzeitlichen Blockrandbebauung und ist so auch optisch ganz klar als eigener Stadtteil zu erkennen. Der Indikator Urbanität & Charakter ist also ein wichtiger positiver Faktor, welcher den Stadtteil ausmacht. Durch den Faktor **Bauliches** entstehen ruhige Hinterhöfe, die vorgegebene bauliche Enge führt aber auch zu einer erhöhten Verkehrsbelastung. Desweiteren trägt der Denkmalschutz zwar zu einem besonderen Schutz des Bestandes bei, kann aber auch Hindernis sein, wenn es z.B. um die Ausstattung von Dächern mit Photovoltaikanlagen geht. Bauliches kommt also sowohl als Ressource, Potential und Belastung vor. Durchweg zufrieden sind die Bewohner\*innen jedoch mit der **Infrastruktur** im Stadtteil. Die Dichte an Einkaufsläden, Schulen, Ärzt\*innen ist hoch und alles ist fußläufig erreichbar. In der **Mobilität** liegt noch Potential. Der Vordere Westen hat die höchste Dichte an Privat-PKW, was zwar für eine hohe Mobilität spricht, aber eben auch für jene beklagte Verkehrsbelastung und zum Teil eben auch für klimatische Belastungen verantwortlich ist. Ein besonderer Faktor ist der der **Geschichte**. Dieser prägt sowohl den Charakter als auch die bauliche Struktur und ist somit bereits in anderen Indikatoren vertreten. Aufgrund der besonderen Historie des Stadtteils und der Stadt Kassel insgesamt soll dieser dennoch erwähnt werden. Die sonstigen Indikatoren decken sämtliche Gerechtigkeiten ab.

Insgesamt müsste die Bewertung der Umweltgerechtigkeit auf Stadtteilebene für den Vorderen Westen mit der Betrachtung der hier vorgestellten Indikatoren noch positiver ausfallen. Hierzu mehr im Kapitel Vergleichende Analyse der beiden Stadtteile Rothenditmold und Vorderer Westen, zunächst soll Rothenditmold vorgestellt werden.

Umwelt	Beschreibung & örtliche Ausprägung			Möglichkeiten zur:				Synergien	Konflikte	
	Indikatoren	Ressource (+)	Potential (+/-)	Belastung (-)	Stärkung	Vermeidung	Verringerung			Kompensation
Grünflächenqualität	Aschrotpark (Ruhe, Stille, Naturbelassenheit)									
Grünflächenqualität	Tannenwäldchen (Ruhe, Waldcharakter, Spielplätze)									
Grünflächenqualität	Gemeinschaftsgarten Huttenplatz									
Grünflächenqualität	Stadthallengarten (gestaltete, gut strukturierte Grünfläche, klassischer viktorianischer Garten)									
Grünflächenqualität	Goetheanlage (Naherholungsraum, stark ausdifferenziert, gepflegt, Skateanlage, Kindergarten, vielfältige Nutzung möglich)									Nutzungskonflikte gibt es dennoch, Anwohner*innen beschwerten sich über Lärm,
Grünflächenqualität	Grünzug Motzberg (Spielplätze, urbaner Grünraum")									
Grünflächenqualität	Allgemein gut gepflegte Flächen, die gut zu erreichen sind									
Verkehr		Lärmbelastung, aber auch Potential, weil viel Umbau								
Klima			Probleme durch Hitzewellen, Mangel an Überschattung			Sonnensegel zB über Spielplätzen	Trinkbrunnen			
Straßenbäume	viele Straßen sind Alleen, positive klimatische Effekte									

Tabelle 14: Matrix gesundheitsrelevanter Umweltindikatoren zur systematischen Bewertung von Umweltgerechtigkeit im **Vorderen Westen**:

Farbig hinterlegt sind diese in Zuordnung zu den vier Gerechtigkeiten:

- a) , b) , c) , d)

Soziales	Beschreibung örtliche Ausprägung			Möglichkeiten zur:				Synergien	Konflikte	
	Indikatoren	Ressource (+)	Potential (+/-)	Belastung (-)	Stärkung	Vermeidung	Verringerung			Kompensation
Bevölkerungsstruktur			grüne Elite, eher homogene Bevölkerung, "eingesessen" "gediegen" "besservdienender Juppi-Stadtteil"(S.M.)							
Bevölkerungsstruktur			wenig Bewegung, wenig Möglichkeiten für junge Menschen							
Eigentümerstruktur	Viele Eigentümer "Fast jede Wohnung gehört einer Person" wenig Wohnungsbaugesellschaften									
Partizipation	Ortsbeirat, grüne Mehrheit, persönliche Kontakte in den Ortsbeirat vorhanden									
Partizipation	Vereine und Institutionen, Kassel West e.V., Feierabendmarkt, Soziokulturzentrum engagierte Bürgerschaft, durch viele positive Beteiligungsverfahren herrscht "Beteiligungskultur"									
Partizipation	Herkunft der Stadtverordneten: viele Stadtverordnete kommen selbst aus dem Vorderen Westen									
Nachbarschaft	viele Begegnungsmöglichkeiten, gute Nachbarschaft									
Gentrifizierung		zwei soziale Erhaltungssatzungen vorhanden								Diese können nicht angewendet werden, weil die Daten veraltet sind
Gentrifizierung			hohe Mieten, hohe Lebenskosten. Dadurch Verdrängung der älteren Bewohner*innenschaft. Homogenisierung der neuen Bewohner*innen.							Im Privatrecht zu regeln schwierig.

Tabelle 15: Matrix gesundheitsrelevanter Sozialindikatoren zur systematischen Bewertung von Umweltgerechtigkeit im **Vorderen Westen**:

Farbig hinterlegt sind diese in Zuordnung zu den vier Gerechtigkeiten:

- a) , b) , c) , d)

Sonstiges	Beschreibung örtliche Ausprägung			Möglichkeiten zur:				Synergien	Konflikte
Indikatoren	Ressource (+)	Potential (+/-)	Belastung (-)	Stärkung	Vermeidung	Verringerung	Kompensation	weitere positive Effekte auf:	weitere negative Effekte auf:
Infrastruktur	sehr gute Versorgung mit Supermärkten, Arzt*innen, Schulen								
Mobilität	Straßenbahnhaltestelle vor der Tür Ausleihstation von Lastenrädern andere Stadtteile gut erreichbar								
Mobilität		Höchste Dichte an Privat-PKWs							
Urbanität & Charakter	Cafes, Kneipen, Kinos, Bars, Aufenthaltsqualität								
Urbanität & Charakter	Kulturdenkmäler								
Urbanität & Charakter	Hohes Ansehen des Stadtteils führt zu besonderer Berücksichtigung und Schutz, Freiflächen werden fixiert								
Urbanität & Charakter	Vorderer Westen als Anziehungspunkt für viele Menschen aus anderen Stadtteilen								
Urbanität & Charakter	Einzigartiges Gesamtensemble, Gründerzeit								
Bauliches	Durch bauliche Struktur ruhige Hinterhöfe,								
Bauliches			Bauliche Dichte führt zu großer Verkehrsbelastung	Autofreie Zonen schaffen	Ausbau von Fahrradinfrastruktur, Umbau von Straßen an den Beispiel Friedrich-Ebert-Straße				Durch Verkehrsberuhigung sollte keine Problemverlagerung in andere Stadtteile passieren
Bauliches		Denkmalschutz macht Innovation zum Teil schwierig, aber der Bestand ist somit besonders geschützt							
Geschichte	Ende des 19. Jh. geplant und aufgebaut, Freiflächen konnten so integriert werden.								
Geschichte	Nach dem zweiten Weltkrieg intakt geblieben								

Tabelle 16: **Matrix sonstiger Indikatoren zur systematischen Bewertung von Umweltgerechtigkeit im Vorderen Westen:**

Farbig hinterlegt sind diese in Zuordnung zu den vier Gerechtigkeiten:

- a) , b) , c) , d)

#### 4.2.2 Rothenditmold

##### Umwelt:

Wichtigster qualitativer Indikator zur Bewertung der Umweltgerechtigkeit in Rothenditmold im Bereich Umwelt ist – wie im Vorderen Westen auch – die **Grünflächenqualität**. In Rothenditmold stellen die vorhandenen Grünflächen dabei ebenso eine Ressource, wie auch ein Potential dar. Spannend hierbei zu sehen ist, dass vor allem die Flächen als Ressourcen begriffen werden, welche in der gesamtstädtischen Betrachtung wohl keine Beachtung finden, nämlich die vielen Schrebergärten und der schmale Grünstreifen entlang der Gleise in den Norden des Stadtteils. Die größte Grünfläche im Stadtteil, die Döllbachau, wird zwar immer wieder genannt, aber immer mit dem Hinweis, dass es dort starke Nutzungskonflikte gibt. Auf den Wiesen sei eine Naherholung nicht möglich, da diese von Hundekot verdreckt sei. Eine weitere wichtige Grünfläche mit aktueller Bedeutung ist die Blüthlinde. Auf dieser befinden sich derzeit noch Gärten der Anwohner\*innen, womöglich soll das Gelände aber bald verkauft werden und die Verträge, welche die Nutzer\*innen mit den Pächter\*innen (Das Gelände hat mehrerer Besizende. Hierzu zäglen die Stadt Kassel, Claasen und die Deutsche Bahn. Pachtverträge bestehen vor allem auf dem Teil, welcher der Stadt Kassel gehört) haben werden häufig nicht mehr verlängert. Somit ist diese wichtige Grünfläche im Stadtteil akut bedroht. Dabei stellt sie einen enormen Beitrag zur Umweltgerechtigkeit im Stadtteil dar. Die Blüthlinde dient als Frischluftschneise (Hier Verknüpfung mit dem Indikator **Klima**.), Naturerfahrungsraum, urbane Wildis und bietet Raum für Insekten und Tiere. Doch auch hier bestehen Nutzungskonflikte, da die ungenutzten Teile der verwilderten Gärten als Müllablageplatz und Ort für Drogenhandel genutzt werden. Ebenso wurden in Rothenditmold **Straßenbäume** als Indikator erwähnt. Hier jedoch nicht als positiver Faktor, sondern als herrschender Mangel. Gerade entlang der Wolfhager Straße kommt es durch mangelnde Begrünung zu massiven Feinstaubbelastungen und Hitzeinseln. Einen Mangel an Beschattung gibt es auch bei den vorhandenen **Spielplätzen** im Stadtteil. Diese werden somit auch als Potential, bzw. neutraler Vertiefungsindikator, bewertet. Ein wahrscheinlich gesamtstädtischer Belastungsindikator stellt die Situation mit dem **Verkehr** dar. Kassel ist eine deutlich durch den Autoverkehr geprägte Stadt. Dennoch ist die Verkehrsbelastung in Rothenditmold, speziell in Betrachtung der Wolfhager Straße, als äußerst prekär zu bewerten. Carmen Weidemann beschreibt das Wohnen an der Wolfhager Straße als „wirklich nur was für harte Seelen. Das ist so. Das ist eine knallharte Sache“. Die Wolfhager Straße, als eine der meistbefahrenen Straßen Kassels mit 17.000-32.300 Fahrzeugen pro Tag (Stadt Kassel, 2012), zerschneidet zudem den Stadtteil und schränkt die Bewegungsfreiheit ein. Hier könnte der Umbau der Friedrich-Ebert-Straße ein Vorbild für einen gelungenen Straßenumbau sein. Ein weiterer als negativ empfundener Indikator ist der hohe Grad an **Versiegelung**, welcher beispielsweise durch einen Umbau der Wolfhager Straße mitsamt Baumpflanzungen reduziert werden könnte. Besonders hervorgehoben haben sämtliche

