

# TREFFPUNKT



DIE SCHAFFUNG VON GRÜNEN ORTEN DER BEGEGNUNG  
IN DORTMUND-MARTEN ALS BEITRAG ZU EINER  
GESUNDHEITSFÖRDERNDEN UND  
KLIMARESILIENTEN QUARTIERSENTWICKLUNG

---

ISABEL BUDSZELLO  
KRISTINE BRAUN  
LAURA MIRIAM SCHULTE  
LENA KRISTIN JORG

BETREUUNG:  
DR.-ING. RAPHAEL SIEBER  
BERATUNG:  
DIPL.-ING. DANIEL BLÄSER

# HINWEIS

Dieser Bericht wurde durch eine Gruppe Studierender im Rahmen einer Lehrveranstaltung im Sommersemester 2019 an der TU Dortmund, Fakultät Raumplanung erstellt.

Der Bericht ist für die interne Verwendung und nicht zur Vervielfältigung gedacht.

## **Autorinnen dieses Berichts sind:**

Kristine Braun  
Isabel Budzello  
Lena Kristin Jorg  
Laura Miriam Schulte

## **Titel der Lehrveranstaltung:**

Grüne Infrastrukturen in Dortmund-Marten – Möglichkeiten zur Verbesserung von Umweltgerechtigkeit und Klimaresilienz


## **Lehrender:**

Dr.-Ing. Raphael Sieber  
Fachgebiet Stadt- und Regionalplanung, Fakultät Raumplanung, TU Dortmund

## **Vorgeschlagene Zitierweise:**

Braun, Kristine; Budzello, Isabel; Jorg, Lena Kristin; Schulte, Laura Miriam (2019): Treffpunkt Grün – Die Schaffung von grünen Orten der Begegnung in Dortmund-Marten als Beitrag zu einer gesundheitsfördernden und klimaresilienten Quartiersentwicklung. Abschlussbericht zum Studierendenprojekt: Grüne Infrastruktur in Dortmund-Marten – Möglichkeiten zur Verbesserung von Umweltgerechtigkeit und Klimaresilienz, TU Dortmund, Fakultät Raumplanung.

Dortmund, Sommer 2019



Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird in der vorliegenden Projektarbeit auf eine geschlechterspezifische Differenzierung verzichtet und nur die maskuline Ausdrucksform gewählt. Dies impliziert jedoch keine Benachteiligung des weiblichen Geschlechts, sondern entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichberechtigung für beide Geschlechter.

# Die Schaffung von grünen Orten der Begegnung in Dortmund-Marten als Beitrag zu einer gesundheitsfördernden und klimaresilienten Quartiersentwicklung

Master-Projekt 11

Grüne Infrastruktur in Dortmund-Marten  
Möglichkeiten zur Verbesserung von Umweltgerechtigkeit  
und Klimaresilienz

## SPERRVERMERK

Die Weitergabe der verwendeten Abbildungen, im Gesamten oder in Teilen, ist grundsätzlich untersagt. Es dürfen keinerlei Kopien oder Abschriften – auch in digitaler Form – gefertigt werden.

Projektbericht der Kleingruppe 3

Isabel Budszello  
Kristine Braun  
Laura Miriam Schulte  
Lena Kristin Jorg

Betreuung: Dr.-Ing. Raphael Sieber, Fachgebiet Stadt- und Regionalplanung, TU Dortmund  
Beratung: Dipl.-Ing. Daniel Bläser, Projekt *nordwärts*

Abgabedatum: 12.07.2019



# Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	ii
Tabellenverzeichnis	vi
Abkürzungsverzeichnis	viii
<b>1. Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2. Anlass und Problemstellung</b>	<b>2</b>
<b>3. Untersuchungsgebiet Dortmund-Marten</b>	<b>4</b>
<b>4. Zielsetzung und Forschungsfrage</b>	<b>8</b>
<b>5. Methodisches Vorgehen</b>	<b>11</b>
<b>6. Theoretische Grundlagen</b>	13
6.1. Grüne Infrastruktur	13
6.1.1. Urbane Grüne Infrastruktur in Deutschland	15
6.1.2. Förderung und Finanzierung	19
6.2. Ökosystemleistungen	20
6.3. Klimaresilienz	24
6.4. Gesundheitsförderung	27
6.5. Leitbild eines grünen Ortes der Begegnung	30
<b>7. Die Orte der Begegnung in Marten</b>	<b>33</b>
7.1. Aktueller Planungsstand	33
7.2. Auswahl der Orte der Begegnung	35
7.3. Vorstellung der Orte der Begegnung	36
7.4. Darstellung der Grünvernetzung	49
<b>8. Die Orte der Begegnung und ihre Eigenschaften</b>	<b>51</b>
8.1. Vorstellung der Indikatoren	51
8.1.1. Indikatoren der Regulierungsleistung	52
8.1.2. Indikatoren der kulturellen Leistung	57
8.1.3. Indikatoren der allgemeinen Qualitätskriterien	58
8.2. Beschreibung der indikatorengestützten Bewertung	61
8.3. Bewertung der Orte der Begegnung	64
8.4. Auswertung der Orte der Begegnung	79
<b>9. SWOT-Analyse der Orte der Begegnung</b>	<b>81</b>
9.1. Analyse der Orte der Begegnung und ortsspezifische Handlungsbedarfe	82
9.2. Handlungsfelder	115
<b>10. Maßnahmen zur Schaffung und Qualifizierung von grünen Orten der Begegnung</b>	<b>116</b>
10.1. Methode der Maßnahmenbewertung	117
10.2. Maßnahmenübersicht	118
10.3. Maßnahmensteckbriefe	119
10.4. Maßnahmen zur Grünvernetzung	198
<b>11. Projektbeschreibung der grünen Orte der Begegnung</b>	<b>199</b>
<b>12. Fazit und Ausblick</b>	<b>211</b>
<b>Quellenverzeichnis</b>	<b>213</b>
<b>Anhang</b>	<b>I</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 3.1:	Lage des Stadtbezirks Lütgendortmund mit Unterbezirken Marten und Germania im Stadtgefüge Dortmunds	4
Abb. 4.1:	Forschungsdesign	10
Abb. 5.1:	Methodisches Vorgehen	11
Abb. 6.1:	Beispielhafte Elemente Grüner Infrastruktur: Park und Wald	14
Abb. 6.2:	Beispielhafte Elemente Grüner Infrastruktur: Dach-, Fassadenbegrünung und Straßenbegleitgrün	16
Abb. 6.3:	Bestandteile Grüner Infrastruktur und Zusammenhang mit Ökosystemleistungen	21
Abb. 6.4:	Bestandteile von Ökosystemleistungen	21
Abb. 6.5:	Für Grüne Infrastruktur relevante Auswirkungen des Klimawandels	25
Abb. 6.6:	Überflutung in Dortmund-Marten	26
Abb. 6.7:	Gesundheitsförderung	28
Abb. 6.8:	Leitbild der grünen Orte der Begegnung	32
Abb. 7.1:	Aktionsplattform Marten	34
Abb. 7.2:	Lage Marktplatz	37
Abb. 7.3:	Marktplatz	37
Abb. 7.4:	Lage Allee ‚In der Meile‘	38
Abb. 7.5:	Allee ‚In der Meile‘	38
Abb. 7.6:	Lage Stadtpark	39
Abb. 7.7:	Stadtpark	39
Abb. 7.8:	Lage Retentionsflächen Roßbach	40
Abb. 7.9:	Retentionsflächen Roßbach	40
Abb. 7.10:	Lage Olleroh Wald	41
Abb. 7.11:	Olleroh Wald	41
Abb. 7.12:	Lage Grüngürtel Schmechtingsbach	42

Abb. 7.13:	Grüngürtel Schmechtingsbach	42
Abb. 7.14:	Lage Bezirksfriedhof Marten	43
Abb. 7.15:	Bezirksfriedhof Marten	43
Abb. 7.16:	Lage Bezirkssportanlage Wischlinger Weg	44
Abb. 7.17:	Bezirkssportanlage Wischlinger Weg	44
Abb. 7.18:	Lage Spielplatz Barichstraße	45
Abb. 7.19:	Spielplatz Barichstraße	45
Abb. 7.20:	Lage Spielplatz Froschlake	46
Abb. 7.21:	Spielplatz Froschlake	46
Abb. 7.22:	Lage Spielplatz Kesselborn	47
Abb. 7.23:	Spielplatz Kesselborn	47
Abb. 7.24:	Lage Platz Ferdinandstraße	48
Abb. 7.25:	Platz Ferdinandstraße	48
Abb. 7.26:	Grünverbindungen in Dortmund-Martens	49
Abb. 8.1:	Übersicht der Analysekatoren	52
Abb. 10.1:	Beispiel für ein Netzdiagramm	117
Abb. 10.2:	Bewertung M1	120
Abb. 10.3:	Ortsangemessene Pflege	121
Abb. 10.4:	Bewertung M2	124
Abb. 10.5:	Klimabäume: Feld-Ahorn, Gewöhnlicher Wacholder, Grau-Erle	125
Abb. 10.6:	Bewertung M3	127
Abb. 10.7:	Hecken und Sträucher	127
Abb. 10.8:	Bewertung M4	130
Abb. 10.9:	Wildblumenwiesen	130
Abb. 10.10:	Bewertung M5	133



Abb. 10.11:	Baumscheibenbegrünung	133
Abb. 10.12:	Bewertung M6	135
Abb. 10.13:	Staudenbeet	135
Abb. 10.14:	Bewertung M7	137
Abb. 10.15:	Streuobstwiese	137
Abb. 10.16:	Bewertung M8	140
Abb. 10.17:	Rasengittersteine	140
Abb. 10.18:	Bewertung M9	142
Abb. 10.19:	Insektenfreundliche Gestaltung	143
Abb. 10.20:	Bewertung M10	145
Abb. 10.21:	Bewertung M11	147
Abb. 10.22:	Blühstreifen	147
Abb. 10.23:	Bewertung M12	149
Abb. 10.24:	Bewertung M13	151
Abb. 10.25:	Naturstationen	152
Abb. 10.26:	Bewertung M14	154
Abb. 10.27:	Bewertung M15	156
Abb. 10.28:	Sportstation und Klangelement	157
Abb. 10.29:	Bewertung M16	160
Abb. 10.30:	Gemeinschaftsgärten	160
Abb. 10.31:	Bewertung M17	162
Abb. 10.32:	Hüpfspiel	162
Abb. 10.33:	Bewertung M18	164
Abb. 10.34:	Hausfassadengestaltung	164
Abb. 10.35:	Bewertung M19	166

Abb. 10.36:	Outdoor Fitness Punkt	166
Abb. 10.37:	Bewertung M20	168
Abb. 10.38:	Öffentlicher Bücherschrank	168
Abb. 10.39:	Bewertung M21	170
Abb. 10.40:	Bewertung M22	172
Abb. 10.41:	Fahrradständer	172
Abb. 10.42:	Bewertung M23	174
Abb. 10.43:	Outdoor-Liege und Seniorenbank	174
Abb. 10.44:	Bewertung M24	176
Abb. 10.45:	Inszenierter Park durch Pollerleuchten	176
Abb. 10.46:	Bewertung M25	178
Abb. 10.47:	Bewertung M26	180
Abb. 10.48:	Unterfahrbares Hochbeet und barrierefreies Spielgerät	181
Abb. 10.49:	Bewertung M27	183
Abb. 10.50:	Öffentlicher Trinkbrunnen	183
Abb. 10.51:	Bewertung M28	185
Abb. 10.52:	Bewertung M29	187
Abb. 10.53:	Klettergerüst	187
Abb. 10.54:	Bewertung M30	189
Abb. 10.55:	Bewertung M31	191
Abb. 10.56:	Querungsmöglichkeit	191
Abb. 10.57:	Bewertung M32	193
Abb. 10.58:	Bewertung M33	195
Abb. 10.59:	Bewertung M34	197

## Tabellenverzeichnis

Tab. 6.1:	Übersicht über die Ziele, Funktionen und Merkmale urbaner Grüner Infrastruktur	17
Tab. 7.1:	Übersicht der zu untersuchenden Orte der Begegnung	36
Tab. 8.1:	Regulierungsleistung	53
Tab. 8.2:	Kulturelle Leistung	57
Tab. 8.3:	Allgemeine Qualitätskriterien	59
Tab. 8.4:	Anpassung der Ausgangsklassifizierung an das Bewertungsschema: Lärmbelastung	63
Tab. 8.5:	Anpassung der Ausgangsklassifizierung an das Bewertungsschema: Kaltluftvolumenstrom	63
Tab. 8.6:	Anpassung der Ausgangsklassifizierung an das Bewertungsschema: Klimatope	64
Tab. 8.7:	Anpassung der Ausgangsklassifizierung an das Bewertungsschema: Thermische Situation und Ausgleichsfunktion	64
Tab. 8.8:	Marktplatz: Bewertung der Indikatoren	65
Tab. 8.9:	Allee ‚In der Meile‘: Bewertung der Indikatoren	66
Tab. 8.10:	Stadtpark: Bewertung der Indikatoren	67
Tab. 8.11:	Retentionsflächen Roßbach: Bewertung der Indikatoren	68
Tab. 8.12:	Olleroh Wald: Bewertung der Indikatoren	70
Tab. 8.13:	Grüngürtel Schmechtingsbach: Bewertung der Indikatoren	71
Tab. 8.14:	Bezirksfriedhof Marten: Bewertung der Indikatoren	72
Tab. 8.15:	Bezirkssportanlage Wischlinger Weg: Bewertung der Indikatoren	73
Tab. 8.16:	Spielplatz Barichstraße: Bewertung der Indikatoren	74
Tab. 8.17:	Spielplatz Froschlake: Bewertung der Indikatoren	76
Tab. 8.18:	Spielplatz Kesselborn: Bewertung der Indikatoren	77
Tab. 8.19:	Platz Ferdinandstraße: Bewertung der Indikatoren	78
Tab. 8.20:	Ranking der Orte der Begegnung	80

Tab. 9.1:	SWOT-Analyse des Marktplatzes und abgeleiteter Handlungsbedarf	82
Tab. 9.2:	SWOT-Analyse der Allee ‚In der Meile‘ und abgeleiteter Handlungsbedarf	85
Tab. 9.3:	SWOT-Analyse des Stadtparks und abgeleiteter Handlungsbedarf	88
Tab. 9.4:	SWOT-Analyse der Retentionsflächen Roßbach und abgeleiteter Handlungsbedarf	91
Tab. 9.5:	SWOT-Analyse des Olleroh Waldes und abgeleiteter Handlungsbedarf	94
Tab. 9.6:	SWOT-Analyse des Grüngürtels Schmechtingsbach und abgeleiteter Handlungsbedarf	97
Tab. 9.7:	SWOT-Analyse des Bezirksfriedhofs Marten und abgeleiteter Handlungsbedarf	100
Tab. 9.8:	SWOT-Analyse der Bezirkssportanlage Wischlinger Weg und abgeleiteter Handlungsbedarf	103
Tab. 9.9:	SWOT-Analyse des Spielplatzes Barichstraße und abgeleiteter Handlungsbedarf	105
Tab. 9.10:	SWOT-Analyse des Spielplatzes Froschlake und abgeleiteter Handlungsbedarf	107
Tab. 9.11:	SWOT-Analyse des Spielplatzes Kesselborn und abgeleiteter Handlungsbedarf	110
Tab. 9.12:	SWOT-Analyse des Platzes Ferdinandstraße und abgeleiteter Handlungsbedarf	112
Tab. 10.1:	Maßnahmenübersicht	118

## Abkürzungsverzeichnis

ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e. V.
AK	Arbeitskreis
BAB	Bundesautobahn
BauGB	Baugesetzbuch
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BKGI	Bundeskonzept
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMI	Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BUND	Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland
CICES	Common international Classification of Ecosystem goods and Services
DEW21	Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH
DSW21	Dortmunder Stadtwerke AG
EDG	Entsorgung Dortmund GmbH
EEA	European Environment Agency
ELWAS	Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW
EU	Europäische Union
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
IUCN	International Union of Conservation of Nature
LANUV NRW	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz
MA	Millenium Ecosystem Assessment
MKULNV	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen

MULNV NRW	Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
MWIDE NRW	Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ROG	Raumordnungsgesetz
RVR	Regionalverband Ruhr
TEEB	The Economics of Ecosystems and Biodiversity
THW	Technisches Hilfswerk
WHO	World Health Organization
ZUKUR	Zukunft Stadt-Region-Ruhr



# 1. Einleitung

Die Komplexität und der ständig wandelnde Charakter der heutigen Welt zeigen die Notwendigkeit von Konzepten, die eine nachhaltige Entwicklung fördern und somit unter anderem die Widerstandsfähigkeit von Städten stärken können. Städte müssen Wege finden, mit den vorherrschenden Veränderungsprozessen umzugehen und sich diesen anzupassen. Zu diesen Veränderungsprozessen zählen beispielsweise der Klimawandel und die Urbanisierung. Um in Städten gleichwertige Lebensverhältnisse herzustellen, die eine ausgewogene und dauerhafte Wirkung erzielen, ist es unerlässlich, die verschiedenen Ansprüche an den Raum, ob sozialer oder wirtschaftlicher Natur, mit seinen ökologischen Funktionen zu vereinen. Dies beschreibt das Leitbild einer nachhaltigen Raumentwicklung im Raumordnungsgesetz (ROG) (vgl. §1 Abs. 2 ROG). Damit einhergehend sieht das Baugesetzbuch (BauGB) vor, dass Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten sollen und bezieht dabei sowohl die Begriffe des Klimawandels und der Klimaanpassung als auch die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt mit ein (vgl. §1 Abs. 5 BauGB).