Interviewten die belastende Situation mit **Müll** im Stadtteil. Es herrscht ein Mangel an vorhandenen Mülltonnen, der herumliegende Müll zieht Ratten an, welche auch schon Kinder gebissen haben und wird somit auch zu einem gesundheitlichen Problem und einer Gefahr. Eine Bewohnerin Rothenditmolds stellt hier auch schon Zusammenhänge mit anderen sozialen Belastungen dar, so hat „die Nichtentsorgung von Müll natürlich auch was mit Armut zu tun. Du bist überfordert, du weißt nicht wohin mit dem Kram, du hast kein Auto, du schmeißt es einfach irgendwohin weg“ (Bewohnerin Rothenditmolds). Eine weitere Bewohnerin, welche in Rothenditmold wohnt, aber im Vorderen Westen arbeitet, vergleicht die Müllsituation in den beiden Stadtteilen und kommt zu folgendem Ergebnis:

Hier im Vorderen Westen passiert das auch mal, wir haben das oft genug, dass Leute uns hier einfach was hinschmeißen. Na gut, dann kümmern wir uns drum, dann ruft direkt jemand an bei der Stadtverwaltung, es ist ein ganz anderes Bürgerklima. Der Bürger regt sich auf, wenn vor seiner Tür der Müll liegt. Und in der Naumburger Straße, da liegt halt der Müll und wir wissen garnicht wohin damit.

Ein letzter qualitativer Vertiefungsindikator im Bereich Umwelt ist die durch das **Klima** empfundene Belastung. Rothenditmold liegt zudem in einer Senke, weshalb sich hier Abgase und Hitze stärker stauen. In Rothenditmold werden mit dem Bereich Umwelt aufgrund der ausschließenden Situation bei der Beplanung der Blüthlinde (Verfahrensgerechtigkeit) sämtliche Gerechtigkeitsformen abgedeckt. Maßnahmen in diesem Bereich würden also auf maximal vielfältige Art und Weise zu einer Verbesserung der Umweltgerechtigkeit im Stadtteil beitragen.

### **Soziales:**

„Rothenditmold wird leicht falsch dargestellt und hat aber was gerade das Soziale angeht sehr viele Stärken“, so der Ortsvorsteher Rothenditmolds über seinen Stadtteil. Die wichtigsten Indikatoren im Bereich Soziales sind die **Bevölkerungsstruktur** und die **Partizipation**. Rothenditmold ist ein sehr diverser Stadtteil mit Menschen unterschiedlicher Herkunft und unterschiedlichen Interessen. Die große Diversität belebt den Stadtteil, führt zu einem starken sozialen Netz und einer positiven Nachbarschaftlichkeit. Als junger, kinderreicher Stadtteil mit viel Zuzug wird Rothenditmold in Zukunft eine immer wichtigere Rolle zuteil. Doch die Bevölkerungsstruktur Rothenditmolds birgt auch Probleme. Diese liegen zum dort, wo eine hohe Dichte an Kindern und Alleinerziehenden auf wenig Freiraum stößt. Eine Bewohnerin hierzu: „Es ist der kinderreichste Stadtteil. Wir haben ja einen riesigen Bedarf an Freiraum, weil wir sitzen ja in den kleinen Buden, wir sitzen ja nicht in den Villen, wo du Raum hast, sondern wir sitzen in den kleinsten kleinen Buden“. Zum anderen hat Rothenditmold ein Problem mit Armut. So sind im

Stadtteil weniger finanzielle Ressourcen vorhanden. Aber auch über den konkreten Mangel an finanziellen Mitteln hinaus, wirkt sich Armut auf die Menschen im Stadtteil aus. Wieder eine Bewohnerin hierzu:

Wenn du jetzt so super viele Probleme hast, du gehst beim Paketdienst arbeiten, du machst dieses und jenes, deine Frau noch halb als Verkäuferin, halb als Bedienung. Die Leute haben doch auch gar kein Bock sich auseinanderzusetzen mit Umweltthemen und so nem Kram. Weil das bisschen Leben was dir dann noch bleibt, das packst du garnicht. Und man braucht das auch nicht zu verlangen.

Hier zeigt sich, wie wichtig es ist, Umweltgerechtigkeit als Querschnittsthema zu begreifen und wie stark miteinander verwoben die drei Bereiche Umwelt, Gesundheit und Soziales sein können. Ebenso sind die Bevölkerungsstruktur und die damit einhergehenden Herausforderungen bei der Partizipation ausschlaggebend. Aufgrund der sehr unterschiedlichen Ausprägung dieses qualitativen Indikators kann dieser sowohl positiv, neutral, aber auch negativ ausfallen. Hier kommt es auf die Betrachtung und die Zielsetzung an und darauf die Stärken zu fördern. Beispielsweise kann dies geschehen durch neue Formen der Selbstermächtigung und Partizipation. Die Ausprägung der Partizipation in Rothenditmold besitzt einiges an Potential, oft ist diese in ihrer Ausprägung aber auch negativ konnotiert. So hat Rothenditmold keine Lobby, also eine schlechte Repräsentation in politischen Entscheidungsgremien, und wird entsprechend weniger berücksichtigt (Zumindest ist dies die Wahrnehmung der Bewohner\*innen und um deren Eindrücke soll es ja gehen). Durchgeführte Beteiligungsverfahren werden als nicht ernst gemeint bewertet, sie hätten keine tatsächliche Beteiligung zur Absicht, lediglich eine Anhörung, wobei die Ergebnisse alle schon festgelegt seien. „Die Menschen, die dort leben, müssen immer mitentscheiden können, sonst kriegen wir wirklich das Gefühl wir hätten nichts zu melden“ folgert eine Bewohnerin Rothenditmolds. Wenn Menschen im Stadtteil nur angehört werden, ohne dass deren Stimme Einfluss auf die Gestaltung im Stadtteil hat, kann es zu dem von Sprakel & König erwähnten *Überbeteiligungssphänomen* kommen. Die Menschen sind dann frustriert von unerfüllten Versprechen. Aber es gibt auch Potentiale bei der Partizipation. So gibt es einen aktiven Ortsbeirat, welcher die Menschen im Stadtteil aktivieren möchte („Ja, der eigentliche Anlass auch wirklich was zu tun ist dass die Menschen selber aktiv werden und da richten wir eigentlich auch unsere ganze Arbeit drauf. Ich glaube nicht dass wir sehr viel über Parlamente, über den Ortsbeirat und so weiter wirklich verändern können, aber dass wir dazu beitragen können dass das artikuliert wird“ (Hans Roth)) und vorhandene soziale Bewegungen, deren Arbeit im Stadtteil jedoch teilweise seitens der Stadt erschwert wird. Positiv im Sinne der Partizipation ist noch das Vorhandensein von Stadtteilfesten und Flohmarktfesten, welche immer gut besucht werden. Der Bereich Soziales deckt mit Blick auf die vier

Gerechtigkeitsformen vorwiegend die Bereiche Verfahrensgerechtigkeit und Zugangsgerechtigkeit, Verteilungs- und Vorsorgegerechtigkeit spielen hier eher eine untergeordnete Rolle.

### **Sonstiges:**

Rothenditmold weist eine unterschiedlich zu bewertende **Eigentümerstruktur** auf. Positiv zu benennen ist die Menge an Genossenschaftswohnungen. Diese sorgen für geringe Mieten und die dort Wohnenden haben eine langfristige Perspektive, ohne sich gleichzeitig Wohneigentum zulegen zu müssen. Andererseits gibt es im Stadtteil auch Aktivitäten von Investor\*innen. Hier ist vor allem das Henschel-Gelände zu nennen und die Räumlichkeiten des Fairkaufhauses. Letzteres musste aufgrund von Mieterhöhungen aus dem Gebäude raus, womit Rothenditmold ein wichtiger Ort verloren geht, da es hier nicht nur günstige Möbel und Kleidungsstücke gab, sondern das Fairkaufhaus auch sozialer Treffpunkt war. Eine Bewohnerin hat hierzu einen konkreten Vorschlag: „An der Stelle wäre ich ja auch für Besitzaufteilung, viel mehr Leute zu Besitzern machen. Dann ist es eben unser aller Besitz, aber dann wirklich“. Durch die unsicheren Mietverhältnisse mit den Investor\*innen können soziokulturelle Projekte teilweise keine Fördergelder beantragen, da für deren Abschluss nicht garantiert werden kann. Dass Rothenditmold die wenigsten Privat-PKW pro Einwohner\*in im Kasseler Vergleich besitzt wird im Hinblick auf die **Mobilität** als Potential gewertet, da hierdurch eine Entlastung für die Umwelt und die Verkehrsbelastung entsteht. Dieses Potential muss aber auch mit Vorsicht gesehen werden, da die Bewohner\*innen zwar selbst wenige PKW besitzen, die Wolfhager Straße aber wie bereits erwähnt zu einer der verkehrsreichsten in ganz Kassel zählt. Die schlechte Anbindung an den ÖPNV wird von den Bewohner\*innen ganz klar als negativer Faktor empfunden. Mit dem Rückbau der Straßenbahn in den 70er Jahren ist Rothenditmold sehr schlecht an den öffentlichen Nahverkehr angeschlossen, Initiativen wieder eine Tram-Linie in den Stadtteil zu holen sind bisher nicht erfolgreich. Sicherlich einer der entscheidenden Faktoren nach Rothenditmold zu ziehen sind die günstigen **Mieten**. Viele Bewohner\*innen könnten sich die Mieten in einem anderen Stadtteil nicht mehr leisten. Doch auch hierbei ist zu beachten, dass es nicht zu einer sozialen Segregation kommt und der Stadtteil bald nur noch aus sozialem Wohnungsbau besteht, da hierdurch bereits bestehende Problematiken noch verstärkt werden könnten. „Dann muss der jetzt halt mal am Mulang stehen, dann muss der mal am Brasselsberg stehen der soziale Wohnungsbau, wo irgendwie Wald drumherum ist. Sorry, dann ist der halt mal dort. Das kann doch nicht immer sein, dass dann die letzten Flecken uns wieder mit angeblichen armen Leuten vollgestopft werden. Wir haben aber schon eine arme Leute Problem“, so eine Bewohnerin zur Situation. Leider sind Gebiete mit günstigen Mieten auch noch von anderen Problemen betroffen, so auch Rothenditmold, es mangelt an **Infrastruktur**, mit viel Glück konnte der letzte verbleibende Kinderarzt erhalten werden, es mangelt an Kitaplätzen und speziell auf dem Rothenberg an Nahversorgung. Auch schlägt sich

der günstige Mietenpreis im **Baulichen** nieder. Die Wohnungen sind klein und eng und häufig in einem schlechten Zustand. So macht es einen großen Unterschied, ob eine Person in einer geräumigen, frisch-renovierten, mit dreifach Verglasung ausgestatten Wohnung an einer vielbefahrenen Straße wohnt, oder eben in einer maroden, engen, wo das einzige Fenster zur Straße hin aufgeht. Desweiteren befindet Rothenditmold sich in einer Kessellage und der alte Ortskern wird im Süden und im Westen von den Bahnschienen abgeschnitten. Die „Dreibrücken“ stellen für Fußgänger\*innen eine massive Gefahr dar. Im Norden wird der alte Ortskern durch die Wolfhager Straße zerschnitten. In Rothenditmold kommt es häufig zur **Stigmatisierung** der Bewohner\*innen und des gesamten Stadtteils. Was im Vorderen Westen eher als Flair und Lebensgefühl beschrieben wird, schlägt sich in Rothenditmold nieder als Kriminalisierung und häufiger Polizeipräsenz, gefolgt von massivem psychosozialen Stress für die Bewohner\*innen. Zuletzt sei aber noch das große Potential durch **(Hilfs-)Angebote & Förderprogramme** erwähnt. Alle Interviewpartner heben insbesondere das Programm Soziale Stadt hervor, welches in den letzten zehn Jahren aktiv war in Rothenditmold. Hierdurch konnten viele wichtige bauliche Veränderungen stattfinden, aber auch die soziale Zusammenarbeit im Stadtteil selbst wurde gefördert. Sowohl Sprakel & König als auch Roth sehen das ausstehende Ende des Förderprogramms kritisch, da es noch großen Nachholbedarf im Stadtteil gibt. Im Stadtteilbüro gibt es eine Anlaufstelle, welche aber wenig genutzt wird. Positiv ist die Nutzung der Sportanlage Mittelfeldstraße und das Angebot des dortigen Sportvereins, welches allen Bewohner\*innen unabhängig einer Vereinsmitgliedschaft ermöglicht, dort Sport zu treiben und Kurse zu besuchen.