Eine Möglichkeit, zur nachhaltigen Entwicklung der Städte beizutragen, bietet die Grüne Infrastruktur. Eine zu geringe Anzahl der Grün- und Erholungsflächen kann negative Auswirkungen für verschiedenste Sektoren einer Stadt verursachen. Beispielsweise können daraus negative Auswirkungen auf die Gesundheit und Lebensqualität, das Stadtklima, die Biodiversität sowie die Wirtschaft resultieren. In Stadtquartieren, in denen negative Umweltbedingungen vorherrschen, ist der Anteil sozial benachteiligter Bevölkerungsschichten oft höher und die Wirtschaftskraft

geringer. Ungünstige Umweltbedingungen bestehen beispielsweise bei einem hohen Versiegelungsgrad und einer starken Belastung durch Verkehr in Kombination mit einer fehlenden Vernetzung von grünen Freiflächen. Zudem mangelt es auf öffentlichen Freiflächen in sozial benachteiligten Quartieren häufig an Belebtheit und es fehlen Treffpunkte zur Kommunikation und Möglichkeiten zur Aktivität. Die Optimierung und Qualifizierung von grünen Freiräumen ist daher von großer Bedeutung für die Besserung der Umweltbedingungen und der Umweltgerechtigkeit, um sozialer Ausgrenzung entgegenzuwirken und die Lebensqualität in den Städten zu erhöhen. (vgl. Stadt Köln 2016: 2)

Um insgesamt die Steigerung der Lebensqualität weiter zu fördern und das Gemeinschaftsgefühl im Quartier zu stärken, können grüne Orte der Begegnung und Kommunikation zur Belebung des Quartiers beitragen. Besonders in Räumen, in denen qualitativ hochwertige Grüne Infrastrukturen vorhanden sind, werden die Menschen animiert und motiviert sich mehr zu bewegen und in Naturbelangen zu engagieren. Das wirkt sich durch die Stärkung der Klimaresilienz nicht nur positiv auf die Umwelt aus, sondern kann zusätzlich zur Gesundheitsförderung beitragen. Indem Grüne Infrastruktur ein Angebot an wertvollen Ökosystemgütern und -dienstleistungen schafft, ist sie in der Lage, die Lebensbedingungen und die Biodiversität zu verbessern sowie vor den Auswirkungen des Klimawandels zu schützen.



## 2. Anlass und Problemstellung

In Deutschland leben heute bereits drei Viertel der Bevölkerung in städtischen Gebieten und dieser Prozess der Verstädterung hält weiter an (vgl. Hansen et al. 2017: 4). Zusätzlich müssen Städte sich zunehmend der Herausforderung des Klimawandels stellen. Menschen und natürliche Systeme sind sehr empfindlich gegenüber einem sich ändernden Klima, weswegen es wichtig ist, sich mit diesem Thema auseinanderzusetzen (vgl. Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC] 2014: 6). Der Klimawandel ist ein Prozess, der direkt oder indirekt auf anthropogene und menschliche Aktivitäten zurückzuführen ist. Begünstigt durch den Klimawandel treten immer häufiger plötzliche Extremwetterereignisse, wie beispielsweise Starkregen und Überflutungen, auf (vgl. United Nations General Assembly 2007:4). Gerade Städte mit ihrem oftmals sehr hohen Anteil an versiegelten Flächen und einer ausgeprägten sozialen Empfindlichkeit sind dahingehend besonders anfällig (vgl. IPCC 2012: 5).

Um die „allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse“ (vgl. §1 Abs. 6 Satz 1 BauGB) zu erfüllen, muss die Stadtplanung neben klimarelevanten Faktoren auch gesundheitsbezogene Aspekte betrachten. In Städten können durch Hitze stress, Lärm und Luftverschmutzungen wesentliche Gesundheitsbeeinträchtigungen hervorgerufen werden (vgl. Hansen et al. 2017: 7). Der aktuelle wissenschaftliche Forschungsstand zeigt auf, dass die individuelle Gesundheit ebenso wie die unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen von der sozialen und bebauten Umwelt abhängt. Wie stark der Einfluss der Lebensumwelt auf die menschliche Gesundheit ist, zeigen die im Oktober

2017 veröffentlichten Ergebnisse der Lancet Commission on Pollution and Health. Den Berechnungen zufolge lassen sich 16 Prozent (9 Millionen) aller Todesfälle im Jahr 2015 auf Umweltbelastungen, wie Luft-, Wasser-, Boden-, Chemikalien- und Schwermetallverschmutzung sowie Verschmutzung am Arbeitsplatz zurückführen. Weiterführende Ergebnisse der Weltgesundheitsorganisation (WHO) aus dem Jahr 2012 mit einer breiteren Definition von Umweltbelastungen, wie beispielsweise Lärmbelastung, elektromagnetische Strahlung oder Klima- und Ökosystemveränderungen, konstatieren, dass sogar 23 Prozent (12,6 Millionen) aller Todesfälle aus Umweltbelastungen hervorgehen. (vgl. Landrigan et al. 2017: 9) Demnach basieren gesundheitliche Ungleichheiten mit einem hohen Ausmaß auf Umweltbelastungen, weil daraus resultierende Erkrankungen verhältnismäßig häufig empfindliche und arme Bevölkerungsgruppen betreffen. Dies bezieht sich auf sämtliche Länder weltweit und somit auch auf die reichen Gebiete. (vgl. ebd.: 13) Im Zusammenhang mit den Ergebnissen wird ein Handeln gegen umweltbezogene Ungerechtigkeit gefordert. Dabei sind Städte zentrale Interventionsorte zur Verringerung sozialer Ungleichheiten bei Umwelt und Gesundheit. Vor allem im Umfeld dieser sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen gibt es ein zu geringes Angebot an Orten, an denen Begegnung, Kommunikation und Erholung stattfinden kann. Es fehlen Treffpunkte, die die Menschen zur Bewegung und Aktivität sowie zu gemeinschaftlichen Aktionen animieren und so das Wohlbefinden und insgesamt die Lebensqualität im Quartier verbessern. Diese Herausforderungen können mit Hilfe

der Grünen Infrastruktur angegangen werden. Durch ihre vielfältigen Funktionen leistet sie einen Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel und Stärkung der Klimaresilienz. Gleichzeitig steigert sie die Attraktivität und Aufenthaltsqualität in städtischen Räumen. Um zudem gesunde Lebensbedingungen im Umfeld der Menschen herzustellen und damit zur Gesundheitsförderung beizutragen, können durch Grüne Infrastruktur grüne Orte der Begegnung geschaffen werden, die als Bewegungs- und Erholungsräume sowie Treffpunkte zur Kommunikation dienen, und damit dem Wohlbefinden der Menschen in der Stadt zugutekommen (vgl. WHO 1986: 1). Somit kann in den stetig wachsenden Städten ein Ausgleich durch Grün geschaffen, die Anfälligkeit gegenüber Veränderungsprozessen reduziert und gleichzeitig Belebung und soziale Interaktion gefördert werden.

Die Auswirkungen des Klimawandels wie beispielsweise Hochwasser, Überflutung oder Hitzewellen, aber auch menschengemachte Faktoren wie Luftverschmutzung und Lärmbelastung sind auch im Ruhrgebiet erkennbar. Ebenso sind Aspekte wie die Aufenthaltsqualität von städtischen Freiräumen sowie ihre Ausstattung, Gestaltung und Attraktivität von großer Bedeutung für das Wohlbefinden und die Lebensqualität von Menschen in Stadtquartieren, aber zurzeit noch nicht ausreichend vorhanden. In Anbetracht der erwähnten Entwicklungen und Veränderungsprozesse wird erkennbar, dass ein hoher Handlungsbedarf besteht. Im Dortmunder Stadtteil Marten kam es in den Jahren 2008 und 2014 zu Überflutungen infolge von Starkregenereignissen (vgl. Stadt Dortmund 2015a: 5). Zudem ist der Stadtteil zusätzlich Umweltbelastungen, wie z.B. erhöhter Lärmbelastung sowie Luftverschmutzungen, ausgesetzt. Daran wird deutlich,

dass insbesondere in diesem Stadtteil ein erhöhter Handlungsbedarf besteht. Dahingehend bietet Grüne Infrastruktur auf lokaler Ebene eine Möglichkeit zur Verbesserung der Situation. Vor diesem Hintergrund dient Dortmund-Martens in dieser Projektarbeit als Untersuchungsgebiet, welches im folgenden Kapitel detaillierter beschrieben wird.

### 3. Untersuchungsgebiet Dortmund-Marten

Das Untersuchungsgebiet Marten befindet sich westlich der Dortmunder Innenstadt und ist Teil des Stadtbezirks Lütgendortmund (s. Abb. 3.1). Marten besteht aus den zwei statistischen Unterbezirken Marten und Germania, welche im Rahmen dieser Arbeit beide betrachtet werden. Der Unterbezirk Marten bildet den Ortskern mit dem Martener Ring als zentralem Versorgungsbereich (vgl. Stadt Dortmund 2015a: 40). Die Allee ‚In der Meile‘ bildet den gesellschaftlichen Mittelpunkt im Quartier. Die Baustruktur im Unterbezirk Marten ist durch eine geschlossene Blockrandbebauung mit einem Anteil von 41 Prozent Gründerzeitfassaden gekennzeichnet. Im Unterbezirk Germania hingegen wird die Baustruktur durch Mehr-

familienhäuser aus den Baujahren zwischen 1950 bis 1970 geprägt, da diese früher für die Arbeiter der ehemaligen Zeche Germania errichtet wurden. (vgl. ebd.: 20 ff.)

Mit einer Fläche von 432 ha und 9.628 Einwohnern ist Marten der zweitgrößte Stadtteil im Stadtbezirk Lütgendortmund und weist eine Bevölkerungsdichte von 2.298 EW/km<sup>2</sup> auf (Stand 2016). Die Bevölkerungsentwicklung von Marten ist in dem Betrachtungszeitraum zwischen 2007 und 2016, analog zu der gesamtstädtischen Bevölkerung, um 2,73 Prozent angestiegen. Im Vergleich zur Gesamtstadt Dortmund weist Marten mit einem leicht überdurchschnittlichen Anteil an über 18-Jährigen (Marten: 17,4 Prozent; Ge-

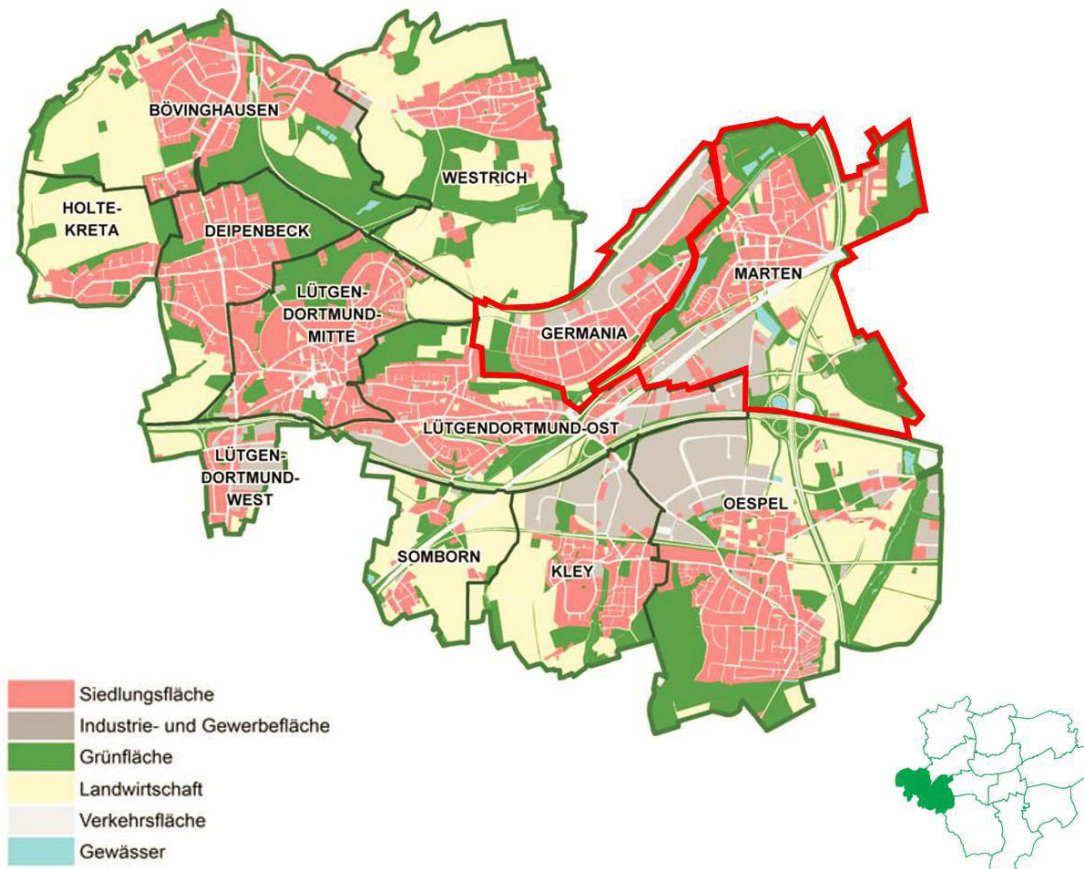


Abb. 3.1: Lage des Stadtbezirks Lütgendortmund mit Unterbezirken Marten und Germania im Stadtgefüge Dortmunds (Quelle: Stadt Dortmund 2015b: 152. Ergänzungen durch Projektgruppe, ohne Maßstab)

samtstadt: 16,0 Prozent) und einem deutlich geringeren Anteil der über 65-Jährigen (Marten: 15,9 Prozent; Gesamtstadt: 20 Prozent) eine jüngere Bevölkerungsstruktur auf. (vgl. Stadt Dortmund 2016) Gleichzeitig liegt die Zahl der Personen, die im Alter von unter 65 Jahren gestorben sind und daher als sogenannte vorzeitige Sterbefälle bezeichnet werden, in beiden Unterbezirken des Stadtteils Marten im Zeitraum von 2009 bis 2013 deutlich über dem städtischen Durchschnitt (vgl. Stadt Dortmund 2015b: 45). Dies kann auf möglicherweise erhöhte Gesundheitsrisiken im Stadtteil zurückzuführen sein. In Marten beträgt der Anteil der Menschen mit Migrationshintergrund 30,3 Prozent und liegt damit im Vergleich zur Gesamtstadt leicht unter dem Durchschnitt der Stadt Dortmund mit 33,5 Prozent. Der Stadtteil Marten weist mit einem Arbeitslosenanteil von 12,3 Prozent (Gesamtstadt: 8,7 Prozent) und einem Anteil an Empfängern von Leistungen nach SGB II von 23,3 Prozent (Gesamtstadt: 17,9 Prozent) ebenfalls eine schwächere Sozialstruktur im Vergleich zur Gesamtstadt auf. (vgl. Stadt Dortmund 2016) Aufgrund dessen ist Marten seit 2008 ein Aktionsraum des Programms *Soziale Stadt* der Stadt Dortmund, bei dem die Förderung des Stadtteils ein zentraler Bestandteil des Aktionsplans ist (vgl. Stadt Dortmund 2015a: 5). In Marten gibt es zudem ein hohes gesellschaftliches Engagement zur Entwicklung des Stadtteils, beispielsweise in Form der Bürgerinitiative *Martener Forum* mit verschiedenen Arbeitskreisen (AK), wie dem *AK Planen und Bürgerbeteiligung* oder *AK Kunst und Kultur* (vgl. Förderverein Dortmund-Marten und Germania e.V. 2019a).

Mit sechs Tageseinrichtungen, zwei Grundschulen und einer Förderschule verfügt Marten über ein ausreichendes Betreuungs- und Bildungsangebot. Bezüglich der Tagespflege

gibt es jedoch nach Berechnungen des Jugendamtes Bedarf für eine weitere Tageseinrichtung. Weiterführende Schulformen, wie ein Gymnasium in Lütgendortmund oder eine Gesamtschule in Dorstfeld sind stadtteilübergreifend ausreichend vorhanden. (vgl. Stadt Dortmund 2014: 25) Die Freizeit-, Kultur- und Sporteinrichtungen in Marten konzentrieren sich auf das Westfälische Schulmuseum und die Bücherei in Marten sowie die Bezirkssportanlage Wischlinger Weg (vgl. Stadt Dortmund 2015a: 55).

Die wirtschaftliche Struktur von Marten wird durch drei Gewerbegebiete mit Betrieben des verarbeitenden Gewerbes, des Baugewerbes sowie Dienstleistungsbetriebe, Großhandel, Logistikbetriebe und einem Garten- und Landschaftsbaubetrieb gekennzeichnet. Das Gewerbegebiet *Germania* liegt im nördlichen Stadtgebiet, eingegrenzt durch den Verlauf der Bahntrasse und den Roßbach. Die anderen zwei Gewerbegebiete *Steinhammerstraße* und *Alter Hellweg* befinden sich in direkter Nähe zueinander im südlichen Bereich von Marten mit Zugang zum Autobahnkreuz Dortmund-West. Die Gewerbegebiete sind weitestgehend bebaut und liegen teilweise in direkter Nähe zu Wohnnutzungen. Durch die Anzahl an Logistikbetrieben sind ein hohes Verkehrsaufkommen und entsprechend hohe Lärmimmissionen in der näheren Umgebung zu verzeichnen. (vgl. Stadt Dortmund 2015a: 34 ff.)