Umwelt	Beschreibung & örtliche Ausprägung			Möglichkeiten zur:				Synergien	Konflikte	
	Indikatoren	Ressource (+)	Potential (+/-)	Belastung (-)	Stärkung	Vermeidung	Verringerung			Kompensation
Grünflächenqualität		Döllbachau (Naherholung, aber große Nutzungskonflikte durch Nutzung als Hundewiese)				ausgewiesene Hundeflächen; Kotbeutel	Grünfläche stärker differenzieren; mehr Pflege		Biodiversität Ökosystemleistungen	
Grünflächenqualität		Blüthlände (Gelände aktuell bedroht, bisherige Nutzung als Gärten absehbar nicht mehr möglich)		Stadt kann Gelände kaufen und so für Zukunft sichern	Bebauung verhindern		Charakter bei Bebauung erhalten, Gärten erhalten	Frischlufschneise Naturerfahrungsraum Urbane Wildnis Raum für Insekten und Tiere	ubeleuchteter Angstrraum Müllablageplatz Drogenhandel	
Grünflächenqualität	Hohe Dichte an Schrebergärten (Ruhe, Rückzug, Freiheit zu gestalten)									
Grünflächenqualität	Wege entlang der Gleise (Naturnähe, Spazieren gehen)									
Grünflächenqualität			Grünflächen häufig versteckt, schlecht zu erreichen				Fortsetzung von Grünräumen, Grünordnungsplan			
Straßenbäume			Mangel an Straßenbäumen führt zu Feinstaubbelastung und Hitzeinseln		mehr Straßenbäume pflanzen			Ökosystemleistungen	Allergien, Pflegeaufwand, Kosten, Konkurrenz zu Parkplätzen	
Spielplätze		Spielplätze (vorhanden, liegen teilweise in direkter Sonne)		zugänglicher machen; besser ausstatten; beschatten				Bewegungsangebot	Lärmemission	
Verkehr			Verkehrsreiche Straßen Wolfhager Straße zerschneidet Stadtteil				ähnlich der Friedrich-Ebert-Straße ausbauen und verkehrsberuhigen		Feinstaubbelastung Bewegungsfreiheit	
Versiegelung			hoher Grad an Versiegelung				Einrichten neuer Baumscheiben Straßenbegleitgrün Spontanvegetation			
Müll			Mangel an Mülltonnen		mehr Mülltonnen aufstellen				Müll zieht Ratten an, Gesundheitsrisiko, Gefahr für Kinder	
Klima			Hitzestau im Sommer, Stadtteil liegt in Senke							

Tabelle 17: Matrix gesundheitsrelevanter Umweltindikatoren zur systematischen Bewertung von Umweltgerechtigkeit in **Rothenditmold**:

Farbig hinterlegt sind diese in Zuordnung zu den vier Gerechtigkeiten:

- a) , b) , c) , d)

Soziales	Beschreibung & örtliche Ausprägung			Möglichkeiten zur:				Synergien	Konflikte	
	Indikatoren	Ressource (+)	Potential (+/-)	Belastung (-)	Stärkung	Vermeidung	Verringerung			Kompensation
Bevölkerungsstruktur	Internationalität Diversität				Milieuschutz Förderung von Vereinsleben, Kulturvereinen				Belebt den Stadtteil Soziales Netz Nachbarschaftlichkeit	évtl. Sprachbarrieren Segregation durch unter- schiedliche Kulturräume
Bevölkerungsstruktur			viele Alleinerziehende				Kitaplätze schaffen bedarfsgerechte Angebote für Alleinerziehende schaffen, Selbsthilfe- angebote, Cafés	Bildungsperspektive		
Bevölkerungsstruktur			Armutproblematik (wenig Ressourcen vorhanden, sowohl finanziell als auch kul- turell; erhöhte Vulnerabilität)		Grundeinkommen einführen	HartzIV-Sanktionen abschaffen				
Bevölkerungsstruktur	junger, kinderreicher Stadtteil mit großem Zuzug			Wird in Zukunft immer wichtigere Rolle spielen. Solche Stadtteile besonders fördern						
Partizipation		Ortsbeirat (vorhanden, aber wird bisher wenig genutzt; wenig Perspektive zu wirklicher Veränderung)		mehr Möglichkeiten schaffen gehört zu werden, teilzunehmen und wirklich zu verändern			Veränderungsmöglichkeiten schaffen Identifizierung mit dem Stadtteil	Derzeit sehr niedrige Wahl- beteiligung. Glaube an Politik verloren Glaube an eigene Wirk- mächtigkeit ist gering		
Partizipation		Soziale Bewegung im Quartier bereits vorhanden, aber von Stadt teilweise verunmöglicht		Stärkere Dezentrali- sierung, mehr Mit- bestimmung in den Stadtteil; Vetorecht für Ortsbeirat					Eigene Handlungsmöglich- keiten werden zum Teil aus Angst vor Verdrängung, Schikane oder Repression nicht genutzt	
Partizipation			Rothenditmold hat keine Lobby			Stadtverordneten- versammlung nach Stadtteilen quotieren;  Rothenditmold unterrepräsentiert				
Partizipation			Beteiligungsverfahren: werden eher negativ bewertet, keine Auswirkung, keine wirkliche Absicht zu beteiligen, Makulatur							
Partizipation	Stadtteilfeste, Flohmärkte									

Tabelle 18: Matrix gesundheitsrelevanter Sozialindikatoren zur systematischen Bewertung von Umweltgerechtigkeit in **Rothenditmold**:

Farbig hinterlegt sind diese in Zuordnung zu den vier Gerechtigkeiten:

- a) , b) , c) , d)

Sonstiges	Beschreibung & örtliche Ausprägung			Möglichkeiten zur:				Synergien	Konflikte	
	Indikatoren	Ressource (+)	Potential (+/-)	Belastung (-)	Stärkung	Vermeidung	Verringerung			Kompensation
Eigentümerstruktur	Genossenschaftswohnungen				öffentliche Förderung von nicht profit-orientierten Wohnungsgenossenschaften				sorgt für geringe Mieten Wohnen mit langfristiger Perspektive auch ohne Wohneigentum	
Eigentümerstruktur			Investoren (Henschelgelände)			Investoren enteignen				Sehr unsichere Perspektive; Langfristigkeit ist nicht gewährleistet, dadurch können zum Teil Förderanträge nicht gestellt werden
Mobilität		wenig Privat-PKW			ÖPNV muss entsprechend ausgebaut werden				Entlastung für die Umwelt	In der Bewegung eingeschränkte Menschen können darauf angewiesen sein
Mobilität			Mangel an ÖPNV			Tram-Linie bauen				
Mieten	günstige Mieten								Finanzielle Ressourcen können an anderen Stellen eingesetzt werden	Kann zu sozialer Segregation führen, wenn ausschließlich prekäre Menschen in den Stadtteil ziehen
Geschichte		Arbeiterstadtteil, industriegeprägt								
Infrastruktur			Mangel an Nahversorgung Mangel an Ärzt*innen							
Bauliches			Trennungslinien im Quartier: Wolfhager Straße Dreibrücken Schienen in Süd und West			Dreibrücken ausbauen (in Planung)				Bauliche Abgeschlossenheit kann die soziale Segregation verstärken Lärmemission, Feinstaubbelastung; enge Bebauung der Wolfhager auch Gefahr für Kinder
Bauliches			Kleine, enge Wohnungen in schlechtem Zustand			Sanieren				Psychosozialen Stress
(Hilfs-)Angebote & Förderprogramme		Sind teilweise vorhanden: - Fairkaufhaus (wird aber geschlossen) Stadtteilbüro (wird wenig genutzt)								
(Hilfs-)Angebote & Förderprogramme	Sportanlage Mittelfeldstr. besonderes Konzept, offene Nutzung									
(Hilfs-)Angebote & Förderprogramme		Soziale Stadt Förderung: läuft allerdings dieses Jahr aus								Baulich-Investive Förderung
Stigmatisierung			Stadtteil hat geringes Ansehen, wird kriminalisiert							Durch Stigmatisierung erfolgt häufigere Kontrolle durch Polizei, häufige Kontrollen führen zu mehr Einsätzen, mehr Einsätze zu größerer Stigmatisierung; Bewohner*innen werden verunsichert und kriminalisiert

Tabelle 19: **Matrix sonstiger Indikatoren zur systematischen Bewertung von Umweltgerechtigkeit in Rothenditmo:**

Farbig hinterlegt sind diese in Zuordnung zu den vier Gerechtigkeiten:

- a) , b) , c) , d)

### 4.3 Vergleichende Analyse der beiden Stadtteile Rothenditmold und Vorderer Westen

In der Gesamtschau der erwähnten Indikatoren fällt auf, dass es im Vorderen Westen, dem auch bei der gesamtstädtischen Analyse besser gestellten Stadtteil deutlich mehr Positivfaktoren (Abbildung 4) gibt als in Rothenditmold. Die nachfolgenden Grafiken stellen die genannten Positivfaktoren, Potentiale und Belastungen der beiden Stadtteile gegenüber.

#### Vorderer Westen:

Menge an Positivfaktoren: 8 in Umwelt | 6 in Soziales | 10 in Sonstiges | 24 in Summe

Menge an Potential: 1 in Umwelt | 1 in Soziales | 2 in Sonstiges | 4 in Summe

Menge an Belastungen: 1 in Umwelt | 3 in Soziales | 1 in Sonstiges | 5 in Summe

#### Rothenditmold:

Menge an Positivfaktoren: 2 in Umwelt | 3 in Soziales | 3 in Sonstiges | 8 in Summe

Menge an Potential: 3 in Umwelt | 3 in Soziales | 4 in Sonstiges | 10 in Summe

Menge an Belastungen: 6 in Umwelt | 4 in Soziales | 6 in Sonstiges | 16 in Summe

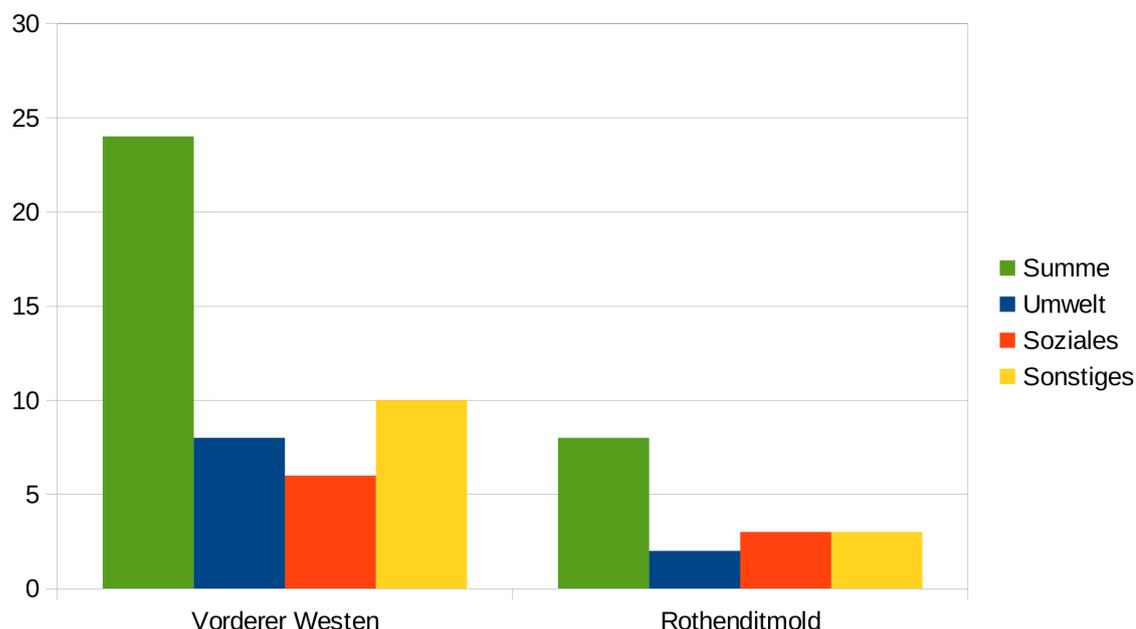


Abbildung 4: Genannte **Positivfaktoren** in den jeweiligen Stadtteilen und Bereichen. (Eigene Darstellung)

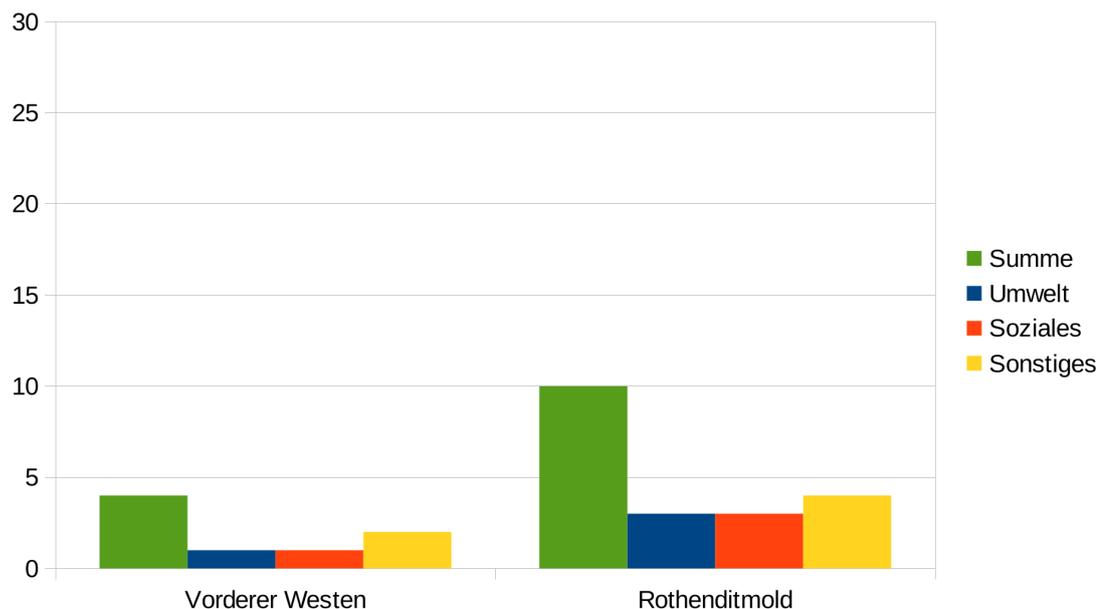


Abbildung 5: Genannte **Potentiale** in den jeweiligen Stadtteilen und Bereichen. (Eigene Darstellung)

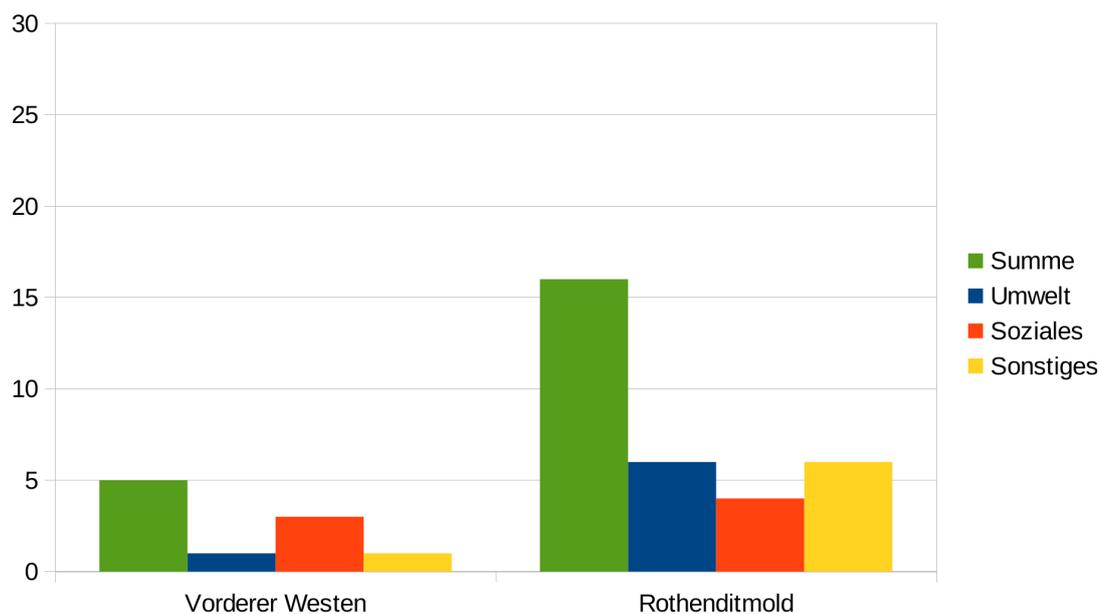


Abbildung 6: Genannte **Belastungen** in den jeweiligen Stadtteilen und Bereichen. (Eigene Darstellung)

Bei dieser Gegenüberstellung ist wichtig zu berücksichtigen, dass die gewonnenen qualitativen Daten nicht einfach quantifiziert werden. Die Gewichtung der einzelnen Indikatoren ist stark abhängig von den Personen, welche sie nennen und wurde in dieser Darstellung nicht berücksichtigt. Sollten diese Indikatoren weitere Anwendung finden, wäre eine solche Gewichtung ein wichtiger nächster Schritt.

Der Indikator *Urbanität & Charakter* wurde ausschließlich für den Vorderen Westen benannt. Demgegenüber wird der Indikator *Stigmatisierung* nur für Rothenditmold erwähnt. Beide könnten auch in einem übergeordneten Indikator (z.B. *Soziales Ansehen*) zusammengefasst werden. Um die besondere lokale Ausprägung dieser Indikatoren an dieser Stelle hervorzuheben wird jedoch davon abgesehen. Rothenditmold hat weitere Indikatoren, welche dafür nicht im Vorderen Westen vorkommen. Wichtigste hier zu erwähnende sind *Müll* und *(Hilfs-)Angebote & Förderprogramme*. Gerade das Thema Müll wird von allen Bewohner\*innen erwähnt und stellt einen zentralen Unterschied zwischen den beiden Stadtteilen dar. Dies sollte einer der ersten Punkte sein, an denen sich Quartierskonzepte zur Verbesserung der Umweltgerechtigkeit orientieren. Die laufenden und zukünftigen Programme sollten stärker den Fokus auf die Bedürfnisse der Bewohner\*innen legen und diese mit einbeziehen damit sich diese als Bürger\*innen gesehen und gewertschätzt fühlen. Die direkte Gegenüberstellung der beiden Stadtteile zeigt auch, dass es sich um sehr unterschiedlich ausgeprägte Bewohner\*innenstrukturen handelt. Auf der einen Seite, im Vorderen Westen, wohnt das akademische, sozial abgesicherte Bürgertum. Sie vertrauen in staatliche Maßnahmen, wissen sich auszudrücken und sind selten konfrontiert mit Diskriminierung. Auf der anderen Seite steht eine sehr viel diversere Bewohner\*innenschaft in Rothenditmold. Die Vielfalt der Menschen bringt auch mehrdimensionale Probleme mit sich. Die Menschen vertrauen weniger in die Entscheidungen der Politik, haben weniger Ressourcen sich selbst einzubringen und erfahren häufiger Diskriminierung. Diese Umstände sind bei der Planung von Maßnahmen und der Gestaltung von Beteiligungsmaßnahmen unbedingt zu beachten. Hierbei sollten auch die großen Potentiale (Abbildung 5) des Stadtteils gesehen werden und an die vorhandenen Bewegungen im Stadtteil angeknüpft werden. Bei zu großer Formalisierung droht der Charakter und die Eigenart Rothenditmolds verloren zu gehen. Die Analyse hat Aspekte aufgezeigt, an denen die Stadt Kassel ansetzen kann, um die Lebensbedingungen der Bewohner\*innen zu verbessern. Damit, sich an diesen Punkten zu orientieren, verringert man zugleich die Gefahr der Gentrifizierung und Verdrängung, geht man doch vom Bedarf stärker aus als von Aspekten der Vermarktung.

Durch die Betrachtung der qualitativen Indikatoren in Form von Effektmodifikatoren zeigt sich, dass die Schere vom sozioökonomisch besser gestellten Stadtteil und dem prekarisierten Stadtteil noch weiter auseinanderklafft, als es die gesamtstädtische Analyse vermitteln mag. Die entwickelten Vertiefungsindikatoren geben Aufschluss über wichtige Schlüsselfaktoren und ermöglichen ein tiefergehendes Verständnis für die jeweiligen Quartiere. Eine abschließende Bewertung ist anhand der aufgestellten Indikatoren jedoch nicht möglich, da beispielsweise in Rothenditmold genannte Indikatoren im Vorderen Westen nicht überprüft werden konnten, wenn diese dort nicht von alleine erwähnt wurden.