Die Struktur von Marten wird maßgeblich durch linienförmige Verkehrsstrassen bestimmt. Dies sind zum einen die im östlichen Bereich verlaufende Bundesautobahn (BAB) 45 und die BAB 40, die im südlichen Stadtgebiet die Grenze zum Stadtteil Oespel bildet. Im Norden wird Marten durch die Mallinckrodtstraße und das Autobahnkreuz Dort-

mund-Hafen sowie im Süden durch das Autobahnkreuz Dortmund-West abgegrenzt. Zum anderen verlaufen zwei Bahnlinien durch das Stadtgebiet von Marten. Die S-Bahnlinie mit einer Ost-West-Verbindung zwischen Unna und Lütgendortmund, welche im südlichen Bereich verläuft und zwei Haltestellen im Martener Stadtgebiet aufweist. Außerdem befindet sich im Norden, angrenzend an den Unterbezirk Germania, eine Regionalbahnlinie zwischen Dortmund Hauptbahnhof und Dorsten. (vgl. Stadt Dortmund 2015a: 22) Eine direkte Verbindung in die Innenstadt ist durch die U-Bahnlinie 44, die zwischen Marten und Westfalenhütte verkehrt, gewährleistet. Zudem gibt es in Marten fünf Buslinien, wovon eine überregionale Linie eine Anbindung an Castrop-Rauxel herstellt. Weitere regionale Ziele der Buslinien sind beispielsweise die Technische Universität Dortmund sowie die angrenzenden Stadtteile Huckarde, Dorstfeld und Lütgendortmund. (vgl. Dortmunder Stadtwerke AG [DSW21] 2019) In der Summe kann das Untersuchungsgebiet als verkehrlich gut erreichbar betrachtet werden. Die durch Marten verlaufenden Verkehrsstrassen führen jedoch teilweise zu Verinselungen und manche Ortseingänge sind dadurch für Fußgänger und Radfahrer lediglich durch Unterführungen der BAB 45 im Osten sowie im Norden und Süden der Bahntrassen zu erreichen. (vgl. Stadt Dortmund 2015a: 22) Insgesamt werden das Ortsbild und insbesondere die Ortseingänge durch die zahlreichen dominanten Verkehrsstrassen stark in ihrer ästhetischen Wirkung beeinträchtigt.

Daneben ist das Untersuchungsgebiet Marten durch verschiedene grüne und blaue Strukturen geprägt, welche die Zweiteilung der Unterbezirke Marten und Germania erkennbar werden lassen. Durch den zentral gelegenen Martener Stadtpark, den Schmech-

tingsbach sowie den Oespeler Bach sind die Siedlungsbereiche räumlich voneinander getrennt (vgl. ebd.: 28). Insgesamt ist das Stadtgebiet von verschiedenen Bachläufen als Nebenläufe der Emscher durchzogen, die teilweise unterirdisch verlaufen oder bereits renaturiert worden sind und als Polderlandschaft zu charakterisieren sind. Der von Norden verlaufende Oespeler Bach sowie der von Süden verlaufende Schmechtingsbach münden beide in den Roßbach und sind bereits renaturiert worden. Ebenfalls sind im Zuge der Renaturierung drei sich in die Landschaft einfügende Hochwasserrückhaltebecken zum Auffangen von Niederschlags-spitzen entstanden. In den Jahren 2008 und 2014 kam es zu örtlichen Starkregenereignissen, infolge derer Überflutungen am Verlauf des Roßbaches und an Teilen des Schmechtingsbaches auftraten. Aufgrund dessen werden zurzeit ebenfalls der Dellwiger Bach und der Roßbach renaturiert. (vgl. ebd.: 30 f.)

Neben der Vielzahl an Bachläufen und dem Stadtpark bestehen weitere Grün- und Freiflächen im Stadtgebiet von Marten. Im Nordosten befindet sich in ca. 1 km Entfernung vom Stadtkern der sogenannte Olleroh Wald. Östlich von Marten führt unter der BAB 45 der Wischlinger Weg als Verbindung zum Naturschutzgebiet Hallerey und dem Revierpark Wischlingen entlang. Im Südosten befindet sich der Bezirksfriedhof Marten sowie zwei Kleingartenanlagen, die ebenfalls durch den Verlauf der BAB 45 vom Ortskern Marten abgetrennt sind. Des Weiteren liegt nördlich vom Unterbezirk Germania das Landschaftsschutzgebiet Dellwiger Bachtal mit dem dazugehörigen Haus Dellwig. (vgl. ebd.: 28) Eine direkte Verbindung ist aufgrund des Schienenverlaufs und des angrenzenden Gewerbegebiets nicht gegeben.

Insgesamt werden im Stadtteil Marten ausgehend von der vorhandenen Verkehrsstruktur mehrfache Umweltbelastungen erfasst. Insbesondere das Martener Zentrum weist ungünstige bioklimatische Verhältnisse auf, die unter anderem auf einen hohen Versiegelungsgrad sowie einen geringen Anteil an Ausgleichsflächen zurückzuführen sind (vgl. Regionalverband Ruhr [RVR] o.J.). Auch im Hinblick auf die Lärmbelastung kann eine nahezu vollständige, teils sehr hohe Lärmbelastung festgestellt werden (vgl. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen [MULNV NRW] 2017). Zudem ist die Luft des Stadtteils durch verschiedene Schadstoffe diverser Emittentengruppen belastet (vgl. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW [LANUV NRW] 2016). Im stadtweiten Vergleich kann daher ein erhöhter Zusammenhang zwischen der zuvor erläuterten sozialen Benachteiligung des Stadtteils und einer erhöhten Umweltbelastung konstatiert werden. Umso wichtiger erscheint es daher, den Bürgern in Marten grüne, ökologisch hochwertige Begegnungsräume zur Verfügung zu stellen, die für alle Bevölkerungsgruppen zugänglich sind (s. Kap. 2).

## 4. Zielsetzung und Forschungsfrage

In Anbetracht der aufgezeigten Herausforderungen ist es daher das Ziel dieser Forschungsarbeit, Maßnahmen zu entwickeln, mithilfe derer im Dortmunder Stadtteil Marten insbesondere durch den Einsatz Grüner Infrastruktur grüne Orte der Begegnung geschaffen und qualifiziert werden können. Als übergeordnete strategische Zielsetzung steht dabei eine gesundheitsfördernde und klimaresiliente Quartiersentwicklung im Fokus. Die Basis für den weiteren Verlauf der Arbeit bildet die folgende Forschungsfrage:

**Wie können durch Grüne Infrastruktur grüne Orte der Begegnung in Dortmund-Martens sowohl geschaffen als auch qualifiziert und gleichzeitig ein Beitrag zu einer klimaresilienten und gesundheitsfördernden Quartiersentwicklung geleistet werden?**

Für eine strukturierte Beantwortung der Forschungsfrage ist eine Untergliederung in Teilforschungsfragen hilfreich. Diese werden im Folgenden erläutert.

*Teilforschungsfrage 1:*

*Welche Potenziale bietet die Grüne Infrastruktur zur Schaffung und Qualifizierung von grünen Orten der Begegnung vor dem Hintergrund einer klimaresilienten und gesundheitsfördernden Quartiersentwicklung?*

Teilforschungsfrage eins widmet sich der Ermittlung der für das Projektverständnis relevanten theoretischen Grundlagen. Diesbezüglich ist es zunächst erforderlich, die Potenziale der Grünen Infrastruktur für die Schaffung von grünen Orten der Begegnung herauszustellen, welche zugleich einen Beitrag zu einer

klimaresilienten und gesundheitsfördernden Quartiersentwicklung in Dortmund-Martens leisten. Dahingehend ist es außerdem wichtig, die Konzepte der Klimaresilienz sowie der Gesundheitsförderung zu erläutern.

*Teilforschungsfrage 2:*

*Welche Eigenschaften sind für einen grünen Ort der Begegnung relevant?*

Diese Teilforschungsfrage zielt auf die Beantwortung der Frage, worum es sich bei einem grünen Ort der Begegnung handelt und welche Eigenschaften einen solchen auszeichnen. Dazu werden die Voraussetzungen und Charakteristika herausgestellt, die im Rahmen des Projektverständnisses für einen grünen Ort der Begegnung von Relevanz sind. Diese werden in Form eines Leitbildes als essenzielle Grundlage für den weiteren Forschungsverlauf dargestellt.

*Teilforschungsfrage 3:*

*Wo können durch Grüne Infrastruktur in Dortmund-Martens bestehende grüne Orte der Begegnung qualifiziert sowie neue grüne Orte der Begegnung geschaffen werden und wie sind diese untereinander vernetzt?*

Das Ziel dieser Teilforschungsfrage ist die Identifizierung und räumliche Verortung der Orte, die aktuell bereits grüne Orte der Begegnung in Martens darstellen oder das Potenzial aufweisen, zu solchen entwickelt werden zu können. Demzufolge dient Teilforschungsfrage drei der Festlegung und Vorstellung des Untersuchungsgegenstandes dieser Arbeit. Aufbauend darauf wird die Grünvernetzung der Orte untersucht.

*Teilforschungsfrage 4:*

*Welche Potenziale und Hemmnisse weisen die untersuchten grünen bzw. zu entwickelnden grünen Orte der Begegnung auf?*

Diese Teilforschungsfrage bezieht sich auf die Analyse der zuvor ermittelten grünen bzw. zu entwickelnden grünen Orte der Begegnung. Ziel ist es, die Potenziale und Hemmnisse der Orte im Hinblick auf ihre Qualifizierung oder Entwicklung zu grünen Begegnungsorten entsprechend des zuvor aufgestellten Leitbildes zu ermitteln. Im Anschluss daran ist es als Grundlage für die zu entwickelnden Maßnahmen notwendig, den dafür erforderlichen Handlungsbedarf zu ermitteln.

*Teilforschungsfrage 5:*

*Welche Maßnahmen qualifizieren bestehende und schaffen neue grüne Orte der Begegnung in Dortmund-Marten und tragen zur Vernetzung dieser bei?*

Im Rahmen dieser Teilforschungsfrage wird der Fokus auf den konzeptionellen Teil der Forschungsarbeit gelegt. Ziel ist die Entwicklung von Maßnahmen, welche vor dem Hintergrund einer klimaresilienten und gesundheitsfördernden Quartiersentwicklung insbesondere durch den Einsatz der Grünen Infrastruktur die bereits bestehenden grünen Begegnungsräume qualifizieren oder neue grüne Orte der Begegnung in Marten schaffen. In diesem Kontext wird eine Erarbeitung von Maßnahmensteckbriefen sowie eine Evaluation der Maßnahmen basierend auf zuvor aufgestellten Kriterien und eine daran anschließende Priorisierung der Maßnahmen vorgesehen. Ergänzend dazu sollen mögliche Ansätze zur Vernetzung der grünen Begegnungsorte dargestellt werden. Schlussendlich werden in Form einer zusammenfassenden Projektbeschreibung für jeden Ort

alle diesem zugeordnete Maßnahmen aufgeführt und erläutert. Eine Übersicht über das dieser Arbeit zugrunde liegende Forschungsdesign ist der Abbildung 4.1 zu entnehmen.





Abb. 4.1: Forschungsdesign (eigene Darstellung)

## 5. Methodisches Vorgehen

Im Folgenden wird das methodische Vorgehen der Projektgruppe zur Beantwortung der Forschungsfragen erläutert. Zur Wahrung der Übersichtlichkeit wird das Vorgehen des Projektes visualisiert (s. Abb. 5.1).



Abb. 5.1: Methodisches Vorgehen (eigene Darstellung)

Zunächst werden mittels einer Literaturrecherche die zentralen Bestandteile der Arbeit zur Beantwortung der *ersten zwei Teilforschungsfragen* definiert und im Hinblick auf das Ziel der Arbeit eingegrenzt. Die Literaturrecherche, als wichtiger Bestandteil wissenschaftlichen Arbeitens, dient dabei der Erfassung des aktuellen Erkenntnisstandes (vgl. Kornmeier 2007: 109). Dieser bildet das Grundgerüst der nachfolgenden Projektarbeit. Dabei werden insbesondere das Leitbild der grünen Orte der Begegnung entwickelt sowie der Zusammenhang von Grüner Infrastruktur mit der Klimaresilienz und Gesundheitsförderung herausgestellt.

Für die Beantwortung der *dritten Forschungsfrage* werden unterschiedliche Methoden verwendet. Im Rahmen dessen werden mehrere Ortsbegehungen durchgeführt. Die erste Ortsbegehung wird im Rahmen eines ersten Treffens von Vertretern des *Martener Forums* geleitet. Eine Ortsbegehung umfasst dabei eine Reihe von empirischen Methoden, wie

beispielsweise Kartierungen, Befragungen und Beobachtungen (Institut für Geographie der Universität Erlangen-Nürnberg: 9). Dieses erste Treffen dient der Gewinnung eines ersten Eindrucks des Untersuchungsgebietes sowie der Erfassung erster Anregungen aus der Bevölkerung. Darauf aufbauend werden in Kombination mit tiefergehenden Literatur- und Datenrecherchen sowie weiteren Ortsbegehungen die zu untersuchenden bestehenden bzw. potenziellen grünen Orte der Begegnung identifiziert. Gleichzeitig wird auf diese Weise die Vernetzung der Orte untereinander analysiert. Dokumentenanalysen dienen dabei der Erfassung und Herausarbeitung der für die Thematik relevanten Sachverhalte und Merkmale aus Dokumenten. Diesbezüglich kann auf eine Vielzahl von Dokumentenarten, wie beispielsweise Texte, Fotos und Karten, zurückgegriffen werden. (vgl. Beer 2017: 27) Darüber hinaus wird der *AK Planen und Bürgerbeteiligung* des *Martener Forums* stellvertretend für die Bürger in Marten an der Identifizierung potenzieller Orte beteiligt. Im Rahmen dieses Beteiligungsverfahrens ist es zudem möglich und wünschenswert, dass die Bürger frühzeitig Vorschläge für potenzielle Orte und Anregungen basierend auf ihrem lokalen Wissen äußern. Anschließend werden die ausgewählten Orte anhand von zuvor festgelegten Indikatoren und einer Bewertungsskala analysiert und die Ergebnisse durch persönliche Eindrücke, die vorwiegend auf den Erkenntnissen der Ortsbegehungen sowie dem Austausch mit dem *Martener Forum* beruhen, ergänzt. Die Indikatoren leiten sich dabei aus dem Leitbild der grünen Orte der Begegnung ab und werden mithilfe von unterstützender Literaturrecherche aufgestellt. Die Bewertungen ermöglichen einerseits eine Aussage zur

Übereinstimmung mit der Idealvorstellung eines solchen Ortes und andererseits ein Ranking der Orte untereinander. Mithilfe von weiteren Ortsbegehungen und Dokumentenanalysen wird die Bewertung durchgeführt.

Diese Bestandsaufnahme und -bewertung bilden die Grundlage für die nachfolgende Analyse zur Beantwortung der *vierten Teilforschungsfrage*. Zur Identifikation von ortsspezifischen Handlungsbedarfen wird eine aus der Betriebswirtschaft stammende SWOT-Analyse durchgeführt. Das Akronym SWOT steht dabei für Strengths (Stärken), Weaknesses (Schwächen), Opportunities (Chancen) und Threats (Risiken). Dabei handelt es sich um interne Faktoren, bestehend aus den Stärken und Schwächen sowie externe Faktoren bestehend aus Chancen und Risiken. Aus diesen werden durch Verknüpfungen der internen und externen Faktoren Strategien abgeleitet. (vgl. Nagel u. Mieke 2014: 274ff.) Bei den Strategien handelt es sich im Kontext dieser Projektarbeit um Handlungsbedarfe. Da es sich bei der SWOT-Analyse jedoch nicht um eine aus der Raumplanung stammende Methode handelt, lassen sich diese Verknüpfungen der Faktoren nicht immer einwandfrei durchführen. Daher werden für eine zielführende Anwendung der Methode stellenweise leichte Abwandlungen vorgenommen, die jedoch dem Grundverständnis der Methode nicht widersprechen. Als letzter Schritt zur Beantwortung der Forschungsfrage werden die Handlungsbedarfe eigenständig ermittelten Handlungsfeldern zugeordnet.

Abschließend werden im Hinblick auf die Beantwortung der *fünften Teilforschungsfrage* Maßnahmen für die Handlungsbedarfe erarbeitet. Diese Maßnahmen werden in Form detaillierter Maßnahmensteckbriefe ausgearbeitet und mittels Netzdiagrammen

bewertet. Das Netzdiagramm ermöglicht eine grafische Darstellung der Bewertungen unterschiedlicher Kategorien (vgl. Bitzenauer 2009: 165). Mithilfe dieser Bewertungen wird darüber hinaus eine fachliche Priorisierung der Maßnahmen vorgenommen. Während der Erarbeitung der Maßnahmensteckbriefe werden die Martener Bürger erneut beteiligt. Die Beteiligung des *Martener Forums* dient der Erfassung einer Resonanz zu den geplanten Umgestaltungen der Orte sowie der Generierung von Anregungen für weitere Maßnahmen. Als letzter Schritt werden die erarbeiteten Maßnahmen den untersuchten Orten zugeordnet und dabei Gesamtkonzepte für die einzelnen grünen Orte der Begegnung aufgestellt. Zusammenfassend wird im Rahmen eines Fazits eine kurze kritische Reflexion der methodischen Vorgehensweise vorgenommen und ein Ausblick gegeben.