#### 4.4 Allgemeingültige Indikatoren zur weiteren Verwendung

Auffällig ist, dass ein Großteil der Indikatoren in beiden Stadtteilen unabhängig voneinander genannt worden ist und somit womöglich als allgemeingültige Indikatoren (In beiden Stadtteilen erwähnte Indikatoren werden durch einen Unterstrich hervorgehoben) auch für die Bewertung der Umweltgerechtigkeiten in anderen Stadtteilen Kassels oder auch anderen Kommunen dienen kann. Ableiten lassen sich demnach folgende qualitativen Indikatoren, welche als positive, neutrale oder negative Effektmodifikatoren auftreten können (Diese werden an dieser Stelle nicht mehr den vier Formen der Gerechtigkeiten zugewiesen, da diese in ihrer konkreten Ausprägung vor Ort verschiedene Formen annehmen können):

##### Umwelt:

- **Grünflächenqualität:** Welchen Nutzungsansprüchen werden die vorhandenen Grünflächen gerecht? Sind diese ausreichend differenziert? Haben alle Menschen im Stadtteil ausreichend Zugang zu den vorhandenen Grünflächen? In welchem Pflegezustand befinden sich die vorhandenen Grünflächen?
- **Straßenbäume:** Wieviele Straßen im Stadtteil sind mit Straßenbäumen versehen?
- **Verkehr:** Wie stark wird der Verkehr als Belastung wahrgenommen? Gibt es Umstände, welche den Verkehrslärm erträglicher machen (z.B. Umbau von Straßen, Einrichten von Fahrradstraßen)? Wie wird die aktuelle Entwicklung der Verkehrssituation bewertet?
- **Klima:** Wie einschränkend wird die Überhitzung wahrgenommen?
- **Spielplätze:** Sind ausreichend Spielplätze im Stadtteil vorhanden? Sind diese gut ausgestattet und beschattet?
- **Versiegelung:** Welchen Grad an Versiegelung gibt es im Stadtteil? Wie wird dieser empfunden und wahrgenommen?
- **Müll:** Gibt es ausreichend Müllentsorgungsmöglichkeiten im Stadtteil? Ist die Müllentsorgungssituation an die Bedürfnisse der Menschen angepasst?

##### Soziales:

- **Bevölkerungsstruktur:** Wie homogen bzw. divers ist die Bevölkerung? Gibt es Sprachbarrieren? Gibt es eine gute Durchmischung von z.B. Altersstrukturen?

- **Eigentümerstruktur**: Wie stellen sich die Eigentumsverhältnisse an Wohnraum im Stadtteil dar? Wieviel ist in privater Hand, Wohngenossenschaften, Investoren etc.?
- **Partizipation**: Gibt es einen aktiv genutzten Ortsbeirat? Gibt es Vertrauen in politische Entscheidungsträger\*innen? Gibt es aktive Vereine vor Ort? Welche Möglichkeiten der Partizipation gibt es? Fühlen sich die Bewohner\*innen gesehen und verstanden? Ist der Stadtteil gut vertreten in politischen Gremien?
- **Nachbarschaft**: Gibt es positive nachbarschaftliche Beziehungen?
- **Gentrifizierung**: Fürchten Bewohner\*innen aus dem Stadtteil verdrängt zu werden? Gibt es Mietpreissteigerungen? Finden Verdrängungsprozesse statt?

### Sonstiges:

- **Infrastruktur**: Wie zufrieden sind die Bewohner\*innen mit der infrastrukturellen Ausstattung? Gibt es ausreichend Ärz\*innen, Schulen, Kindergärten?
- **Mobilität**: Gibt es ein ausreichendes ÖPNV-Angebot? Sind die Haltestellen gut erreichbar? Gibt es ausreichend Infrastruktur für Fahrradwege?
- **Urbanität & Charakter**: Welches Lebensgefühl vermittelt der Stadtteil? Gibt es Cafés, Kneipen, Kulturveranstaltungen? Wird der Stadtteil von Außenstehenden gerne besucht? Gibt es Kulturdenkmäler?
- **Bauliches**: Welchen Sanierungsstand haben die baulichen Anlagen? Gibt es Auflagen seitens des Denkmalschutzes? Welches bauliche Potential hat der Stadtteil?
- **Geschichte**: Wie intakt war der Stadtteil nach dem Zweiten Weltkrieg? Welche Entwicklung hat die Bevölkerungsstruktur in diesem Stadtteil erlebt?
- **Mieten**: Wie hoch sind die Mieten im Stadtteil? Wieviel sozialen Wohnungsbau gibt es? Findet durch die Mieten eine soziale Segregation statt?
- **(Hilfs-)Angebote & Förderprogramme**: Welche staatlichen, städtischen Angebote gibt es? Wie werden diese genutzt?
- **Stigmatisierung**: Welchen Ruf hat der Stadtteil? Erfolgen hieraus besondere Folgen für die Bewohner\*innen (z.B. Kriminalisierung)?

Somit zeigt sich, dass die vorläufig aufgestellten Indikatoren aus den Expert\*inneninterviews bestätigt werden konnten: Urbanität konnte als wichtiger Zufriedenheitsfaktor und prägend für den Vorderen Westen bestätigt werden. Die Qualität und Differenzierung der Grünflächen spielt wie angenommen eine wichtige Rolle in den Stadtteilen. Die Mobilität wird von vielen Bewohnenden als Indikator erwähnt, im Vorderen Westen als positiv, in Rothenditmold als mangelhaft. Eigentümerstruktur, Sanierungsstand und Partizipationsmöglichkeiten haben ebenso Einfluss auf die Umweltgerechtigkeit und stellen sich in den untersuchten Stadtteilen als äußerst unterschiedlich dar. Die aufgestellten Vertiefungsindikatoren sind nicht immer rein qualitativ, so könnte zum Beispiel die Anzahl der Straßenbäume oder der Grad an Versiegelung auch quantitativ bewertet werden. Diese könnten in ein erneutes gesamtstädtisches Monitoring als quantitative Ergänzungsindikatoren mit aufgenommen werden. Spannend zu beobachten ist, dass Bewohner\*innen den Mehrwert von Stadtnatur, also Ökosystemleistungen hier von alleine erkennen und die Auswirkungen spüren und benennen.

Tabelle 20 zeigt eine Übersicht, in welchem Verhältnis die neu entwickelten Indikatoren mit den bereits bestehenden Indikatorensets des DIfU und des Berliner Umweltgerechtigkeitsatlas stehen. Der Bereich *Gesundheit* wurde im Rahmen dieser Arbeit nicht näher betrachtet, hier fehlen noch qualitative Vertiefungsindikatoren. An dieser Stelle sei auf die Abschlussarbeit von Christina Julia Krammer verwiesen, welche sich im Sommersemester 2020 mit den gesundheitlichen Aspekten der Funktionen von Freiräumen unter besonderer Berücksichtigung von Umweltgerechtigkeit in der nördlichen Unterneustadt beschäftigt hat (Krammer, 2020). Die Einführung der Kategorie *Sonstiges* ist eine Neuerung dieser Arbeit. Somit können Aspekte, welche sich nicht eindeutig den anderen drei Bereichen zuordnen lassen, kategorisieren. Die Einordnung in die vier Kategorien ist nicht immer eindeutig und häufig gibt es auch Überschneidungen. So sind die Ergänzungsindikatoren zur sozialräumlichen Verteilung von Baustruktur und Wohnlagen ebenso unter Soziales zu fassen, wie unter Sonstiges. Die Einteilung dient der Übersichtlichkeit, nicht der klaren Abgrenzung voneinander. Gezeigt wird auch die räumliche Bezugnahme der verschiedenen Indikatorensets und ob diese quantitativ oder qualitativ erhoben werden bzw. ob diese Expositionsvariationen oder Effektmodifikationen darstellen. Durch die Einteilung in drei Ebenen soll verdeutlicht werden, dass diese aufeinander aufbauen und auch nur in dieser Abfolge Sinn ergeben.

	<b>1. Ebene: DIFU-Basisindikatoren</b>	<b>2. Ebene: Ergänzungsindikatoren</b>	<b>3. Ebene: Vertiefungsindikatoren</b>
<i>Umwelt</i>	Erreichbarkeit der Grün- und Freiflächen; Thermische Belastung; Lärmbelastung; Luftbelastung;	Sozialräumliche Belastung durch Lichtverschmutzung; Straßenbäume; Grad der Versiegelung	Grünflächenqualität; Verkehr; Klima; Spielplätze; Müll
<i>Gesundheit</i>	Auffälligkeiten der Atmung und Herz-Kreislauf-System; Auffälligkeiten der Feinmotorik; Auffälligkeiten der Grobmotorik; Übergewicht und Adipositas	Gesundheits- und Umweltrisiken/ Risikokommunikation; kleinräumige Sterblichkeit;	
<i>Soziales</i>	Anteil Jugendarbeitslose; Anteil Kinderarmut; Anteil Aufstocker; Anteil Langzeitarbeitslose		Bevölkerungsstruktur; Eigentümerstruktur; Partizipation; Nachbarschaft; Gentrifizierung
<i>Sonstiges</i>		Sozialräumliche Verteilung der Baustuktur; Sozialräumliche Verteilung der Wohnlagen;	Infrastruktur; Mobilität; Urbanität & Charakter; Bauliches; Geschichte; Mieten; (Hilfs-)Angebote & Förderprogramme; Stigmatisierung
räumliche Bezugnahme	Grob: Stadtgebiet, Kommune	Mittel: Stadtteile, Bezirke	Fein: Stadtteile, Quartiere, Straßenzüge, Wohnblöcke, einzelne Wohnhäuser
Ausprägung	Quantitativ/ Expositionsvariation	Quantitativ/ Expositionsvariation	Qualitativ/ Effektmodifikation

Tabelle 20: Übersicht über die verschiedenen Indikatoren zur Bewertung von Umweltgerechtigkeit. (Eigene Darstellung)

Bei den Vertiefungsindikatoren als qualitative Indikatoren stellt sich das Problem der in Kapitel 2.2 erwähnten Messbarkeit und Vergleichbarkeit qualitativer Indikatoren. Im Gegensatz zu in Zahlen auszudrückenden, also quantitativen Indikatoren ist dies bei qualitativen Indikatoren, die die Effektmodifikation – also eine subjektive Empfindung und Interpretation – beschreiben wollen, schwieriger. Hierbei ist es wichtig das Ziel nicht in der absoluten Vergleichbarkeit, oder einem Ranking zu sehen, sondern in den qualitativen Indikatoren eher ein Instrument zu sehen Zugang zu den Problematiken und Dynamiken eines Stadtteils zu bekommen im Hinblick auf die Verbesserung der Umweltgerechtigkeit. Daher wird an dieser Stelle auch die Einführung der neuen Kategorie Vertiefungsindikatoren empfohlen, um diese von den quantitativ messbaren Ergänzungsindikatoren zu unterscheiden. Im Sinne eine Verständnissgewinnes sind die

aufgestellten Indikatoren durchaus sinnvoll. Im Sinne der wissenschaftlichen Analyse kann deren Wert bezweifelt werden. Jedoch gilt es Umweltgerechtigkeit nicht nur aus rein intellektueller, wissenschaftlicher Sicht zu betrachten, sondern als Handlungsauftrag und Werkzeugkoffer.

Dennoch ist zu bedeuten, dass jedes Quartier in jeder Stadt letzten Endes einzigartig ist und es darum geht mit den Menschen vor Ort Konzepte zu entwickeln. „Allgemeingültige“ Indikatoren können hier zwar eine Hilfestellung sein, der Weg zu mehr Umweltgerechtigkeit muss aber konkret vor Ort entschieden und gegangen werden. Ebenso muss sich ein weiteres Monitoring auch an seiner Praktikabilität messen lassen. Wie lassen sich die genannten Indikatoren auch in anderen Quartieren messen? Wie lassen sich diese darstellen? Wie lassen diese sich verfügbar machen für andere Abteilungen und politische Entscheidungsträger\*innen?

#### **4.5 Methodendiskussion**

Ziel der vertiefenden Interviews war es, ein besseres, differenzierteres Bild der ausgewählten Stadtteile zu bekommen. Hierzu wird die gewählte Methode grundlegend als geeignet angesehen, sie hat aber in ihrer hier durchgeführten Anwendung auch Grenzen. Zum einen schlägt auch hier wieder die fehlende fachliche Tiefe im Umgang mit qualitativer Sozialforschung zu Buche. Eine stärkere Auseinandersetzung mit dieser Fachrichtung hätte der Arbeit sicherlich gut getan, aber auch die kapazitären Grenzen einer Masterarbeit gesprengt. Zudem wurden sämtliche Gespräche ausschließlich auf Deutsch geführt, es wurden auch keine Bestrebungen angestellt anderssprachige Communitys zu erreichen, was gerade in Rothenditmold das Ergebnis wohl stark beeinflusst hätte. Ebenso kritisch zu bewerten ist, dass die zwei verschiedenen Ansätze der vertiefenden Bürger\*innenbefragung, also dem Fragebogen und den Leitfadeninterviews, in beiden Stadtteilen unterschiedlich durchgeführt wurden. In Rothenditmold gab es ausschließlich Interviews, im Vorderen Westen wurde mit Karsten Winnemuth nur ein einziges zusätzliches Interview geführt. Dies macht die Vergleichbarkeit der Ergebnisse durchaus schwierig. Zudem wurden dadurch deutlich mehr Daten zu Rothenditmold erfasst, was aber als sogar positiv zu bewerten ist, da Rothenditmold der Stadtteil mit Handlungsbedarf ist und der Vordere Westen hier nur als Referenzgröße dient. Zur Beurteilung der Bürger\*innenbefragung mittels Fragebogen lässt sich sagen, dass diese weniger geeignet ist, um Indikatoren zu ermitteln, aber durchaus gut, um ermittelte Indikatoren zu prüfen. Abschließend lässt sich die Wahl und die Durchführung der Methoden aber als gelungen bewerten, da das Ziel lediglich das erste Entwickeln qualitativer Indikatoren war, nicht die finale Bewertung der Stadtteile. Mittels der beiden gewählten Ansätze konnte zudem die Eignung der Methoden überprüft werden. Weiterführende Forschung kann auf diesen Erkenntnissen aufbauen.

## 5 Fazit

Wir hatten eine autogerechte Stadt und brauchen jetzt nicht nur eine fahrradgerechte Stadt, sondern wir wollen eine Stadt haben, die für alle gerecht ist.

- Fabian Schäfer, Stadtteilplaner

Man kann nicht Stadtplanung, Wohnungsbau, die Belange der Menschen, die Belange der Umwelt, Natur und Klima. Das ist nicht auseinanderzudenken, das bedingt sich gegenseitig. Das müssen wir auch einfordern, dass das zusammengedacht wird.

- Carmen Weidemann, Bewohnerin Rothenditmolds

Wie steht es also nun um das Verhältnis zwischen gesamtstädtischer Analyse und der subjektiven Wahrnehmung der Bewohner\*innen der jeweiligen Stadtteile? Die vergleichende Analyse hat gezeigt, dass sich die Mehrfachbelastung Rothenditmolds auch in den qualitativen Vertiefungsindikatoren fortsetzt (siehe Abbildungen 4, 5, 6). Ebenso konnte festgestellt werden, dass eine vermeintliche Unterversorgung mit Grünflächen, welche sich aus der gesamtstädtischen Analyse für kleine Teile des Vorderen Westens ergibt, nicht in den subjektiven Wahrnehmungen wiederfindet. Die Frage danach ob nun die aus der gesamtstädtischen Analyse gewonnenen Einsichten über die Mehrfachbelastung bestimmter Stadtquartiere mit der Wahrnehmung der Bewohner\*innen übereinstimmen lässt sich nicht nur mit Ja oder Nein beantworten. Die Antwort ist komplexer. Eine mögliche Antwort findet sich in der Betrachtung des sozialen Status der Bewohner\*innen und der damit einhergehenden verschiedenen Vulnerabilität. Die Bewohner\*innenschaft des Vorderen Westens zeigt eine höhere allgemeine Zufriedenheit mit dem Stadtteil, während die Bewohner\*innenschaft Rothenditmolds mehr Belastungen als Positivfaktoren sieht. Somit lässt sich vermuten, dass der soziale Status eine entscheidende Rolle bei der Bewertung der jeweiligen Stadtteile einnimmt. Um eine endgültige Aussage hierüber zu treffen reichen die Zahlen aber nicht aus, da sie nicht repräsentativ sind und nicht isolierbare Variablen enthalten. Es kann jedoch angenommen werden, dass qualitative Untersuchungen in anderen Stadtteilen Kassels zu ähnlichen Ergebnissen kommen würden. Aus der gesamtstädtischen Analyse als mehrfachbelastet herausgestellte Gebiete werden vermutlich auch in einer qualitativen Analyse zu einem Ergebnis kommen, welches mehr Belastungen als Positivfaktoren aufzeigen wird. Ein wenig(er) belasteter Stadtteil, vor allem ein solcher mit großen sozialen Ressourcen, wird auch in der qualitativen Analyse vorwiegend Positivfaktoren aufweisen.

Ebenso konnte die besondere Rolle von städtischen Grünräumen in den Fokus gestellt werden. Durch die Verknüpfung der beiden Ansätze Umweltgerechtigkeit und Ökosystem-

leistungen konnte der Mehrwert von Stadtnatur detailliert dargelegt werden. Auffallend hierbei ist, dass auch die Bewohner\*innen – ohne mit den jeweiligen Konzepten vertraut zu sein – von sich aus die vielfältigen Funktionen der Grünflächen im Stadtteil benennen konnten. Besonders hervorgehoben wurde von allen Bewohner\*innen die Blüthlinde in Rothenditmold. Diese gilt es zu erhalten, als Kaltluftschneise, als urbane Wildnis, als Naturerfahrungsraum, als Habitat und als Freiraum. Der Wert von städtischen Grünflächen kann nicht hoch genug geschätzt werden und deren Erhalt und Ausbau ist unbedingt zu fördern. Ökosystemleistungen und die Bedeutung der Flächen für die Bewohner\*innen können hierfür Argumente liefern.

Neben diesen beiden Leitfragen war das Hauptanliegen der Arbeit das Entwickeln qualitativer Indikatoren zur Bewertung von Umweltgerechtigkeit auf Stadtteilebene. Von diesen konnten diverse aufgestellt werden: Sieben im Bereich Umwelt (davon wurden vier unabhängig voneinander in beiden Stadtteilen genannt), fünf im Bereich Soziales (davon wurden drei unabhängig voneinander in beiden Stadtteilen genannt) und acht im Bereich Sonstiges (davon wurden vier unabhängig voneinander in beiden Stadtteilen genannt). Auch wurde ein Vorschlag gemacht in welchem Verhältnis diese – nun als qualitative Vertiefungsindikatoren bezeichneten – neuen Indikatoren zu den bereits bestehenden Basis-, bzw. Kernindikatoren stehen. In einer weiteren Verwendung sollte die Clusterung der Indikatoren noch weiter verfeinert werden, da diese nicht immer eindeutig ist. So landet beispielsweise die Eigentümerstruktur im Vorderen Westen unter Soziales, in Rothenditmold unter Sonstiges. Hier ist klarere Abgrenzung der Kategorien notwendig, auch wenn die Grenzen immer fließend sein werden. Dennoch werden die entstandenen Indikatoren als gut geeignet für die weitere Arbeit mit Umweltgerechtigkeit gesehen. Ebenso der Ansatz der vergleichenden Analyse war ein Gewinn für die Entwicklung von Indikatoren. Urbanität wäre als Indikator nicht entstanden, wenn nur Rothenditmold betrachtet worden wäre. Es hat sich also gelohnt den Blick nicht nur auf das benachteiligte Quartier zu richten, sondern sich resilientere Quartiere anzuschauen. Auch um Strategien abzuleiten und zu schauen, wie eine aktive Bürgerbeteiligung aussehen kann. Doch auch die aufgestellten Indikatoren – Indikatoren an sich – kommen jedoch beim Umgang mit Umweltungerechtigkeiten an Grenzen. Hornberg kommt mit dem Verweis auf Maschewsky zu folgendem Schluss:

Letztendlich sind Kriterien notwendig, um Grenzen, innerhalb derer Umweltgerechtigkeit noch tolerierbarer ist, festzulegen und um entscheiden zu können, in welchen Fällen Gegenmaßnahmen erforderlich sind. Der Versuch, sich diesem Problem über Grenzwerte, Maßzahlen und Indikatoren zu nähern, kann nur bedingt weiterhelfen, da Gerechtigkeit angesichts der Rückkopplung an ethisch-normative Prinzipien nur schwer zu definieren ist. (Hornberg et al., 2011, S.28)

Daher ist es wichtig sich stets die eigenen Ziele immer wieder vor Augen zu führen (Welche Form der Gerechtigkeit möchte ich erreichen?), daher auch die ausführliche Betrachtung davon was Gerechtigkeit bedeuten kann. Ähnlich wie bei der Problematik der Monetarisierung von Ökosystemleistungen können auch am Ende einer Analyse von Umweltgerechtigkeit auf Stadtteilebene nicht nur bloße Zahlen stehen. Diese Analysen müssen politischen Entscheidungsträger\*innen verständlich gemacht werden können ohne zu stark zu vereinfachen. Ziel dieser Arbeit war jedoch zunächst einmal nur die Entwicklung von Indikatoren, nicht die abschließende Bewertung der Umweltgerechtigkeit. Als gut geeignet für die Bewertung hat sich die Bürger\*innenbefragung mittels Fragebogen herausgestellt. Diese Methode kann mit den entwickelten Indikatoren weiter angewandt werden.

Die Gebietshistorie konnte ebenso betrachtet werden. Die Idee sich laufende Förderprogramme wie etwa die Soziale Stadt anzuschauen hat leider keinen Platz mehr gefunden. Durch die Betrachtung der Geschichte konnte aufgezeigt werden, dass beide Stadtteile in ihrer Wahrnehmung zwar gewisse Kontinuitäten aufweisen, jedoch auch ständigem Wandel unterworfen war. So ließ sich zeigen, dass auch in Zukunft Quartiere wandelbar sein werden und ein heute stigmatisierter, armer Stadtteil mit dem nötigen politischen Entscheidungswillen auch zu einem lebenswerten, umweltgerechten Stadtteil entwickelt werden kann. Hierbei kann von den Problemen, welche ein heute sozioökonomisch besser gestellter Stadtteil hat durchaus gelernt werden. Stattfindende Gentrifizierungsprozesse gilt es frühzeitig zu erkennen und diesen entsprechend entgegenzuwirken. Wäre die Milieuschutzsatzung im Vorderen Westen konsequenter angewandt worden, so wären heute vielleicht weniger Menschen von steigenden Mieten und der daraus resultierenden Verdrängung bedroht. Ansätze der Umweltgerechtigkeit sollten immer die Menschen in den Fokus rücken und nicht nur Stadtteile in ihrer Ausstattung aufwerten. Eine eingangs geplante weitergehende Auseinandersetzung mit dem Problem einer grünen Gentrifizierung konnte leider kein Raum mehr gegeben werden. Wie wichtig aber die Nachhaltigkeit und der soziale Faktor bei städtischer Begrünung ist beschreiben beispielsweise Kenneth & Tammy (Kenneth A. Gould & Tammy L. Lewis, 2017).