## 6. Theoretische Grundlagen

In Anbetracht der zunehmenden Urbanisierung ist es eine zentrale Aufgabe der Gesellschaft, gute Lebensbedingungen in Städten zu gewährleisten (s. Kap. 2). Einer Entwicklung urbaner Gebiete, die sowohl nachhaltig, sozial als auch ökologisch verträglich ist, stehen dabei jedoch erhebliche Herausforderungen, wie Zersiedelungen durch die Ausweitung urbaner Flächen, urbane Umweltbelastungen und Umweltgerechtigkeit, der Klimawandel, der Verlust der Naturerfahrung und ihrer sozialen Funktionen sowie der Rückgang der biologischen Vielfalt, entgegen. (vgl. Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2016a: 17ff.) Viele dieser Entwicklungen wirken sich negativ auf die Gesundheit der Stadtbevölkerung aus. Das vorliegende Kapitel widmet sich daher der Frage, welche Potenziale die Grüne Infrastruktur bietet, um grüne Begegnungsorte vor dem Hintergrund einer klimaresilienten und gesundheitsfördernden Quartiersentwicklung zu schaffen und zu qualifizieren (s. Kap. 4). Diesbezüglich werden zunächst ausführlich das Konzept der Grünen Infrastruktur, insbesondere in urbanen Räumen erläutert. Daran anknüpfend wird das Konzept der Ökosystemleistung vorgestellt. Des Weiteren ist für das Verständnis dieser Arbeit die Klärung der Begriffe Klimaresilienz und Gesundheitsförderung sowie ihr Bezug zur Grünen Infrastruktur notwendig. Schlussendlich werden basierend auf den zuvor gewonnenen Erkenntnissen die Eigenschaften identifiziert, die für einen grünen Ort der Begegnung von besonderer Relevanz sind. Diese werden in Form eines Leitbildes für einen grünen Ort der Begegnung aufgeführt. (s. Kap. 4)

### 6.1. Grüne Infrastruktur

Eine wesentliche Voraussetzung für gute Lebensbedingungen in den Städten sind Grüne Infrastrukturen, da sie einen großen Nutzen für die Gesellschaft erbringen und tagtäglich einen Beitrag zum Wohlbefinden der Bürger leisten. (vgl. Hansen et al. 2017: 3) Das Konzept der Grünen Infrastruktur wurde in den USA entwickelt und hat sich erst in jüngerer Vergangenheit vermehrt verbreitet und etabliert. Seit den 1990er Jahren wird der *green infrastructure* Ansatz in den USA zur Begrenzung des ungesteuerten Stadtwachstums diskutiert. (vgl. Hansen et al. 2018: 24) Der Kerngedanke des heutigen konzeptionellen Ansatzes der Grünen Infrastruktur ist, dass Grün, ebenso wie die technische und soziale Infrastruktur, als eine unverzichtbare Infrastruktur verstanden wird. Die Grüne Infrastruktur soll daher den hohen Wert von Stadtgrün für die Gesellschaft verdeutlichen, da mit dem Begriff *Infrastruktur* allgemein ausgedrückt wird, dass es sich um einen für das Funktionieren der Wirtschaft und der Gesellschaft unentbehrlichen Bestandteil handelt. (vgl. Hansen et al. 2017: 3ff.) Als Grüne Infrastruktur wird, gemäß Definition der Europäischen Union (EU)-Strategie zur Grünen Infrastruktur, ein strategisch geplantes Netzwerk bestehend aus wertvollen natürlichen und naturnahen Flächen mit weiteren Umweltelementen bezeichnet, die so angelegt sind und unterhalten werden, dass sie gemeinsam ein breites Spektrum an Ökosystemleistungen erbringen und zum Schutz der biologischen Vielfalt beitragen. (vgl. EU 2014: 7) Sowohl wachsenden als auch schrumpfenden Regionen bietet der integrative Ansatz unter der Nutzung von Synergien zwischen den unterschiedlichen Zielen der Stadtentwicklung die Gelegenheit zur Anwendung bestehender Planungsan-

sätze, um Grün- und Freiflächen zu sichern und zu fördern. (vgl. Hansen et al. 2017: 4f.) In dieser Hinsicht ist häufig eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fachgebieten, Ämtern sowie öffentlichen Institutionen aus diversen Bereichen notwendig (vgl. ebd.: 24).

Grundsätzlich besteht Grüne Infrastruktur aus einer Vielzahl verschiedener Umweltelemente, jedoch sind nicht alle Grünflächen oder Umweltelemente unmittelbar Bestandteil einer Grünen Infrastruktur. Um als solche gezählt zu werden, müssen sie nicht nur qualitativ hochwertig, sondern zudem integraler Bestandteil eines Biotopverbundsystems sein, welches aus mehr als einer Grünfläche besteht. Auch wenn die Elemente der Grünen

auch gestaltete Grünflächen, wie z.B. Parks, Kleingärten, Friedhöfe oder auch naturnahe Spiel- und Sportflächen, Wälder ebenso wie alle Arten von unversiegelten Brachen oder urbaner Wildnis weitere Bestandteile sein (s. Abb. 6.1). Auch versiegelte Flächen bzw. Flächen der sogenannten grauen Infrastruktur können zu Grüner Infrastruktur qualifiziert und somit bisher ungenutztes Potenzial aktiviert werden. (vgl. Hansen et al. 2017: 11f.)

Auf europäischer Ebene wird derzeit angestrebt, durch Grüne Infrastruktur bis 2020 die Ökosysteme und ihre Dienstleistungen zu erhalten, zu verbessern und zudem einen wichtigen Beitrag zur Wiederherstellung bereits geschädigter Ökosysteme zu leisten

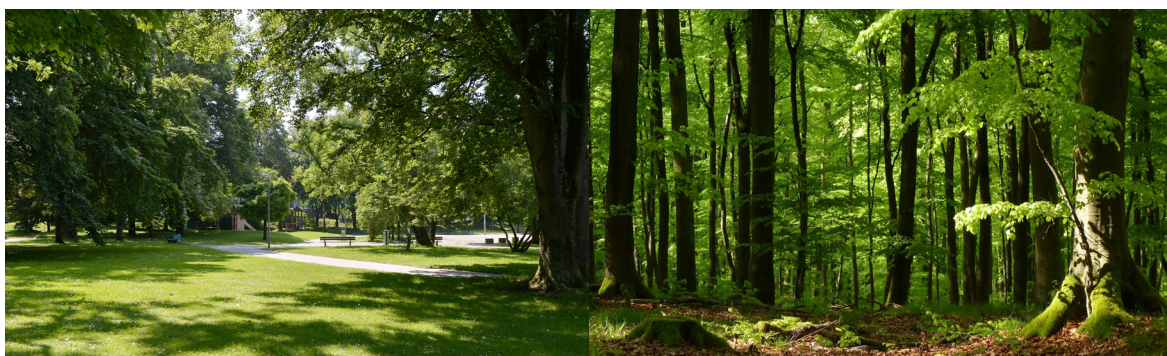


Abb. 6.1: Beispielhafte Elemente Grüner Infrastruktur: Park und Wald (vgl. Stadt Augsburg o.J. (l.); MULNV NRW o.J. (r.))

Infrastruktur auf verschiedenen Maßstabsebenen vorhanden sind, ist eine bestimmte kritische Masse und ein ausreichendes Vernetzungspotenzial Voraussetzung, um die Funktionsfähigkeit einer Grünen Infrastruktur zu erlangen. (vgl. EU 2014: 9) An oberster Stelle steht immer die gesamtheitliche Betrachtung der Elemente und ihr Zusammenwirken. Dabei werden Grüne Infrastrukturen immer unabhängig von ihren Besitzverhältnissen und ihrer Entstehung betrachtet. Wichtige Grundelemente der Grünen Infrastruktur stellen vor allem Grün- und Freiräume, Wasserflächen sowie Einzelemente, wie beispielsweise Bäume dar. Insgesamt können

(vgl. EU 2011: 14). Dies ist eins der insgesamt sechs Ziele der sogenannten Biodiversitätsstrategie, die von der EU im Mai 2011 verabschiedet wurde, um dem zunehmenden Biodiversitätsverlust entgegenzuwirken. Diese knüpft an den 2006 aufgestellten Aktionsplan der EU zur Erhaltung der biologischen Vielfalt an. (vgl. ebd.: 7ff.) Darauf aufbauend wurde zudem zur Unterstützung dieser politischen Zielsetzung im Mai 2013 die EU-Strategie zur Förderung der Grünen Infrastruktur durch die Europäische Kommission verabschiedet. Auf diese Weise wurde die Grüne Infrastruktur fest in der Wachstumsstrategie *Europa 2020* verankert und

ein Rahmen sowohl zur Förderung als auch zur Erleichterung von Projekten der Grünen Infrastruktur geschaffen. (vgl. EU 2014: 15)

### 6.1.1. Urbane Grüne Infrastruktur in Deutschland

In Deutschland hat die Bundesregierung im November 2007 zur Umsetzung des UN-Übereinkommens über die biologische Vielfalt die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt beschlossen (vgl. BMU 2017b). Im Jahr 2013 wurde zudem vom Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) die Initiative *Grün in der Stadt* ins Leben gerufen, um das Thema Stadtgrün integriert und ressortübergreifend behandeln und es als Schwerpunkt in die Stadtentwicklungspolitik mit aufnehmen zu können (vgl. BMI o.J.a). Daran anschließend wurde 2015 unter Federführung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) das *Grünbuch Stadtgrün* erarbeitet, welches eine Zusammenfassung des zum damaligen Zeitpunkt aktuellen Wissensstandes zum urbanen Grün beinhaltet. Im Mai 2017 wurde darüber hinaus das *Weißbuch Stadtgrün* veröffentlicht, in dem der Bund konkrete Handlungsfelder sowie Maßnahmen zur Sicherung und Qualifizierung von urbanem Grün definiert. (vgl. BMI 2019) Durch den im Juni 2019 beschlossenen Masterplan Stadtnatur möchte die Bundesregierung zudem anhand von 26 Maßnahmen die Kommunen bei der Schaffung von grünen und natürlichen Lebensräumen, die den Stadtbewohnern grüne Oasen der Erholung bieten sollen, unterstützen (vgl. BMU 2019b).

Die bereits zuvor erläuterten europäischen Konzepte zur Grünen Infrastruktur wurden im Jahr 2017 in Form des sogenannten Bundes-

konzeptes Grüne Infrastruktur (BKGI) vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) als Fachkonzept auf nationaler Ebene umgesetzt. (vgl. BfN 2017) Es handelt sich dabei um das erste Naturschutzkonzept, welches auf Bundesebene auf die integrative Behandlung unterschiedlicher naturschutzrelevanter Themen ausgerichtet ist und den Fokus explizit auf Grüne Infrastruktur setzt (vgl. Heiland et al. 2017: 21). Darüber hinaus wird im Rahmen des BKGI die Grüne Infrastruktur im Kontext spezifischer Räume, wie der Meeresumwelt, städtischer Räume und Siedlungsgebiete sowie Auen betrachtet (vgl. ebd.: 3). Da es sich beim Untersuchungsgebiet dieser Projektarbeit in Dortmund-Martens um ein vorwiegend urban geprägtes Gebiet handelt, wird im Folgenden der Fokus auf das Verständnis von Grüner Infrastruktur in städtischen Räumen und Siedlungsgebieten im Sinne des BKGIs gelegt, welches zugleich die Grundlage für den weiteren Forschungsprozess darstellt. Die Verwendung des Begriffes der Grünen Infrastruktur im weiteren Verlauf der Arbeit basiert grundsätzlich auf dem Verständnis der Verwendung im urbanen Kontext.

Das BKGI orientiert sich grundsätzlich an der in Kapitel 6.1 genannten Definition der EU-Strategie zur Grünen Infrastruktur. (vgl. ebd.: 22) Diese Definition ist prinzipiell auch für urbane Grüne Infrastruktur gültig (vgl. ebd.: 204). Da jedoch im städtischen Betrachtungskontext spezifische Besonderheiten auftreten, ist eine Konkretisierung des Begriffes der urbanen Grünen Infrastruktur vor diesem Hintergrund sinnvoll (vgl. European Environment Agency [EEA] 2014: 18, 48). Im Verständnis des BKGI besteht urbane Grüne Infrastruktur aus allen unversiegelten Flächen in Städten zuzüglich Gewässer. Dabei ist es nicht zwangsweise erforderlich, dass ihre Bestandteile natürlich oder natur-

nah sind. Sie können ebenfalls stark anthropogen überprägt oder auch technischer Art sein, wie z.B. Dach- und Fassadenbegrünungen oder Straßenbegleitgrün (s. Abb. 6.2). Im Vergleich zum ländlich geprägten Raum besteht urbane Grüne Infrastruktur zudem häufig aus kleinteiligeren Flächen oder Flächen mit eingeschränkter Qualität, da diese auf städtischer Ebene dennoch zur Erfüllung wichtiger Funktionen sowie zur Erbringung vielfältiger Ökosystemleistungen beitragen. (vgl. Heiland et al. 2017: 204)

Aus Sicht des Naturschutzes lassen sich im Wesentlichen drei Ziele bestimmen, zu deren Erreichung urbane Grüne Infrastruktur im Sinne des BKGIs beitragen soll (s. Tab. 6.1).

ab (Z2). Städte und Stadtregionen stellen für viele Tiere- und Pflanzenarten einen wichtigen Lebensraum dar und können dadurch einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt leisten. Diese ist zudem eine wichtige Voraussetzung, damit die urbane Grüne Infrastruktur eine Vielzahl von Funktionen und Leistungen erfüllen kann. Darüber hinaus haben sie zum Ziel, die Anpassung an die Folgen des Klimawandels zu fördern (Z3) (vgl. Heiland et al. 2017: 205f.).

Da diese drei Zielsetzungen eng miteinander verknüpft sind, entstehen im Rahmen der Zielverfolgung oftmals Synergien. Zur Zielerreichung ist es erforderlich, die zu sichernden und herzustellenden Funktionen



Abb. 6.2: Beispielhafte Elemente urbaner Grüner Infrastruktur: Dach-, Fassadenbegrünung und Straßenbegleitgrün (vgl. RM Handelsmedien GmbH und Co. KG 2018 (l.); Magistrat der Stadt Viernheim 2017 (r.))

Eines der drei Ziele ist die Erhaltung und Verbesserung von Lebensqualität und menschlicher Gesundheit (Z1). Da die städtische Grünausstattung erhebliche Auswirkungen auf die Lebensqualität und das Wohlbefinden der Menschen in Städten hat, gilt es diese Qualitäten zu erhalten und falls nötig zu fördern. Beispielsweise wirkt sich eine qualitativ und quantitativ hochwertige Grüne Infrastruktur positiv auf die menschliche Gesundheit aus, steigert die ästhetisch-visuelle Attraktivität von Städten und lädt zum Erholen ein. Außerdem zielt Grüne Infrastruktur auf die Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im urbanen Raum

einer Grünen Infrastruktur zu definieren, welche notwendigerweise erfüllt sein müssen. Die Erbringung dieser Funktionen ist jedoch abhängig von bestimmten materiellen und räumlichen Merkmalen, die urbane Grüne Infrastrukturen diesbezüglich aufweisen müssen. Diese gilt es zu erhalten, zu verbessern oder neu zu schaffen, sodass abschließend Handlungserfordernisse zur Umsetzung urbaner Grüner Infrastrukturen ermittelt werden können. Es ist darauf hinzuweisen, dass eine Funktion häufig zur Erreichung mehrerer Ziele beiträgt und ein Merkmal zur Erfüllung mehrerer Funktionen notwendig ist. (vgl. ebd.: 205ff.) Die drei Zielsetzungen (Z)

sowie die erforderlichen Funktionen (F) und Merkmale (M) urbaner Grüner Infrastrukturen sind der Tabelle 6.1 zu entnehmen.