Diese Arbeit hat eine kleine, bisher wenig beleuchtete Nische in der Auseinandersetzung mit Umweltgerechtigkeit gefunden und ein klein wenig gefüllt. Der aktuelle Stand der Forschung ist vielfältig und in den letzten Jahren kommen immer mehr Akteur\*innen hinzu. In den Bestrebungen für mehr Umweltgerechtigkeit gilt es hier den Anschluss nicht zu verpassen und die Auseinandersetzung mit anderen Kommunen und Aktivist\*innen zu suchen. Umweltgerechtigkeit ist ein stark interdisziplinäres Thema und diese Arbeit macht einen fachlichen Spagat und versucht Erkenntnisse aus verschiedenen Fachdisziplinen zusammenzubringen, die sich gegenseitig bereichern können. Interdisziplinäre Ansätze

---

laufen manchmal Gefahr in einem Mangel an Detailschärfe oberflächlich zu bleiben, der Blick über den fachlichen Tellerrand hinaus jedoch ist notwendig und wertvoll.

Der Umbau zu einer umweltgerechten Stadt, wenn sie denn je erreichbar ist, wird eine ganze Weile in Anspruch nehmen und sollte als langfristiger Prozess verstanden werden, der dennoch im Hier und Jetzt begonnen werden sollte. Für die weitere Auseinandersetzung mit dem Thema sollten Stellen geschaffen werden, um dem Thema mehr Raum geben zu können. So kann vor Ort mit den Leuten ins Gespräch gekommen werden, Fördermittel beantragt und nachhaltige Prozesse begonnen werden, die nicht in kurzlebigen Prestigeprojekten enden. Ein ganz konkreter Ansatz wäre der Erhalt der Blüthlinde in Rothenditmold.

Die Konzepte zur Erreichung von Umweltgerechtigkeit sind sowohl vielfältig, als auch sehr unterschiedlich in ihren Ansätzen und Denkweisen. Wer die Bereiche Umwelt, Gesundheit und Soziales zusammendenken möchte wird zwangsläufig auf ganz verschiedene Ideen und Wege kommen. Es gilt hier die symbiotischen Effekte der einzelnen Ansätze zusammenzuführen und nicht an der einen wahren Interpretation von Umweltgerechtigkeit und dem Weg dahin zu harren. Die Welt ist bunt, vielfältig und widersprüchlich. Ansätze diese Welt zu verstehen und zu einer besseren zu machen müssen es ebenso sein.

Immer wieder kamen während der Recherche zu dieser Arbeit neue Texte, neue Ideen, neue Impulse auf. Sicherlich konnte nicht sämtliche Literatur zum Thema berücksichtigt werden. Alleine eine Literaturschau mit Anspruch auf Vollständigkeit würde den Rahmen einer Masterarbeit sprengen. Aber es ist doch schön zu sehen, dass dieser aufregende Ansatz auf so vielfältige Art und Weise besprochen und behandelt wird. Von Wissenschaftler\*innen, Politiker\*innen, städtischen Mitarbeiter\*innen bis hin zu außerparlamentarischen Aktivist\*innen. Umweltgerechtigkeit scheint die Herausforderungen unserer Zeit in den Fokus zu nehmen. Ansätze diese zu verändern sollten ernstgemeint und tiefgreifend sein.

Also dann, machen wir uns auf, **fragend schreiten wir voran!**

## Literatur

- Birnkrant, G. (2011). Evaluation im Kulturbetrieb. Springer.
- Bolte, G., Bunge, C., Hornberg, C., Köckler, H., und Mielck, A. (2012a). Umweltgerechtigkeit. Chancengleichheit bei Umwelt und Gesundheit: Konzepte, Datenlage und Handlungsoptionen, Kapitel Umweltgerechtigkeit durch Chancengleichheit bei Umwelt und Gesundheit. Eine Einführung in die Thematik und Zielsetzung dieses Buches., Seiten S. 15 – 39. Verlag Hans Huber.
- Bolte, G., Voigtländer, S., Razum, O., und Mielck, A. (2012b). Umweltgerechtigkeit. Chancengleichheit bei Umwelt und Gesundheit: Konzepte, Datenlage und Handlungsoptionen, Kapitel Modelle zur Erklärung des Zusammenhanges zwischen sozialer Lage, Umwelt und Gesundheit, Seiten S. 39 – 50. Verlag Hans Huber.
- Bunge, C. und Böhme, C. (2019). Umweltgerechtigkeit. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. <https://www.leitbegriffe.bzga.de/alphabetisches-verzeichnis/umweltgerechtigkeit/>, zuletzt aufgerufen am 19.12.2020.
- Bunge, C. und Katzschmer, A. (2009). Umwelt, Gesundheit und soziale Lage. Studien zur sozialen Ungleichheit gesundheitsrelevanter Umweltbelastungen in Deutschland. Umwelt & Gesundheit. <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3801.pdf>, zuletzt aufgerufen am 19.12.2020.
- Böhme, C., Franke, T., und Preuß, T. (2019). Umsetzung einer integrierten Strategie zu Umweltgerechtigkeit - Pilotprojekt in deutschen Kommunen. Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.
- Böhme, C. und Koeckler, H. (2018). Planung für gesundheitsfördernde Städte, Kapitel Umweltgerechtigkeit im städtischen Raum – soziale Lage, Umweltqualität und Gesundheit zusammendenken, Seiten 87 – 100. Forschungsberichte der ARL 08.
- Böhme, C., Preuß, T., Bunzel, A., Reimann, B., Seidel-Schulze, A., und Landua, D. (2015). Umweltgerechtigkeit im städtischen Raum - Entwicklung von praxistauglichen Strategien und Maßnahmen zur Minderung sozial ungleich verteilter Umweltbelastungen. Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.
- DGB (2021). DGB Verteilungsbericht 2021: Ungleichheiten in Zeiten von Corona.
- Diffenbaugh, N. S. und Burke, M. (2019). Global warming has increased global economic inequality. PNAS - Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. <https://www.pnas.org/content/116/20/9808>, zuletzt abgerufen am 15.02.2022.

- 
- Elvers, H.-D. (2005). Umweltgerechtigkeit (Environmental Justice): Integratives Paradigma der Gesundheits- und Sozialwissenschaften? UFZ Discussion Paper. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/45260/1/492005516.pdf>, zuletzt aufgerufen am 19.12.2020.
- Horn, C. und Scarano, N. (2002). Philosophie der Gerechtigkeit. Texte von der Antike bis zur Gegenwart. suhrkamp taschenbuch wissenschaft.
- Hornberg, C., Christiane, B., und Pauli, A. (2011). Strategien für mehr Umweltgerechtigkeit – Handlungsfelder für Forschung, Politik und Praxis.
- Jarre, J. (1975). Umweltbelastungen und ihre Verteilung auf soziale Schichten.
- Kenneth A. Gould & Tammy L. Lewis (2017). Green Gentrification - Urban sustainability and the struggle for environmental justice. Routledge, New York.
- Klimeczek, H.-J. (2014). Umweltgerechtigkeit im Land Berlin – Zur methodischen Entwicklung des zweistufigen Berliner Umweltgerechtigkeitsmonitorings. [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/umweltgerechtigkeit\\_im\\_land\\_berlin\\_16-22.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/umweltgerechtigkeit_im_land_berlin_16-22.pdf), zuletzt abgerufen am 25.01.2022.
- Kloepfer, M. (2006). Umweltgerechtigkeit - Environmental Justice in der deutschen Rechtsordnung. Schriften zum Umweltrecht - Band 150.
- Krammer, C. J. (2020). Analyse der Funktionen von Freiräumen hinsichtlich gesundheitlicher Aspekte unter Berücksichtigung der Umweltgerechtigkeit im Kasseler Stadtteil nördliche Unterneustadt.
- Lampert, T., Hoebel, J., Kuntz, B., Müters, S., und Kroll, L. E. (2017). Gesundheitliche Ungleichheit in verschiedenen Lebensphasen. Gesundheitsberichterstattung des Bundes gemeinsam getragen von RKI und DESTATIS. <https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/gesundheitslicheungleichheitlebensphasen.pdf?blob=publicationFile>, zuletzt aufgerufen am 19.12.2020.
- Maschwesky, W. (2001). Umweltgerechtigkeit, Public Health und soziale Stadt. Medien- gruppe Oberfranken.
- Maschwesky, W. (2004). Umweltgerechtigkeit – Gesundheitsrelevanz und empirische Erfassung. Arbeitsgruppe Public Health. Forschungsschwerpunkt Arbeit, Sozialstruktur und Sozialstaat – Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB). <https://bibliothek.wzb.eu/pdf/2004/i04-301.pdf>, zuletzt abgerufen am 27.01.2022.
- Mayr, A. (2020). Die Elenden. Warum unsere Gesellschaft Arbeitslose verachtet und sie dennoch braucht. Hanser Berlin.

- 
- Meier, J. (2015). Vom Datensatz zum Handlungsfeld: Umweltgerechtigkeit angewandt. Technische Universität Berlin, Fakultät VI, Institut für Stadt- und Regionalplanung, Fachgebiet Stadt- und Regionalökonomie.
- Sen, A. (2017). Die Idee der Gerechtigkeit. dtv.
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2015). Basisbericht 2014/2015 „Umweltgerechtigkeit im Land Berlin, Grundlagen für die handlungsorientierte sozial-räumliche Umweltpolitik im Land Berlin“. <https://www.berlin.de/umweltatlas/mensch/umweltgerechtigkeit/2013/einleitung/>, zuletzt abgerufen am 19.01.2022.
- Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz (2015a). 09.01.9 Integrierte Mehrfachbelastungskarte - Berliner Umweltgerechtigkeitskarte 2013. <https://www.berlin.de/umweltatlas/mensch/umweltgerechtigkeit/2013/karten/artikel.978211.php>, zuletzt abgerufen am 27.01.2022.
- Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz (2015b). Umweltgerechtigkeit Berlin 2013. <https://www.berlin.de/umweltatlas/mensch/umweltgerechtigkeit/2013/auswertungsergebnisse-gesamtstadt-und-bezirke/#ergaenzungsindikatoren>, zuletzt abgerufen am 27.01.2022.
- Siebel, W. (2015). Die Kultur der Stadt. edition suhrkamp.
- Stadt Kassel (2012). Verkehrsentwicklungsplan Stadt Kassel 2030 – Zwischenbericht zur Bestandsanalyse. [https://www.kassel.de/verkehr-und-mobilitaet/verkehrsentwicklungsplan/vep\\_zwischenbericht\\_bestandsanalyse\\_2012.pdf](https://www.kassel.de/verkehr-und-mobilitaet/verkehrsentwicklungsplan/vep_zwischenbericht_bestandsanalyse_2012.pdf), zuletzt abgerufen am 01.02.2022.
- Stadt Kassel (2020). Stadtteile. <https://www.kassel.de/buerger/bauenundwohnen/stadtteile/stadtteile.php>, zuletzt aufgerufen am 29.12.2020.
- Starick, A., Schöne, K., und Schaub, S. (2020). Umweltgerechtigkeit: Umsetzung einer integrierten Strategie zu Umweltgerechtigkeit - Pilotprojekt in deutschen Kommunen. Zwischenbericht. Magistrat der Stadt Kassel.
- Unabhängiges Institut für Umweltfragen (2020). Veranstaltungsdokumentation - Kongress „Umweltgerechtigkeit in Berlin – Vom Konzept zur Praxis“. [https://www.ufu.de/wp-content/uploads/2020/08/Kongressdokumentation\\_Umweltgerechtigkeit.pdf](https://www.ufu.de/wp-content/uploads/2020/08/Kongressdokumentation_Umweltgerechtigkeit.pdf), zuletzt abgerufen am 17.01.2022.
- United Nations (2017). Rahmen globaler Indikatoren für die Ziele und Zielvorgaben für nachhaltige Entwicklung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. [https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%202021%20refinement\\_Ger.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%202021%20refinement_Ger.pdf), zuletzt abgerufen am 27.01.2022.