Um die zuvor erläuterten Ziele erfüllen zu können, muss die urbane Grüne Infrastruktur einige Funktionen erfüllen, die im Folgenden beschrieben werden. Eine der Funktionen ist die Gliederung des Stadtraums sowie die Ermöglichung von Orientierung (F1). Größere zusammenhängende Grünflächen wie Parks, aber auch kleinteiliges Grün oder lineare Elemente wie Baumreihen, Alleen und grüne Wegeverbindungen schaffen Verbindungen zwischen Grünräumen oder zwischen Grünräumen und bebauten Gebieten und erleich-

tern dadurch erheblich die Orientierung. Des Weiteren trägt Grüne Infrastruktur zur ästhetischen Qualifizierung des Stadtbildes bei und ermöglicht dadurch eine stärkere Identifikation mit diesem (F2). Dadurch wird zudem die Aufenthaltsqualität des Wohnumfeldes oder auch die Eignung zur Erholung gesteigert. Darüber hinaus ist es eine wesentliche Funktion urbaner Grüner Infrastruktur, Nutzungsmöglichkeiten für alle gesellschaftlichen Gruppen zur Verfügung zu stellen (F3). Auch wenn dies nur in seltenen Fällen auf einer Fläche möglich ist, sollte dieser Anspruch im Hinblick auf die gesamte städtische Grüne Infrastruktur erfüllt sein. Grundsätzlich sollte urbane Grüne Infrastruktur so ausgelegt

<b>ZIELE DES FACHGUTACHTENS BKGI</b>
Z1: Erhaltung und Verbesserung von Lebensqualität und menschlicher Gesundheit Z2: Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im urbanen Raum Z3: Anpassung an die Folgen des Klimawandels
<b>FUNKTIONEN STÄDTISCHER GRÜNER INFRASTRUKTUR (ZU SICHERN, ZU ERMÖGLICHEN)</b>
F1: Gliederung des Stadtraums, Ermöglichung von Orientierung F2: Ästhetische Qualifizierung des Stadtbildes, Ermöglichung von Identifikation F3: Ermöglichung vielfältiger Nutzungen für alle Nutzergruppen F4: Ermöglichung von Naturerfahrung und Naturerleben F5: Beitrag zu Gesundheitsschutz und Gesundheitsförderung F6: Bereitstellung vielfältiger, vernetzter Lebensräume für Flora und Fauna F7: Klimaregulation und klimatischer Ausgleich F8: Wasserrückhaltung
<b>MERKMALE STÄDTISCHER GRÜNER INFRASTRUKTUR (ZU SICHERN, ZU ENTWICKELN)</b>
M1: Multifunktionalität M2: Klimaangepasstheit M3: Vielfalt an Standorten, Grünflächentypen und Elementen M4: Angemessene Verteilung von Grünflächen im Stadtraum M5: Vernetztheit größerer Grünflächen im Stadtraum M6: Fußläufige Erreichbarkeit und Zugänglichkeit von Grünflächen für die Stadtbevölkerung M7: Gesundheitsfördernder Charakter von Grünflächen und -strukturen

Tab. 6.1: Übersicht über die Ziele, Funktionen und Merkmale urbaner Grüner Infrastruktur (eigene Darstellung nach Heiland et al. 2017: 207)



sein, dass sie nicht nur Raum für Ruhe, sondern auch für verschiedene Formen der Bewegung bereitstellt. Dabei sollte sie sowohl Einzelnen als auch Gruppen offenstehen und Möglichkeiten für soziale Kontakte und Interaktionen bieten. Des Weiteren ermöglichen urbane Grüne Infrastrukturen Naturerfahrung und Naturerleben (F4) durch Aktivitäten in Kleingartenanlagen, der Wahrnehmung von Vogelgesängen sowie dem Erleben urbaner Wildnis. (vgl. Heiland et al. 2017: 208)

In vielerlei Hinsicht tragen urbane Grüne Infrastrukturen auch zum Gesundheitsschutz sowie zur Gesundheitsförderung bei (F5). (vgl. ebd.: 209) Diese Funktion spielt vor dem Hintergrund des Ziels einer gesundheitsfördernden Quartiersentwicklung im Rahmen dieser Arbeit eine besondere Rolle (s. Kap. 4). Im Hinblick auf die menschliche Gesundheit trägt Grüne Infrastruktur durch die Aufnahme und Abtragung von Schadstoffen der laubtragenden Gehölze zur Verbesserung der Lufthygiene bei. Zudem reduziert sie Lärmefekte, indem die Schallreflektion und Streuung aufgrund der rauen Oberfläche verringert wird. Dieser Effekt wird darüber hinaus durch die Erzeugung eigener Geräuschkulissen und die visuelle Abschirmung der Lärmquelle verstärkt. Aufgrund der kühlenden und schattenspendenden Funktion von Grünflächen werden Grüne Infrastrukturen häufig auch als klimaökologischer Ausgleichsräume oder Klimakomforträume im urbanen Raum bezeichnet. (vgl. Claßen 2018: 300ff.) Im Hinblick auf die Gesundheitsförderung belegen zahlreiche empirische Studien zudem, dass Stadtnatur zur Verbesserung der psychischen Gesundheit beiträgt. (vgl. Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2016a: 101) Auch auf die physische Gesundheit wirken sich Grünräume positiv aus, in dem sie z.B. zu körperlichen Aktivitäten anregen. (vgl. ebd.: 113) Darüber hinaus

wird auch das soziale Wohlbefinden durch Grüne Infrastruktur gestärkt. Durch die Funktion als öffentlicher Begegnungsraum tragen Grünräume zur Aufnahme sozialer Kontakte bei und bieten unterschiedliche soziale Begegnungsmöglichkeiten. Als unbelasteter Begegnungs- und Kommunikationsraum kann durch Integration und Inklusion der soziale Zusammenhalt der umliegenden Bevölkerung gesteigert werden. (vgl. ebd.: 306)

Außerdem stellen sie vielfältige und vernetzte Lebensräume für Flora und Fauna dar (F6), was insbesondere einen entscheidenden Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt leistet. Im Hinblick auf den Klimawandel und seine Folgen sind als weitere wesentliche Funktionen der urbanen Grünen Infrastruktur zudem die Klimaregulation und der klimatische Ausgleich (F7) sowie die Wasserrückhaltung zu nennen (F8). (vgl. Heiland et al. 2017: 208ff.) Auch diesen beiden Funktionen kommt im Kontext dieser Projektarbeit eine besonders hohe Relevanz zu. Ihre bereits vor dem Hintergrund gesundheitsrelevanter Aspekte erläuterten abkühlenden, schattenspendenden sowie luftreinhaltenden Funktionen sind auch für die Klimaanpassung und Stärkung der Klimaresilienz von großer Bedeutung. Grünräume regulieren das Klima und mildern vor allem in Siedlungsgebieten Temperaturextreme. Kleinräumig entstehen diese Wirkungen tagsüber sowohl durch die Verdunstungskälte der Vegetation als auch durch den Schattenwurf von Gehölzen. Grundsätzlich heizen sich Grünflächen zudem weniger auf als versiegelte und bebaute Flächen und sind daher für die Kaltluftproduktion sehr wichtig. (vgl. Heiland et al. 2017: 209f.) Dadurch, dass grüne und bepflanzte Flächen die Versickerungsleistung des Bodens erhöhen und somit als Retentionsflächen zur Wasserrückhaltung- und Wasser-

speicherung dienen können, wirken sie bei Hochwasser oder Starkregen dem Auftreten von Überschwemmungen und Überflutungen entgegen (vgl. Rittel et al. 2014: 28f.).

Grundsätzlich muss urbane Grüne Infrastruktur bestimmte Eigenschaften aufweisen, um die oben genannten Funktionen erfüllen zu können. (vgl. Heiland et al. 2017: 210). Grüne Infrastruktur zeichnet sich im Gegensatz zur grauen Infrastruktur, welcher in der Regel lediglich eine Funktion zukommt, durch ihre Multifunktionalität aus und kann daher auf einer Fläche mehrere der zuvor beschriebenen Funktionen zugleich erfüllen (M1). Dadurch ermöglicht sie es unter anderem, vielfältige, miteinander in Konkurrenz stehende Flächenbewirtschaftungsprobleme räumlich kohärent zu lösen. (vgl. EU 2014: 7) Zusätzlich setzt die Erfüllung der Funktionen bzw. Leistungen der Grünen Infrastruktur insbesondere im Hinblick auf die Klimaanpassung eine fortwährende Anpassung ihrer selbst an die sich verändernden klimatischen Bedingungen voraus (M2). Dies beinhaltet nicht nur die Artenzusammensetzung der Vegetation, sondern auch die Möglichkeit eines genetischen Austausches und der Migration oder eine Trockenresistenz. Daher wird die urbane Grüne Infrastruktur zugleich als Mittel und Zielobjekt der Anpassung an den Klimawandel gesehen. Die unterschiedlichen Anforderungen, die an die Grüne Infrastruktur gestellt werden, setzen nicht nur eine hohe Vielfalt an Standorten, sondern auch unterschiedliche Gestaltungsweisen von Grünräumen und anderen Elementen der Grünen Infrastruktur sowie eine angemessene Verteilung von Grünflächen im Stadtraum voraus (M3, M4). Nur so kann sie die Voraussetzungen der Erreichbarkeit, Zugänglichkeit und Nutzbarkeit im Sinne der Umweltgerechtigkeit erfüllen. Viele Funktionen Grüner Infrastruktur werden

nicht nur durch größere Grünflächen, wie z.B. Parkanlagen gesichert, sondern oftmals vor allem durch kleinflächige lineare Grünstrukturen, wie Baumreihen oder einzelne punktuelle Elemente, welche für die Verbindung der größeren Flächen sorgen. Eine weitere Voraussetzung für die Entfaltung vieler wesentlicher Wohlfahrtswirkungen von Grünflächen ist zudem die fußläufige Erreichbarkeit und Zugänglichkeit von Grünflächen (M6). Insbesondere für weniger mobile Bevölkerungsgruppen ist eine fußläufige Erreichbarkeit vor dem Hintergrund der Umweltgerechtigkeit sehr wichtig. Abschließend müssen urbane Grünflächen eine entsprechende Ausstattung und Qualität aufweisen, um gesundheitsfördernde Wirkungen entfalten zu können (M7). (vgl. Heiland et al. 2017: 211ff.) Die in diesem Kontext für die Projektarbeit relevanten Ausstattungs- und Qualitätskriterien werden im weiteren Verlauf in Kapitel 6.5 aufgeführt.

## 6.1.2. Förderung und Finanzierung

Derzeit bestehen verschiedene Möglichkeiten zur Förderung und Finanzierung von Grüner Infrastruktur auf Bundesebene. Eine Möglichkeit ist die Förderung über das im Jahr 2011 aufgelegte *Bundesprogramm Biologische Vielfalt*. Das Förderprogramm zielt auf die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt ab. In diesem Rahmen werden vom Bundesumweltministerium besondere Konzepte und innovative Projektideen gefördert, die die biologische Vielfalt in Deutschland schützen, nachhaltig nutzen und entwickeln. Wichtig ist an dieser Stelle, dass die Vorhaben von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung sind und keine Einzelmaßnahmen förderfähig sind. Die vier Förderschwerpunkte sind *Arten in besonderer Verantwortung Deutschlands, Hots-*

*pots der biologischen Vielfalt in Deutschland, die Sicherung von Ökosystemleistungen sowie weitere Maßnahmen, die von besonderer repräsentativer Bedeutung für die Strategie sind.* (vgl. BMU 2017a) Des Weiteren besteht über die Bundesförderung Naturschutz im Rahmen des seit 1979 existierenden Förderprogramms *chance.natur* ebenfalls die Möglichkeit der Förderung von Vorhaben, die einen wesentlichen Beitrag sowohl zum Schutz der biologischen Vielfalt, als auch zum Erhalt des nationalen Naturerbes in Deutschland beitragen. Voraussetzung ist auch hier eine bundesweite Bedeutsamkeit und Schutzwürdigkeit. (vgl. BMU 2019a) Seit 2017 gibt es zudem das vom BMU gestartete neue Bund-Länder-Programm der Städtebauförderung *Zukunft Stadtgrün*. Pro Programmjahr stehen seitdem den Ländern und Kommunen rund 50 Millionen Euro aus Bundesmitteln für Maßnahmen, die eine Verbesserung der urbanen grünen Infrastruktur zum Zweck haben, zur Verfügung. Förderfähig sind insbesondere Maßnahmen, welche die Aufwertung und Qualifizierung von Grün- und Freiflächen oder die Herstellung multifunktionaler Grün- und Freiflächen von ökologischer, sozialer sowie städtebaulicher Bedeutung beinhalten. Auch Maßnahmen der Barrierearmut und Barrierefreiheit sowie die Beteiligung und Mitwirkung von Bürgern, Quartiersmanagement und Leistungen von Beauftragten können im Rahmen dieses Städtebauförderprogramms gefördert werden. (vgl. BMI o.J.b)

## 6.2. Ökosystemleistungen

Damit Grüne Infrastruktur ihre in Kapitel 6.1.1 beschriebenen Funktionen erfüllen kann, ist es zwingend erforderlich ihre Ökosystemleistungen zu sichern (vgl. Heiland et al. 2017: 28). Als Ökosystemleistungen werden alle Beiträge von Ökosystemen bezeichnet, die

direkt oder indirekt zum menschlichen Wohlbefinden beitragen. Sie umfassen demzufolge „Leistungen und Güter, die dem Menschen einen direkten oder indirekten wirtschaftlichen, materiellen, gesundheitlichen oder psychischen Nutzen bringen“ (vgl. Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2012: 10). Im Unterschied zum Begriff Ökosystemfunktion ist die Ökosystemleistung grundsätzlich an den Ökosystemnutzen für den Menschen gebunden. (vgl. ebd.: 10) Das heißt, dass die ökologischen Funktionen der Stadtnatur, bzw. der Grünen Infrastruktur, erst durch ihren gesellschaftlichen Nutzen zu Ökosystemleistungen werden. Zudem kann die Bedeutung dieses Nutzens für die einzelnen gesellschaftlichen Gruppen sehr unterschiedlich sein. Aufgrund dessen und weil viele der Ökosystemleistungen öffentliche Güter ohne Märkte und Preise sind, wurde im Jahr 2003 im Rahmen des *Millenium Ecosystem Assessment* (MA) der Vereinten Nationen der Wert von Umweltleistungen untersucht. Ziel war es, die hohe Bedeutung von Ökosystemleistungen für das menschliche Wohlbefinden in der Gesellschaft zu verdeutlichen, um eine nachhaltige Nutzung von Ökosystemen zu gewährleisten. (vgl. MA 2003: 2 ff.) Weitere zentrale Erkenntnisse über das Konzept der Ökosystemleistungen liefern die internationale Studie *The Economics of Ecosystems and Biodiversity* (TEEB) sowie auf europäischer Ebene *Common international Classification of Ecosystem goods and Services* (CICES). Zudem wird auf bundesweiter Ebene das Forschungsvorhabens *TEEB DE - Naturkapital Deutschland* in Anlehnung an die internationale TEEB-Studie vom BMU und dem Bundesamt für Naturschutz zur Erstellung eines nationalen Konzeptes zur Erfassung und Bewertung von Ökosystemleistungen erstellt. Das Verständnis der Ökosystemleistungen basiert auf einer für die Projektarbeit zuge-

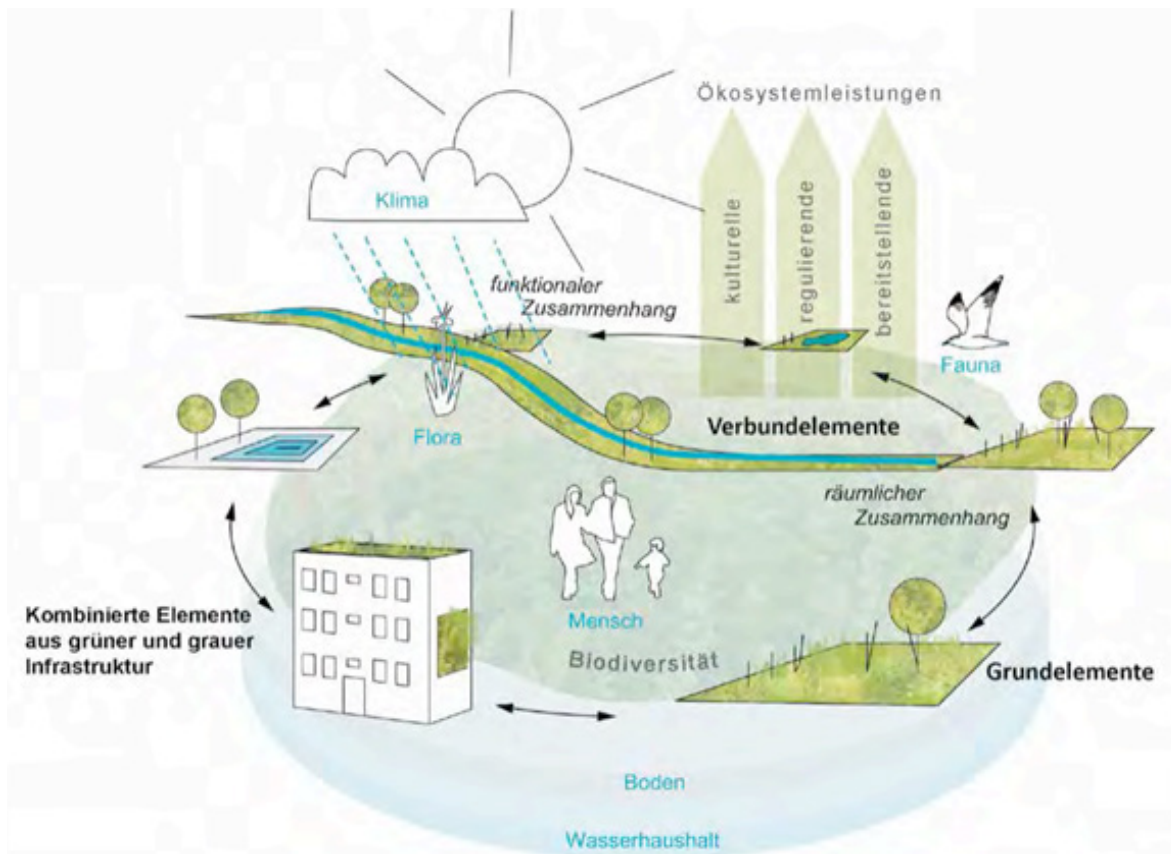


Abb. 6.3: Bestandteile Grüner Infrastruktur und Zusammenhang mit Ökosystemleistungen (vgl. Hansen et al.: 16)

schnittenen Zusammenstellung der relevanten, oben bereits genannten Grundlagen.

Im Rahmen des MA wurde die Relevanz der Ökosystemleistungen für das menschliche Wohlbefinden untersucht und abschließend drei Kategorien identifiziert, die einen unmittelbaren Nutzen für den Menschen haben. Dabei handelt es sich um die Kategorien

Versorgungsleistungen, Regulierungsleistungen sowie kulturelle Leistungen (s. Abb. 6.3). Zudem werden Basisleistungen als ergänzende Kategorie genannt, da diese im engen Zusammenhang mit Ökosystemfunktionen stehen. Basierend auf dem MA sind sowohl die biologische Vielfalt als auch die Basisleistungen eine notwendige Grundlage für Versorgungs-, Regulierungs- und kulturelle



Abb. 6.4: Bestandteile von Ökosystemleistungen (eigene Darstellung nach MA 2003: 57)

Leistungen, auch wenn sie nicht unmittelbar zum menschlichen Wohlbefinden beitragen (s. Abb. 6.4). Als Basisleistungen sind demzufolge Prozesse wie z.B. die Bodenbildung oder Nährstoffkreisläufe zu bezeichnen. Die Ökosystemleistungsgruppe der Versorgungsleistung beinhaltet die Güter, welche von den Ökosystemen produziert und bereitgestellt werden. Darunter fällt die Bereitstellung von Nahrungsmitteln, Frischwasser oder anderen Rohstoffen. Die Versorgungsleistung von Grüner Infrastruktur nimmt im weiteren Verlauf der Projektarbeit eine untergeordnete Rolle ein, wodurch eine detaillierte Ausführung an dieser Stelle entfällt. (vgl. MA 2003: 56 f.)

Die Kategorie der Regulierungsleistungen von Stadtnatur umfasst alle Funktionen von Ökosystemen, die sich in mäßiger Form zum Schutz der menschlichen Lebenswelt auswirken (vgl. Haines-Young u. Potschin 2013: II). Dazu zählen beispielsweise die Verminderung von Belastungen des Stadtklimas, der Luft oder von Gewässern, die maßgeblich die Umweltqualität in Städten bestimmen. Die Regulierungsleistungen umfassen die Klima-, Hochwasser- und Krankheitsregulierung, die Bestäubung sowie die Regulierung der Wasserqualität und des Wasserhaushaltes. Die Erhaltung der Luftqualität erfolgt, indem Ökosysteme der Luft Chemikalien zutragen, jedoch auch extrahieren und so die Luftqualität beeinflussen (vgl. MA 2003: 57). Somit übernehmen Pflanzen verschiedene Filterwirkungen, vermindern so die Konzentration von Luftschadstoffen und Feinstäuben in der Luft und produzieren gleichzeitig Sauerstoff (vgl. Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2012: 34). Die Klimaregulierung von Ökosystemen kann in lokale Mikroklimaregulierung und globale Klimaregulation durch Speicherung von Treibhausgasen unterschieden werden (vgl. MA 2003: 58). Durch die Ver-

dunstungswirkung von Stadtgrün und durch die Schattenproduktion können zusätzliche Kühlungseffekte erreicht werden. Stadtgrün nimmt CO<sub>2</sub> für den Aufbau von Biomasse auf und trägt somit zur globalen Klimaregulierung bei. Pflanzen stoßen umgekehrt CO<sub>2</sub> auch wieder aus, wenn beispielsweise Bäume gerodet werden. (vgl. Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2012: 34) Die Ökosystemleistung zur Regulierung der Wasserqualität erfolgt durch die Fähigkeit von Böden und Gewässern, Schadstoffe wie beispielsweise Nitrat aufzunehmen. Die Reinigungsfunktion von Gewässern und Böden ist somit für die Qualität von Grund- und Oberflächenwasser entscheidend. (vgl. ebd.: 30) Die Regulierung von Wasser hingegen bezieht sich auf die Wiederauffüllung des Grundwassers sowie auf den Zeitpunkt und das Ausmaß des Abflusses. Durch die Veränderung der Bodenbedeckung, insbesondere durch Bodenversiegelung, können diese Ökosystemfunktionen beeinträchtigt werden. (vgl. MA 2003: 58) Das betrifft insbesondere das Wasserspeicherpotenzial, welches als natürlicher Hochwasser- und Überflutungsschutz fungiert. Entsprechend besitzen naturnahe Biotope wie Wälder, Moore, Feuchtgebiete, Hecken und andere Gehölze eine natürliche Speicherfunktion und können gleichzeitig den Wasserabfluss verlangsamen. (vgl. Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2012: 33) Zudem tragen Ökosysteme zur Erosionsregulierung bei, indem durch Vegetation Erdrutsche verhindert werden (vgl. MA 2003: 58). Daneben wird kontinuierlich neuer Boden mit neuem Nährstoff- und Humusreichtum gebildet. Das ist die zentrale Voraussetzung für den Erhalt der Bodenfruchtbarkeit und demnach die Basis für die Landwirtschaft. (vgl. Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2012: 33-34) Weiterhin wird unter dem Be-

griff der Krankheitsregulierung die Fähigkeit von Ökosystemen definiert, inwiefern Krankheitserreger und auch die Anzahl von Krankheitsüberträgern beeinflusst werden (vgl. MA 2003: 58). Auch die Bestäubung und biologische Schädlingsregulierung von Ökosystemen stellt einen elementaren Nutzen für das menschliche Wohlbefinden dar. Somit wird die Verbreitung, Häufigkeit und Wirksamkeit von Bestäubern sowie die Verminderung von Schädlingen und Krankheiten von Ökosystemen geleistet (vgl. MA 2003: 58). Eine Studie über ca. 260 landwirtschaftlich genutzte Pflanzenarten belegt, dass 84 Prozent von der Bestäubungsleistung abhängig sind. Damit wird die zentrale Relevanz von Ökosystemen als Ernährungsgrundlage deutlich gemacht. (vgl. Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2012: 31) Als weitere Regulierungsleistung ist der Sturmschutz durch Küstenökosysteme wie Mangroven oder Korallenriffe zu nennen, die einen Einfluss auf Wirbelstürme und Wellenbildung haben (vgl. MA 2003: 58). Eine ergänzende Ökosystemleistung, die nach Marzelli et al. in der Liste für potenzielle Ökosystemleistungen in Deutschland aufgeführt ist, ist der Lärm- und Strahlenschutz durch Grüne Infrastruktur (vgl. Marzelli et al. 2014: 69). Im weiteren Projektverlauf sind im Hinblick auf eine gesundheitsfördernde und klimaresiliente Quartiersentwicklung ausschließlich die Ökosystemleistungen Hochwasserregulierung, Mikroklimaregulierung, Regulierung der Luftqualität und Lärmschutz von Relevanz.

Neben einer Vielzahl an Regulierungsleistungen durch Ökosysteme, die zum physischen Überleben der Menschen beitragen, profitieren Menschen auch aus immateriellen und nicht-konsumierbaren Leistungen von Ökosystemen. Das sind Ökosystemleistungen, die Auswirkungen auf den körperlichen

und geistigen Zustand der Menschen haben. Zu dieser Kategorie werden die kulturellen Ökosystemleistungen gezählt. (vgl. Haines-Young u. Potschin 2013: II) Die kulturellen Leistungen umfassen Inspiration, Bildung, Vertrautheit, Ästhetik, Existenzwert und Erholung durch Ökosysteme (vgl. Marzelli et al. 2014: 69). Eine genaue Abgrenzung der immateriellen Werte der Natur ist aufgrund der unterschiedlichen Auffassungen und Bewertungen der Nutzergruppen nicht möglich und so können auch regulierende und versorgende Ökosystemleistungen eine kulturelle Dimension aufweisen (vgl. Haines-Young u. Potschin 2013: II). Kulturelle Leistungen basieren grundsätzlich auf materiellen Werten der Natur, jedoch entstehen sie erst durch menschliche Wahrnehmung und Inanspruchnahme (vgl. Trommler et al. 2013: 18). Unter dem Begriff der Erholung werden physische und erlebnisbasierte Erfahrungen, die durch das Erleben der Umwelt und die Nutzung von Landschaften, zum menschlichen Wohlergehen beitragen, verstanden (vgl. Haines-Young u. Potschin 2013: 16 ff.). Die verschiedenen Einflüsse von Ökosystemleistungen, wie die Bewegung in Natur und Landschaft und eine ruhige Umgebung, fördern das Naturerlebnis. Durch die Erholung werden somit Belastungen kompensiert, Stress abgebaut und neue Energie geschöpft (vgl. Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2012: 36f.).

Weiterhin erkennen Menschen Schönheit und ästhetische Werte in verschiedenen Ökosystemen (vgl. MA 2003: 59). Diese spiegeln sich wider, indem beispielsweise die Artenvielfalt zum ästhetischen und psychischen Wohlbefinden des Menschen beiträgt (vgl. Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2012: 38-39). Ergänzend dazu bieten Ökosysteme eine Inspirationsquelle für Kultur, Kunst und Design, indem sich Menschen

von der Schönheit der Natur inspirieren lassen. Die Vertrautheit durch Ökosystemleistungen entsteht, indem Menschen Merkmale der Umgebung und des Ökosystems einen symbolischen Wert der Wiedererkennung zuschreiben. (vgl. MA 2003: 59) Schließlich wird die Identität durch die Umgebung und somit auch durch die Landschaft, in der sich Menschen aufhalten, geprägt (vgl. Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2012: 38-39). Außerdem bilden Ökosysteme die Grundlage für formelle und informelle Bildung (vgl. MA 2003: 59). In der Gesamtheit sind kulturelle Ökosystemleistungen positive Beiträge der Stadtnatur, die zur Erholung oder Bildung von Menschen in der Stadt beitragen oder von spiritueller oder ästhetischer Bedeutung sind.

Die Erstellung von Indikatoren zur Erfassung von Ökosystemleistungen hat das Ziel, den Zustand der Umwelt und die Abhängigkeit des Menschen von der Natur zu verdeutlichen und bei anhaltenden Belastungen Gegenmaßnahmen zu initiieren. Jedoch gibt es weiterhin Schwierigkeiten mithilfe der zur Verfügung stehenden Daten die Ökosystemleistungen durch Indikatoren zuverlässig darzustellen. (vgl. Albert et al. 2015: 42 f.) Daher gibt es im Hinblick auf die Operationalisierbarkeit der Ökosystemleistungen keine einheitliche Vorgehensweise und eine individuelle Anpassung auf das Zielsystem sollte vorgenommen werden.

### 6.3. Klimaresilienz

Wie bereits in der Problemstellung (s. Kap. 2) erwähnt, verstärkt der Klimawandel, welcher als Änderung des Zustandes des Klimas über einen längeren Zeitraum beschrieben wird, die Häufigkeit und Intensität von extremen Wetterereignissen. Dies bestärkt die Tatsache, dass Städte eine wichtige Rolle bei

der Bewältigung des Klimawandels spielen. Daher gewinnen die Einbeziehung von Maßnahmen zur Bewältigung des Klimawandels und die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung im Hinblick auf die Stadtplanung an Bedeutung. (vgl. Seto et al. 2010: 184) Da der Klimawandel ein komplexes Phänomen ist, das die gesamte Weltbevölkerung und viele Generationen in der Zukunft betrifft, ist es wichtig, diese Herausforderung auch auf kleineren und spezifischeren Ebenen zu berücksichtigen. Vor dem Hintergrund des Klimawandels gibt es für Städte verschiedene Möglichkeiten sich anzupassen. Im Zuge der Quartiersentwicklung können dabei Lösungen erarbeitet werden, um anhaltenden Belastungen wie dem Klimawandel sowie akuten Ereignissen in Form von extremem Wetter besser zu begegnen.

Ein Themenbereich, unter den viele Möglichkeiten der Anpassung gefasst werden können, ist die Resilienz. Resilienz, oder die in diesem Fall genauer betrachtete evolutionäre Resilienz, wird beschrieben als eine Theorie, die natürliche und kulturelle Systeme als natürlich variabel, unsicher und anfällig für unerwartete Veränderungen ansieht (vgl. Ahern 2011: 2). Es wird impliziert, dass sich komplexe sozial-ökologische Systeme unabhängig von äußeren Einflüssen ständig verändern. Resilienz geht also davon aus, dass sich Systeme, beispielsweise Städte, im kontinuierlichen Wandel befinden und auf verschiedene Zustände reagieren. Es gibt Phasen, in denen Entwicklung und Stabilisierung stattfindet und Phasen, in denen Prozesse unüberschaubar werden, woraus sich aber wieder neue Möglichkeiten für Innovation und Reorganisation ergeben (vgl. Holling 2001: 394f.). Resilienz hängt also davon ab, dass man sich an beispiellose und unerwartete Veränderungen, wie beispielsweise den Klima-

wandel, anpassen kann (vgl. Ahern 2011: 3).

Wenn eine Stadt resilient gegenüber klimatischen Veränderungen und extremen Wetterereignissen ist, ist sie sowohl gegenüber schleichenden als auch abrupten Veränderungen in der Lage widerstandsfähig und demzufolge klimaresilient zu sein. Die Resilienz einer Stadt kann dahingehend als „die Fähigkeit von sozialen, wirtschaftlichen und Umweltsystemen, auf gefährliche Ereignisse oder Trends so zu reagieren, dass die wesentlichen Funktionen und ihre Kapazität zur Anpassung und Transformation erhalten bleiben“ (vgl. Hansen et al. 2017: 8) beschrieben werden. Insbesondere Grüne Infrastrukturen können durch ihre vielfältigen Funktionen (s. Kap. 6.1.1) einen großen Beitrag zur Klimaresilienz einer Stadt oder eines Quartiers leisten und somit die ökologischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Folgen des Klimawandels minimieren und die Anpassung an den Klimawandel fördern (ebd.: 7).

#### DIE AUSWIRKUNGEN DES KLIMAWANDELS

Da die Auswirkungen des Klimawandels vielfältig sind, wird sich im Folgenden auf diejenigen konzentriert, die besonders für städtische Räume mit Grüner Infrastruktur, die menschliche Gesundheit und das ge-

samte Wohlbefinden relevant sind (s. Kap. 4). Dazu zählen die Zunahme von Temperaturextremen, Überschwemmungen, Überflutungen und Unwetter, Veränderungen der biologischen Vielfalt und die Zunahme der Luftschadstoffkonzentration (s. Abb. 6.5). Bei der Zunahme von Temperaturextremen spielen vor allem Hitzetage (über 30°C), Tropennächte (nicht unter 20°C) und lang andauernde Hitzeperioden, die städtische Hitzeinseln verstärken, eine Rolle. Dies führt zu einer bioklimatischen Belastung für die Menschen, die in der Stadt leben, insbesondere für Stadtbewohner mit Herz-Kreislauf- und Lungenerkrankungen, körperlich schwache oder Kinder und ältere Menschen. Die Folge der Temperaturextreme kann besonders im Hinblick auf gesundheitliche Aspekte durch die räumliche Planung einbezogen werden. (vgl. Rittel et al. 2014: 28f.) Auch Überschwemmungen durch Hochwasser, Überflutungen durch Starkregen oder Unwetter können schwerwiegende Folgen haben (s. Abb. 6.6). Diese reichen von gesundheitlichen Schäden, wie teilweise sogar tödlichen Verletzungen, bis zu psychischen Traumata beispielsweise durch den potenziellen Verlust des Eigentums oder der Krisenerfahrung in einer Gefahrensituation. Die Stadt- und Raumplanung kann in diesem Fall mit einschreiten und die Entsiegelung von



Abb. 6.5: Für Grüne Infrastruktur relevante Auswirkungen des Klimawandels (basierend auf Rittel et al. 2014: 28f.)





Abb. 6.6: Überflutung in Dortmund-Marten (vgl. Technisches Hilfswerk [THW] 2014)

stark versiegelten Bereichen durchführen, um durch weitere Flächen zur Versickerung zusätzlichen Schutz zu schaffen. (vgl. ebd.)

Durch klimatische Veränderungen können ebenfalls Veränderungen der biologischen Vielfalt hervorgerufen werden. Die Verschiebung oder Verlängerung der Pollenflugzeiten oder ein sich änderndes Spektrum an Allergieauslösern unter anderem auch durch invasive Arten, die sich durch höhere Durchschnittstemperaturen auch in Deutschland ausbreiten, können vorkommen. Ein Beispiel ist der Eichenprozessionsspinner, eine Raupe, die dafür sorgt, dass ganz Parks wegen Gesundheitsgefahr gesperrt werden müssen. Durch wärmere und feuchtere Winter und damit besseren Lebensbedingungen könnte sich die Anzahl von Krankheitserregern tierischer Überträger erhöhen. (vgl. ebd.) Außerdem können durch Faktoren wie Trockenheit, intensive Landnutzung sowie Bebauung Lebensräume von beispielsweise Bienen zerstört oder zerschnitten werden und somit die biologische Vielfalt maßgeblich beeinflussen (vgl. Heiland et al. 2017: 92).

Als indirekte Auswirkung des Klimawandels ist die Zunahme der Luftschadstoffkonzentration ebenfalls relevant für die Gesundheit der Bevölkerung in Städten. Die Stadtbewohner sind einer erhöhten Exposition

gegenüber Luftschadstoffen ausgesetzt. Eine erhöhte Konzentration von Ozon und Feinstaub an heißen Tagen in Kombination mit dem potenziellen längeren Aufenthalt der Menschen im Freien an solch heißen Tagen und Tropennächten. Da vor allem das Herz-Kreislauf-System und die Atemwegsorgane betroffen sind, sind in diesem Fall erneut besonders sensible Bevölkerungsgruppen wie ältere Menschen und Kinder involviert. (vgl. Rittel et al. 2014: 28f.)