Wilkinson, R. und Pickett, K. (2009). Gleichheit. Warum gerechte Gesellschaften für alle besser sind. Haffmans Tolkemitt.

## **Anhang**

# Berliner Umweltgerechtigkeitskonzeption

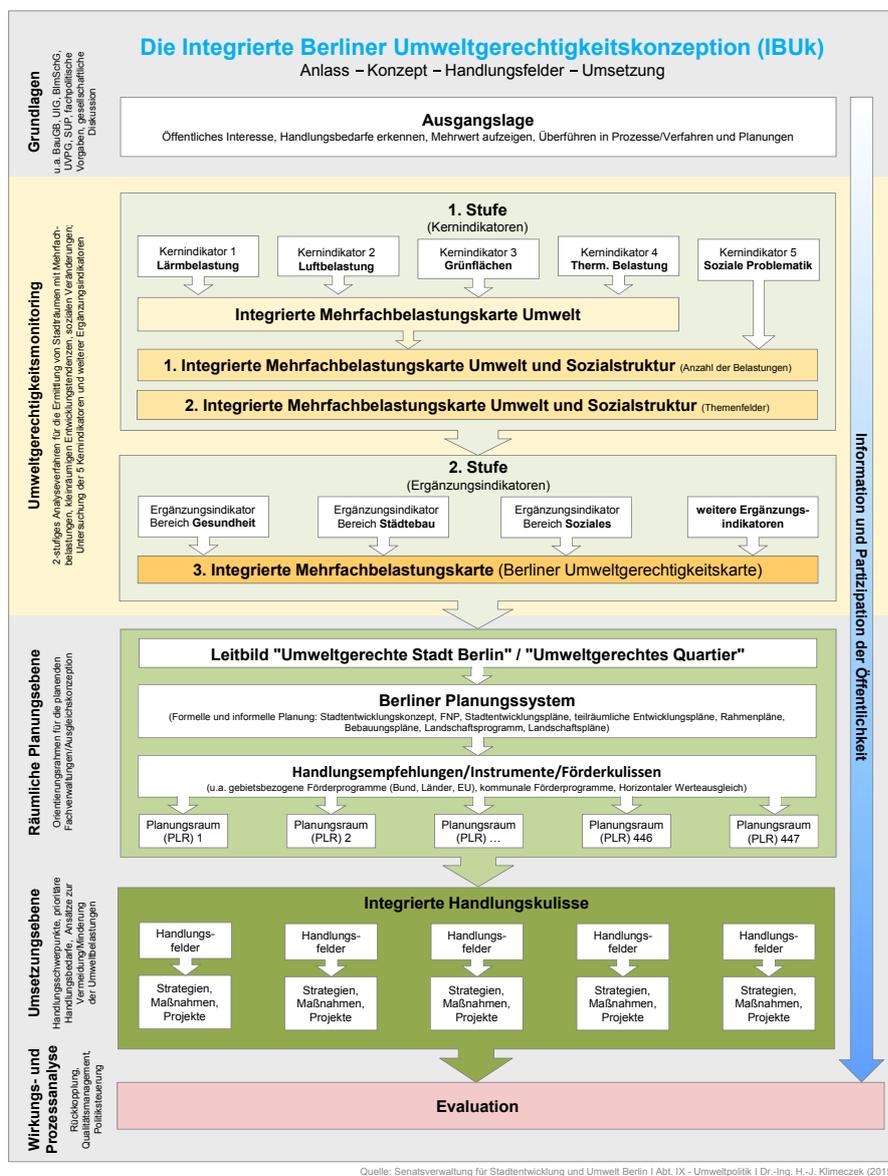


Abbildung 7: Die integrierte Berliner Umweltgerechtigkeitskonzeption  
Quelle: (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, 2015)

## **Leitfäden & Material**

### **Leitfaden für die Bürger\*innenbefragung**

Für die zweite Interviewphase der Bürger\*innenbefragung wurde ein neuer Leitfaden entwickelt. Dieser orientiert sich zum einen an dem Leitfaden der Interviews welche in dem Berliner Master-Auftragsprojekt der Technischen Universität durchgeführt wurde (Meier, 2015) und wurde durch die bereits ermittelten Indikatoren aus den Expert\*inneninterviews ergänzt und modifiziert. Dieser Fragebogen war sowohl die Grundlage für die Umfragen im Vorderen Westen, als auch die tiefergehenden, leitfadengestützten Interviews mit den Bewohner\*innen Rothenditmolds.

**1. Wohnen Sie im Gebiet?**

**2. Wie zufrieden sind Sie mit ihrer Wohnumgebung?**

*2a. Was ist gut im Gebiet?*

*2b. Was ist schlecht im Gebiet?*

**3. Wie zufrieden sind Sie mit der Infrastruktur (Einkaufsläden, Ärzt\*innen, Schulen, Kindergärten) im Gebiet?**

**4. Haben Sie einen Lieblingsort?**

*4a. Warum an diesem Ort?*

**5. Gibt es ihrer Meinung nach Umwelteinflüsse im Gebiet, die Sie als störend empfinden?**

**6. Gibt es besondere Grünflächen oder Parks, die Sie gerne besuchen**

*6a. Gibt es auch Parks, oder Grünflächen außerhalb dieses Gebiets, welche Sie regelmäßig besuchen?*

**7. Welche Möglichkeiten der GESTaltung oder Mitsprache haben Sie im Gebiet?  
Welche nutzen Sie?**

**8. Was würden Sie im Gebiet verändern?**

**9. Wie sieht der Stadtteil in 10 Jahren aus?**

## **Leitfaden für die Expert\*inneninterviews**

### **1. Vorstellen der eigenen Person**

### **2. Rahmen des Projektes in dem die Befragung stattfindet:**

- Kassel als Pilotkommune zum Thema Umweltgerechtigkeit, erste Schritte gehen das Thema in der Kommunalpolitik zu verankern
- Gesamtstädtische Analyse auf Kartenbasis (Auswertung von Zahlen, Statistiken). Verschneidung von Sozialstatus, Umweltbelastungen und-ressourcen, Gesundheitsdaten.
- Sichtbarmachen von der gesamtstädtischen Situation und Mehrfachbelastungen
- Eine Erkenntnis aus dem Bericht war, dass gesamtstädtische Analyse alleine nicht ausreicht, sondern es eine differenziertere Betrachtung auf der Ebene des Quartiers geben muss. Hierbei auch qualitative Daten erheben und die subjektive Wahrnehmung der Bewohner\*innen berücksichtigen.
- Daher dieses Gespräch und Expert\*inneninterviews, um Zugang zu den Stadtteilen zu bekommen und Methoden und Indikatoren zu entwickeln für eine Befragung der Bewohner\*innen.

### **3. Leitfaden für Fragen:**

Fragen in [...] wurden nur gestellt, wenn sie zutreffend war

<b>Fragen zur Person:</b>	
Welchen Bezug haben Sie zum Stadtteil? Wohnen Sie dort?	
[Warum engagieren Sie sich im Ortsbeirat?]	
[Was ist ihr Beruf?]	
Wie alt sind Sie?	
Was macht den Stadtteil aus?	
[Warum leben Sie dort, was gefällt Ihnen daran?]	
Welche Geschichte hat der Stadtteil?	
Wie würden Sie die Bewohner*innen des Stadtteils beschreiben?	
Mit welchen dieser Bewohner*innen (Milieus, Gruppen, Bevölkerungsstruktur) arbeiten Sie zusammen?	
Was macht die Lebensqualität aus? Was trägt zur Lebensqualität bei?	
Besonderer Bezug zum Thema Grün?	
Sind die Grünflächen im Stadtteil fair verteilt? Wie sehen Sie den Stadtteil dort in Bezug auf das gesamtstädtische Grün?	
Zugang zu öffentlicher Versorgung, aber auch Zugang zu Grün? Sind die Grünflächen im Stadtteil für alle Menschen erreichbar und nutzbar?	
Gibt es Nutzungskonflikte bezüglich Flächen?	
Was könnten Faktoren sein, die die allgemeine Lebensqualität einschränken?	
Welche sind ihrer Meinung nach die größten Umweltbelastungen? (z.B. Lärm, Hitze, Luftverschmutzung) im Stadtteil?	
Spielt die soziale Belastung (Armut, Arbeitslosigkeit) eine Rolle im Stadtteil? Welche?	
Welche Möglichkeiten der Partizipation/ Beteiligung sehen Sie im Stadtteil? Wie bewerten Sie diese?	
Welche Gruppen nehmen an solchen Verfahren teil? Sind sie in der Regel gut besucht und repräsentativ?	
Welche Gruppen sind schwieriger zu erreichen? Haben Sie Ideen für Formate um gerade diese Gruppen anzusprechen?	
Welche "Wirkmächtigkeit" haben solche Beteiligungsverfahren? Sind es bloße Anhörungen oder kann dort Veränderung stattfinden?	
Wie funktioniert die Zusammenarbeit mit den anderen Ämtern?	
Wie sieht es mit der Berücksichtigung von umweltbezogenen Belangen auf der Ebene der Stadtteilplanung aus?	
Braucht es andere Formate dafür?	
Wo sehen Sie wichtigen Handlungsbedarf bezogen auf das Thema?	
Wie sieht es im Stadtteil in 10 Jahren aus?	
Kennen Sie aktuelle Planungen für den Stadtteil?	
Gibt es einen Ort im Stadtteil, der besonders repräsentativ ist und sich für eine Bürger*innenbefragung oder Beobachtung eignet?	
Können Sie mir Ansprechpartner*innen empfehlen und möchten Sie im weiteren Verlauf des Projektes ansprechbar sein?	
Wollen Sie anonym, oder mit Namen und Position in der weiteren Arbeit erwähnt werden?	

## **Transkripte**

Aus Datenschutzgründen sind die Transkripte in der öffentlich zugänglichen Version nicht enthalten. Bei Nachfragen kann der Verfasser kontaktiert werden.