Da der Klimawandel mit seinen Auswirkungen eine zentrale Herausforderung ist, sind Leistungen zur Anpassung an den Klimawandel in Städten von besonderer Bedeutung. Einen Beitrag dazu leistet die Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel der Bundesregierung, durch welche die Klimaanpassung in Planungen integriert und bei langfristigen Investitionen berücksichtigt werden soll, um so die Fähigkeit zu verbessern, auf die Folgen des Klimawandels zu reagieren (vgl. Mitschang 2009: 2). In der Strategie des Bundes wird eine Orientierung für Akteure geboten und ein Grundstein für einen Prozess gelegt, in dem Risiken identifiziert, Handlungsbedarfe genannt, passende Ziele definiert und mögliche Anpassungsmaßnahmen entwickelt und umgesetzt werden, wodurch eine nachhaltige Entwicklung gefördert wird (vgl. Bundesregierung 2008: 4). Daran kann auch die Stärkung der Klimaresilienz durch Grüne Infrastruktur anknüpfen. Grüne Infrastruktur, die ökologisch aktive Freiräume schafft, kann folglich die klimatischen Belastungen abschwächen. Mit ihren vielfältigen Funktionen kann sie zur Anpassung an den Klimawandel und damit zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit der Stadt sowie der Klimaresilienz beitragen (s. Kap. 6.1.1). Hierbei ist darauf zu achten, dass beispielsweise die richtigen Pflanzen ausgewählt werden, um

die beste klimatische Wirkung zu erzielen. Dadurch kann die z.B. die Resilienz gegenüber Hitzewellen gestärkt werden. (Rittel et al. 2014: 28f.) Für eine klimaresiliente Quartiersentwicklung sind sowohl konzeptionelle Ansätze in der Planung als auch finanzielle Aufwendung der Kommune nötig (vgl. Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2016b: 19). Demnach sollte beim Einsatz Grüner Infrastrukturen im Hinblick auf die Förderung der Klimaresilienz auf die oben beschriebenen Auswirkungen des Klimawandels Rücksicht genommen werden. Erst dann können Städte und Quartiere durch die Gestaltung mit Grüner Infrastruktur klimaresilient werden.

## 6.4. Gesundheitsförderung

Ein hoher Anteil der Erkrankungen innerhalb der Bevölkerung ist auf Umweltbelastungen zurückzuführen. Davon sind die Bevölkerungsgruppen in einem unterschiedlichen Ausmaß betroffen. Insbesondere ärmere und anfällige Bevölkerungsschichten sind unverhältnismäßig oft mit gesundheitlichen Einschränkungen konfrontiert (s. Kap. 2). Das ist auf die soziale Lage, die durch ein oftmals geringes Einkommen, niedrigen Bildungsstand oder Migrationshintergrund geprägt wird und dadurch im Hinblick auf die Exposition gegenüber Umweltbelastungen sowie den Zugang zu Umweltressourcen die Lebensumwelt beeinflusst, zurückzuführen. Umweltungerechtigkeit hängt somit primär von den Belastungen und Ressourcen der lokalen Lebensumwelt sowie von den sozialen Unterschieden in der Anfälligkeit, wie individuellen Belastungen und Ressourcen durch unterschiedliche Verhaltensweisen und Lebensstile, ab. (vgl. Böhme et al. 2015: 45 f.)

Demzufolge erfährt der Zusammenhang zwischen bebauter Umgebung und mensch-

licher Gesundheit sowie sozialer Ungerechtigkeit auch in der Quartiersentwicklung als zentraler Interventionsort eine immer höhere Bedeutung (vgl. Baumeister et al. 2016: 35). Mit der Erkenntnis, dass die Gestaltung der Umwelt die Gesundheit von Menschen in positiver oder negativer Hinsicht beeinflussen kann, wird eine gesundheitsfördernde Quartiersentwicklung zur Minderung von Umweltungerechtigkeit gefördert. Unter dem Begriff Gesundheit wird nach der Charta der WHO „der Zustand völligen physischen, mentalen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur als das Ausbleiben von Krankheit“ verstanden (vgl. WHO 1946: 1). Dadurch wird nicht die Abwesenheit von Krankheit, sondern die Herstellung und Erhaltung von Gesundheit in den Fokus gestellt (vgl. Hornberg et al. 2018: 45 f.). Der gesundheitliche Zustand von Menschen wird durch zwei Komponenten wesentlich beeinflusst; den individuellen und den umweltbezogenen Faktoren. Die individuellen Faktoren werden durch sozio-demographische Faktoren wie dem Alter und Geschlecht bestimmt, welche dagegen die Erziehung, Ausbildung und soziale Netzwerke beeinflussen (vgl. Wilkinson u. Marmot 2004: 10). Des Weiteren gelten auch umweltbezogene Faktoren, wie die räumlichen, sozialen, kulturellen und ökonomischen Lebensbedingungen als wichtige Einflussfaktoren auf die Gesundheit (vgl. Hornberg et al. 2018: 39). Darunter werden beispielsweise die Arbeits- und Wohnbedingungen, Luftqualität sowie der Zugang zu sozialer Infrastruktur definiert (vgl. Baumeister et al. 2016: 34).

Der Erhalt und das Erreichen von Gesundheit setzt sowohl Gesundheitsschutz als auch Prävention bzw. Gesundheitsförderung voraus. Das Ziel des Gesundheitsschutzes ist die Vermeidung von Gesundheitsgefahren und Krankheiten, welche potenziell durch die

Umwelt und Natur entstehen können. Demgegenüber fokussiert sich die Gesundheitsförderung auf den Erhalt der Gesundheit. Dies wird erreicht, indem die Umwelt und Natur nicht als Gesundheitsgefahr, sondern als Gesundheitsressource und Mittel zur Förderung von Gesundheit betrachtet wird. (vgl. Ritter et al. 2014: 18 f.) Weiterhin teilt sich Prävention in zwei Komponenten auf, die aufgrund der fließenden Übergänge zwischen Prävention und Gesundheitsförderung gleichermaßen für beide Konzepte stehen. Die *Verhaltensprävention* beinhaltet die Veränderung des Verhaltens eines Menschen, wohingegen die *Verhältnisprävention* die Veränderung der den Menschen umgebenden Umwelt umfasst. (vgl. Hornberg et al. 2018: 39 f.). Die Ottawa-Charta der WHO definiert dahingehend, dass Gesundheitsförderung „auf einen Prozess [zielt], allen Menschen ein höheres Maß an Selbstbestimmung über ihre Gesundheit zu ermöglichen und sie damit zur Stärkung ihrer Gesundheit zu befähigen“ (vgl. WHO 1986: 1). Dadurch wird die Notwendigkeit zur Schaffung von gesundheitsförderlichen Rahmenbedingungen in den Lebens-

weisen und Lebenswelten der Menschen betont (vgl. Hornberg et al. 2018: 45 f.).

Die Lebensumwelt, das heißt die Verhältnisse, wird weiter differenziert in lokale Ressourcen, wie beispielsweise Grünflächen und öffentliche Freiräume und in lokale Belastungen, wie Lärm und Luftschadstoffe. Das Konzept der Gesundheitsförderung setzt dabei den Fokus auf die Stärkung der lokalen Ressourcen, also der gesundheitsfördernden Umgebungsfaktoren (s. Abb. 6.7). (vgl. Ritter et al. 2014: 20) Um eine Verhaltensänderung zu erreichen, bedarf es zuerst bestimmten Voraussetzungen in der Lebensumwelt, wodurch Gesundheitsförderung zuerst bei den Rahmenbedingungen (*Verhältnis*) und Umweltbelastungen ansetzen muss (vgl. Baumeister et al. 2016: 34). Dadurch ergibt sich für einzelne Personen oder Bevölkerungsgruppen die Möglichkeit, selbstbestimmt auf ihre Gesundheit in Bezug auf Ernährung, Bewegung oder Gesundheitsvorsorge einwirken zu können (*Verhalten*). Das Konzept der Gesundheitsförderung besteht somit aus der Schaffung von gesundheitsfördernden

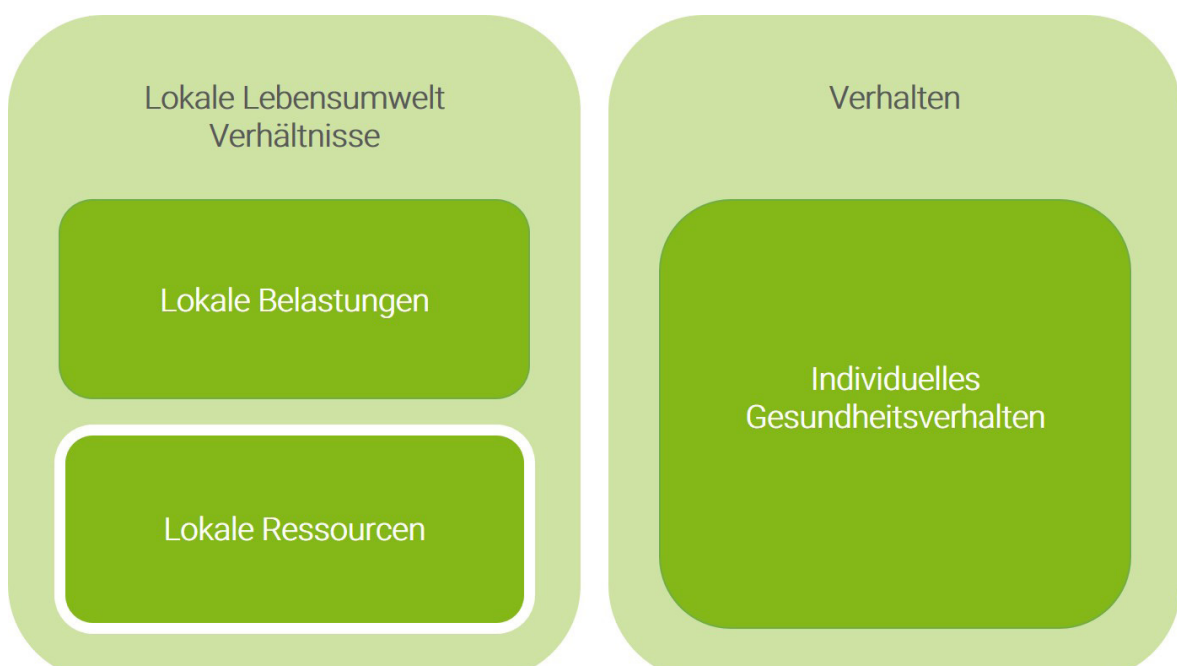


Abb. 6.7: Gesundheitsförderung (eigene Darstellung)

Umweltbedingungen und der Befähigung zu einem individuellen Gesundheitsverhalten.

## GRÜNE INFRASTRUKTUR UND GESUNDHEITSFÖRDERUNG

Die Gesundheitsressource Grüne Infrastruktur ermöglicht im Rahmen einer gesundheitsfördernden Stadtentwicklung eine Verknüpfung mit gesundheitlichen und sozialen Zielen. Dabei können gesundheitliche Belastungen gemildert, das allgemeine Wohlbefinden und die gesundheitliche Lebensqualität erhalten und auch gesteigert werden. Zahlreiche nationale und internationale Studien belegen die gesundheitsschützenden, als auch die gesundheitsfördernden Wirkungen und den hohen Stellenwert von Grüner Infrastruktur im urbanen Raum. (vgl. Claßen 2018: 300) Die Schutzfunktion von Stadtnatur lässt sich aus den verschiedenen regulierenden Ökosystemleistungen ableiten (s. Kap. 6.2). Diese Eigenschaften von Grüner Infrastruktur tragen zur Minderung der Gesundheitsrisiken durch Umweltbelastungen bei. Im Rahmen der Projektarbeit wird sich im Folgenden auf die gesundheitsfördernden Wirkungen von Grüner Infrastruktur als Ressource der Lebensumwelt bezogen. Dabei gibt es eine Vielzahl an verschiedenen Eigenschaften von Grün, die sich auf die Gesundheit auswirken und sich somit nicht eindimensional aus einem Faktor ableiten lassen (s. Kap. 6.1.1). Das Zusammenspiel aus verschiedenen Funktionen, wie der Stressreduktion durch visuelle Erfahrung, der physischen Bewegung oder der nachbarschaftlichen Kontakte, fördern insgesamt das menschliche Wohlbefinden. (vgl. Körner et al. 2008: 8) Wie bereits in Kapitel 6 erläutert, lassen sich drei maßgebliche gesundheitsrelevante Bereiche von urbanem Grün ableiten. Das sind die Förderung des physischen, psychischen und sozi-

alen Wohlbefindens (vgl. Claßen 2017: 302).

Die Wirkung von Grünräumen in der Stadt hat einen positiven Einfluss auf das mentale Wohlbefinden der Bevölkerung in Abhängigkeit von der individuellen Raumwahrnehmung und -bewertung. Zahlreiche Studien belegen, dass Grüne Infrastruktur eine stressreduzierende, entspannende und beruhigende sowie erholsame Wirkung haben kann. (vgl. ebd.: 302 f.) Dadurch wird zusätzlich die Aufmerksamkeit, Konzentrationsfähigkeit und Arbeitsleistung gesteigert. Bereits durch die Betrachtung oder den Aufenthalt in Grünräumen können diese positiven psychischen Wirkungen auf das Wohlbefinden wirken. (vgl. Rittel et al. 2014: 23) Der Zusammenhang zwischen menschlichen Wohlbefinden und natürlichen Umgebungen kann darauf zurückgeführt werden, dass die Natur überlebenswichtige Ressourcen für den Menschen bietet und daher eine Tendenz besteht natürliche Umgebungen als positiv und erholsam zu empfinden. Somit erhöht Stadtnatur die Zufriedenheit mit der Wohnumgebung und beeinflusst die allgemeine Lebenszufriedenheit. (vgl. Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2016a: 102 f.)

Neben den Wirkungen auf die psychische Gesundheit hat Grüne Infrastruktur ebenfalls einen positiven Einfluss auf die physische Gesundheit der Menschen (s. Kap. 6.1). Dabei ist insbesondere der Zusammenhang mit der Nutzung von Grünräumen und dem Anstieg der Gesundheit von Relevanz. (vgl. ebd.: 110 f.) Diesbezüglich wird weiterhin der enge Zusammenhang von Bewegung und Grüner Infrastruktur durch verschiedene Studien belegt. Inwiefern urbane Grünräume zu einer körperlichen Aktivität anregen wird durch eine Befragung in Bielefeld belegt. Dabei gaben 71 Prozent den Grund Bewe-

gung für den Besuch einer Grünfläche an. Die körperliche Aktivität trägt unter anderem zur Stärkung des Herz-Kreislauf- und des Immunsystems sowie zur Prävention von Bluthochdruck, Diabetes Typ II, Osteoporose und anderen Krankheiten bei. (vgl. Claßen 2017: 302) Der positive Einfluss von Grüner Infrastruktur auf die körperliche Bewegung und somit auch auf die Förderung der physischen Gesundheit ist somit nachzuweisen.

Die soziale Wirkung von Grüner Infrastruktur auf die Gesundheit bezieht sich, wie bereits in Kapitel 6.1.1 erläutert, insbesondere auf die Interaktion und Kommunikation in öffentlichen Grünräumen. Dabei wird vor allem die soziale Entwicklung von Kindern gestärkt und eine mögliche Isolation verringert sowie eine gesellschaftliche Integration ermöglicht (vgl. Rittel et al. 2014: 23).

Insbesondere durch die Schlussfolgerung, dass Grüne Infrastruktur die Aktivität und Bewegung fördert, kann durch eine gesundheitsfördernde Quartiersentwicklung ein Beitrag zu einer adäquaten Gestaltung dieser Grün- und Freiflächen erfolgen. Dabei ist eine direkte Erreichbarkeit und Zugänglichkeit, eine gleichwertige Verteilung und Vernetzung, Begegnungs- und Kommunikationsmöglichkeiten, Vermeidung von Angstträumen und Mobilitätsbarrieren sowie eine ästhetisch anspruchsvolle Gestaltung von besonderer Relevanz, um den verschiedenen Nutzergruppen gerecht zu werden. (vgl. Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2016a: 114)

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass Grüne Infrastruktur als Bestandteil der lokalen Lebensumwelt der Verhältnisprävention zuzuordnen ist. Bei der Betrachtung, inwiefern die Grüne Infrastruktur zur Gesundheitsförderung beiträgt, erfolgt dementsprechend

eine Fokussierung auf die Anpassung der Verhältnisse durch Grüne Infrastruktur. Da das Konzept der Gesundheitsförderung jedoch ebenfalls zum Teil aus der Verhaltensprävention besteht, stellt die Entwicklung von Grüner Infrastruktur primär ein Potenzial dar. Eine gesundheitsfördernde Umwelt deutet somit nicht im Umkehrschluss auf eine gesunde Bevölkerung hin, da eine Gesundheitswirkung erst durch die Nutzung des Menschen erfolgt. (vgl. Ritter et al. 2014: 19) Im weiteren Verlauf der Projektarbeit liegt der Schwerpunkt auf der Anpassung der Verhältnisse durch Grüne Infrastruktur, um dadurch die Grundlage für ein individuelles Gesundheitsverhalten zu ermöglichen.

## 6.5. Leitbild eines grünen Ortes der Begegnung

Ziel dieser Arbeit ist die Schaffung und Qualifizierung grüner Orte der Begegnung. Diesbezüglich ist es zunächst erforderlich, einen grünen Ort der Begegnung zu definieren und seine notwendigen Eigenschaften darzustellen. (s. Kap. 4) Das Leitbild dieses grünen Treffpunktes leitet sich aus den zuvor gewonnenen Erkenntnissen über Grüne Infrastruktur, Klimaresilienz und Gesundheitsförderung ab. Ein grüner Ort der Begegnung setzt sich aus den beiden Bestandteilen *grüner Ort* sowie andererseits dem *Ort der Begegnung* zusammen. Diese werden zunächst separat beschrieben und anschließend zu einem Leitbild zusammengefasst.

Der öffentliche Raum wird häufig aufgrund seiner Verwendung als Ort des Aufenthalts bzw. als Ort des Durchgangs differenziert wahrgenommen. Das Augenmerk in dieser Arbeit liegt primär auf der Schaffung bzw. Verbesserung von Aufenthaltsorten. Unter einem Ort des Aufenthalts versteht man ei-

nen Raum, der zu einem mittleren bis langen Aufenthalt einlädt und ein hohes Maß an Komfort aufweist. Die Art des Aufenthalts kann dabei stark variieren und reicht von Warten bis hin zu Interagieren oder Ausruhen. (vgl. Pochon, Schweizer 2015: 11)

Die Idee eines grünen Begegnungsortes, der zur Gesundheitsförderung und Klimaresilienz beiträgt, geht jedoch über das Verständnis eines reinen Aufenthaltsortes hinaus. Die entscheidenden Aspekte für den gesundheitsfördernden Charakter einer Grünfläche werden im Zuge des Fachgutachtens des BKGI vom BfN aufgestellt. Diese werden um die Aspekte der Regulierungsfunktionen und weitere allgemeine Qualitätskriterien ergänzt, um dem Leitbild eines grünen Ortes der Begegnung zu entsprechen. Da somit für einen grünen Begegnungsort keine offizielle oder allgemeingültige Definition vorliegt, wird er im Rahmen dieser Arbeit selbst definiert (s. Abb. 6.8).

Insbesondere der Aufenthaltsqualität kommt bei den *Orten der Begegnung* eine besondere Bedeutung zu, da diese für die Nutzungsintensität sowie die Annahme und Akzeptanz dieser Orte durch die Bevölkerung ausschlaggebend ist. Die Aspekte Sicherheit, Sauberkeit, Gestaltqualität des Ortes und der Umgebung sowie die Ausstattung, beispielsweise in Form von Sitzgelegenheiten, sind dabei entscheidend und wichtig für den gesundheitsfördernden Charakter (vgl. Heiland et al. 2017: 212). Im Sinne des Sicherheitsgefühls ist z.B. die Einsehbarkeit von hoher Bedeutung. Diese beschreibt dabei die Möglichkeit den Raum zu überblicken, um der Bildung von Angsträumen möglichst entgegenzuwirken. Eine ausreichende Beleuchtung sowie die Belebtheit spielen in diesem Zusammenhang auch eine wichtige Rolle. Die Belebtheit kann jedoch durch stadtplanerisches Han-

deln nicht unmittelbar beeinflusst werden, sondern lediglich durch eine attraktive Gestaltung und die Angebotsauswahl gelenkt werden. Die Erreichbarkeit für potenzielle Nutzergruppen kann ebenfalls durch eine attraktive, grüne Gestaltung der Verbindungen oder verbesserte Vernetzung mit dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) oder der Anbindung durch Rad- und Fußwege erhöht werden. Dies leistet ebenfalls einen Beitrag zur Gesundheitsförderung, da Grünverbindungen sowohl die Fortbewegung mit dem Fahrrad als auch zu Fuß fördern (vgl. ebd. 212f.).

Die Sauberkeit an öffentlichen Orten trägt im besonderen Maße zum Wohlbefinden bei, wobei Anzeichen von Zerstörung und Verunreinigungen eine entscheidende Rolle spielen. Ein Ort der Begegnung soll neben Sitzgelegenheiten weitere Angebote für unterschiedliche Altersgruppen enthalten, welche einerseits als Anziehungspunkte dienen und andererseits die Bewegung, beispielsweise durch Sportmöglichkeiten, fördern sollen. Des Weiteren soll eine gewisse Nutzungsoffenheit gewahrt werden, um den Besuchern die Möglichkeiten zu bieten, den Freiraum nach ihren Vorstellungen zu nutzen. Dazu zählen beispielsweise die Nutzung des Raums für Freizeit- und Alltagsbewegungen, wobei die grüne Vernetzung der Orte im Sinne der Gesundheitsförderung eine wichtige Rolle spielt (vgl. ebd. 212). In diesem Zusammenhang ist die Multifunktionalität des Ortes ebenfalls von besonderem Interesse, die sowohl eine generationsübergreifende als auch interkulturelle Nutzung ermöglichen soll. Die Interaktion und Kommunikation der Martener Bevölkerung soll durch diese Orte gestärkt werden, um die Bevölkerung in den öffentlichen Raum zu ziehen und so den Austausch zu fördern. Um dies zu ermöglichen ist eine ausreichende Anzahl an

barrierefreien Zugängen sicherzustellen.

Die Multifunktionalität nimmt für einen grünen Ort vor dem Hintergrund der Grünen Infrastruktur einen besonderen Stellenwert ein. Diese Orte zeichnen sich dabei vor allem durch die Wasser-, Luft-, Lärm- und Temperaturregulierungsfunktionen aus. Die Grüne Infrastrukturen weist besonders vor dem Hintergrund der grünen Orte der Begegnung zahlreiche Vorzüge auf (s. Kap. 6.1.1).

Damit ein Ort im Rahmen dieser Arbeit zu einem grünen Ort der Begegnung qualifiziert werden kann, müssen jedoch nicht alle der aufgezählten Bestandteile gegeben sein. Die grünen Orte der Begegnung sollen sich zudem in ihrer Eigenart unterscheiden und können sich durch eine Besonderheit auszeichnen. So soll ein hoher Wiedererkennungswert der Orte sichergestellt und die Identifikation mit diesen gefördert werden. Eine Vielzahl

von identisch gestalteten Räumen mit den gleichen Angeboten ist nicht das Ziel, sondern eine vielfältige Breite an unterschiedlichen Angeboten für alle Altersgruppen. Darüber hinaus werden unter einem Raum nicht zwangsläufig gefasste Plätze verstanden. Wichtige Wegeverbindungen werden ebenfalls berücksichtigt. Alle relevanten Indikatoren zur Erhebung eines grünen Ortes der Begegnung werden im Rahmen der Bestandsanalyse und -bewertung dargestellt und genauer erläutert. Insgesamt handelt es sich bei *grünen Orten der Begegnung* um Räume im öffentlichen bzw. halböffentlichen Raum mit der Besonderheit, dass diese einen hohen Grünanteil aufweisen müssen. Auf diese Weise und durch eine entsprechende Ausstattung und Gestaltung sollen diese in Kombination mit dem Einsatz Grüner Infrastruktur einen Beitrag zur Klimaresilienz und zur Gesundheitsförderung leisten.



Abb. 6.8: Leitbild der grünen Orte der Begegnung (eigene Darstellung)

## 7. Die Orte der Begegnung in Marten

Im Folgenden wird zunächst ein kurzer Überblick über den für die Forschungsarbeit relevanten aktuellen Stand der Planungen in Marten hinsichtlich der Steigerung der Lebensqualität, Förderung der Gesundheit sowie der Klimaresilienz des Quartiers gegeben. Insbesondere soll an dieser Stelle auf die in Marten bestehende Bürgerinitiative vertiefend eingegangen werden. Im Anschluss daran werden im Hinblick auf die Beantwortung von Teilforschungsfrage drei die Orte identifiziert und räumlich verortet, die aktuell bereits Treffpunkte in Marten darstellen oder das Potenzial aufweisen, zu solchen entwickelt werden zu können. Dieses Kapitel widmet sich daher vorwiegend der Vorstellung des Untersuchungsgegenstandes. Darüber hinaus wird die aktuelle Grünvernetzung der zu untersuchenden Orte und den umliegenden Grünflächen erhoben und bereits erkennbare Defizite und Stärken abgeleitet.

### 7.1. Aktueller Planungsstand

Die aktuellen Planungen in Dortmund-Martens hinsichtlich der Steigerung der Lebensqualität sowie Förderung der Gesundheit und Klimaresilienz gehen von verschiedenen Institutionen, Initiativen und Organisationen aus. Diese Entwicklungen sind wichtig, um bereits bestehende Planungsansätze in der Empfehlungsaussprache für Maßnahmen berücksichtigen zu können.

Im Mittelpunkt der Tätigkeiten auf Seiten der Bürger in Marten steht die Bürgerinitiative *Martener Forum*. Dort haben sich die Bürger aus den beiden Unterbezirken zusammen-

geschlossen und es findet ein monatliches Treffen statt. Neben den engagierten Bürgern besteht das Forum unter anderem aus Vereinsmitgliedern, Kirchenmitgliedern und Geschäftsleuten vor Ort. Ein gemeinschaftliches Anliegen des *Martener Forums* ist die lebendige Gestaltung des Quartiers. Als gemeinsame Räumlichkeit gibt es seit Ende 2017 die Nachbarschaftswerkstatt Marten, den Meilenstein, welcher sowohl durch das Forum selbst, als auch durch die Volkshochschule, Vereine und städtische Einrichtungen genutzt wird. Des Weiteren tragen das Projekt *nordwärts*, die Wirtschaftsförderung der Stadt Dortmund sowie das Forschungsprojekt *Zukunft Stadt-Region-Ruhr* (ZUKUR) der TU Dortmund durch Beiträge und Finanzierung zur Nachbarschaftswerkstatt bei. Betrieben wird der Meilenstein vom Förderverein Dortmund-Martens und Germania e.V., welcher ebenfalls das *Martener Forum* finanziert. Die Finanzierung des Fördervereins findet im Rahmen des Aktionsplans *Soziale Stadt*, des Stadtteilmarketings, der Sponsoren und den Mitgliedern statt. Zusammen bilden diese Akteure die Aktionsplattform Marten (s. Abb. 7.1). (vgl. Förderverein Dortmund-Martens und Germania e.V. 2019b)

Um die Aktivitäten der vor Ort agierenden Akteure näher zu beleuchten, werden das *Martener Forum*, der Förderverein Dortmund-Martens und Germania, der SPD-Ortsverein Marten, das Projekt *nordwärts* und das Forschungsprojekt ZUKUR in den Blick genommen. Das *Martener Forum* setzt sich aus verschiedenen Arbeitskreisen, beispielsweise dem *AK Kunst und Kultur* oder dem *AK Vielfalt* zusammen, die sich monatlich treffen und unter anderem Projekte entwickeln und



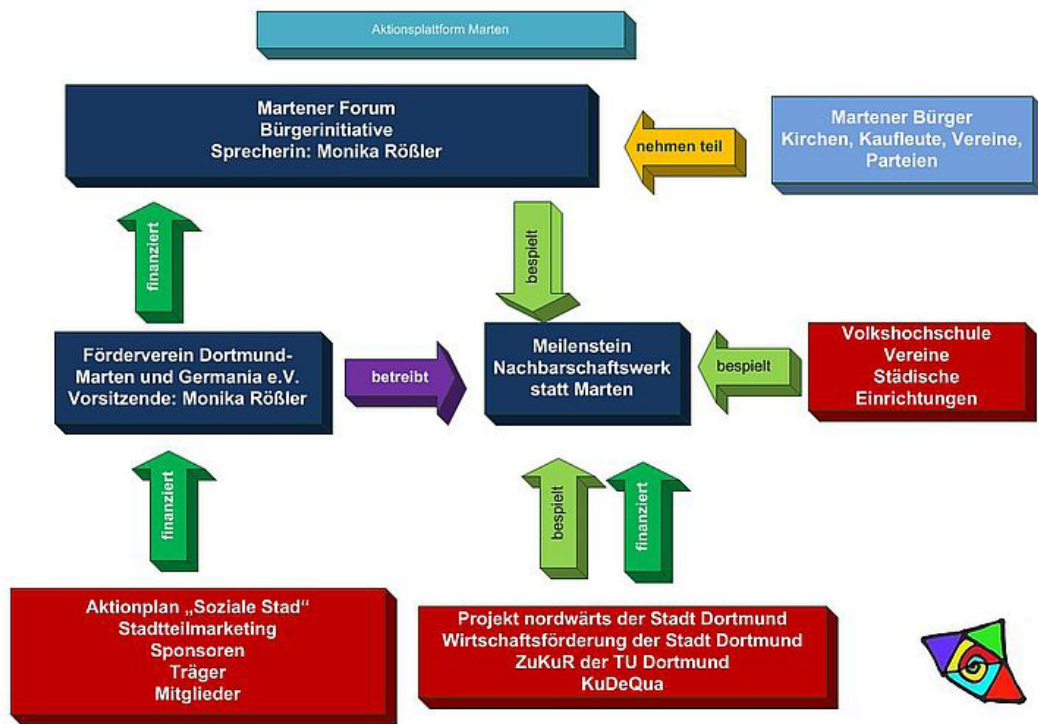


Abb. 7.1: Aktionsplattform Marten (vgl. Förderverein Dortmund-Marten und Germania e.V. 2019b)

Feste organisieren. Sie haben zum Ziel, die Martener Bürger an der Entwicklung ihres Quartiers zu beteiligen. Projekte, die im Zuge dessen durchgeführt werden, sind z.B. die Erstellung von Infotafeln in Marten, die Pflege des Rosenbeetes in der Straße ‚In der Meile‘, die Gestaltung der Stromverteiler und ein Bücherschrank an der Friedensgrundschule. Die Projekte für das Quartier werden vom Förderverein Dortmund-Marten und Germania e.V. sowie durch Beiträge der Mitglieder und Spenden ermöglicht (vgl. Förderverein Dortmund-Marten und Germania e.V. 2015). Vor allem der *AK Planen und Bürgerbeteiligung* begleitet aktuelle Planungen im Quartier und entwickelt Ideen und Konzepte zur Gestaltung des Stadtteils. Daher hat im Rahmen dieses Projektes eine Zusammenarbeit mit dem *AK Planen und Bürgerbeteiligung* stattgefunden (s. Kap. 5). Des Weiteren fasst das *Martener Forum* Beschlüsse, die es bei der Bezirksvertretung Lütgendortmund einreicht und dort um Kenntnisnahme und Unterstützung bittet, wie z.B. die Beschlüsse *Zukunft im Grünen*

und *Wasserweg in Marten*. Sie haben die Verbindung von Grün- und Freiflächen zum Thema, um diese für die Bevölkerung begehbar und erlebbar zu machen. (vgl. Förderverein Dortmund-Marten und Germania e.V. 2019c)

Anträge zu projektbezogenen Themen in Dortmund-Marten werden auch vom SPD-Ortsverein Marten gestellt, um einen Beitrag zur Verbesserung der Lebensqualität im Quartier zu leisten. Darunter fallen unter anderem Anträge zur städtebaulichen Aufwertung Martens, zur Barrierefreiheit in Marten, zur Errichtung einer Fahrradstraße als Verbindung zum Radschnellweg Ruhr und zur Universität und zur Anbindung Martens an das Dellwiger Bachtal. (vgl. SPD-Ortsverein Marten 2019)

Eine Vielzahl an weiteren Projekten initiiert das Zehn-Jahres-Projekt *nordwärts*, welches die nördlichen Stadtbezirke Dortmunds, zu denen auch der Stadtbezirk Lütgendortmund zählt, stärken möchte, um die Lebensqualität in der gesamten Stadt zu erhöhen. Dies geschieht

mit Beiträgen durch breit angelegte Dialog- und Beteiligungsverfahren, wie z.B. Wanderungen, Expertenforen oder Bürgercafés (vgl. Stadt Dortmund 2019a). Beispielhafte Projekte sind die Sanierung des Westfälischen Schulmuseums, die Quartiersentwicklung in Marten und die Umgestaltung des Kunstraßenplatzes (vgl. Stadt Dortmund 2019b). Im Zusammenhang mit dem nordwärts Teilprojekt *KuDeQua*, was für kultur- und demographiesensible Entwicklung bürgerschaftlich getragener Finanzierungs- und Organisationsmodelle für gesellschaftliche Dienstleistungen im Quartier steht, wurde ein Aufruf für *Ideen für Marten* gestartet. Das Verbundprojekt wird über drei Jahre vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert und hat zum Ziel, dass durch bürgerschaftlich organisierte Dienstleistungsangebote Leerständen entgegengewirkt und somit zur Belebung des Quartiers beigetragen wird (vgl. Stadt Dortmund 2019c).

Einen weiteren Beitrag zur Steigerung der Lebensqualität in Dortmund-Marten erbringt das ebenfalls BMBF geförderte Forschungsprojekt *ZUKUR*. Dabei wird sich mit den Themen der Klimawandelanpassung und Stärkung der Resilienz, dem Schutz und Erleben von biologischer Vielfalt, der Förderung des sozialen Zusammenhalts, der Gesundheit und Nachhaltigkeit und der Stärkung der wirtschaftlichen Entwicklung beschäftigt. Dazu sollen die Qualitäten urbaner Grünflächen verbessert, Grünsysteme vernetzt, Funktionsvielfalt gefördert und Kooperationen angeregt werden. (vgl. TU Dortmund 2019)

Um die bisherigen Fortschritte der verschiedenen Akteure in Dortmund-Marten weiter zu entwickeln und voranzutreiben, ist es wichtig, weitere Ideen und Konzepte für den Stadtteil einzubringen. Die im Rahmen dieser Projek-

arbeit zu entwickelnden Maßnahmen sollen daher vor dem Hintergrund der Entwicklung und Qualifizierung konkreter Orte an die bestehenden Planungsansätze anknüpfen, diese unterstützen und weiterführen.

## 7.2. Auswahl der Orte der Begegnung

Im Folgenden werden nun die Orte des Stadtteils Dortmund-Marten vorgestellt, die für den weiteren Verlauf der Arbeit Gegenstand der Untersuchung sind (s. Kap. 4). Wichtigste Voraussetzung für die Auswahl der zu untersuchenden Orte ist, dass es sich um derzeit bestehende oder potenziell mögliche Begegnungsorte im Stadtteil handelt, die bereits eine grüne Gestaltung aufweisen oder mit Hilfe der Etablierung von grünen Infrastrukturen eine solche erhalten können. Bei den Orten, die heute keine Begegnungsorte darstellen, ist es erforderlich, dass diese grundsätzlich das Potenzial aufweisen, aufgrund ihrer Lage, Beschaffenheit oder weiteren charakteristischen Merkmalen zu grünen Orten der Begegnung entwickelt werden zu können. Die Orte wurden basierend auf Hinweisen der Bürger aus dem *AK Planung und Bürgerbeteiligung des Martener Forums* sowie den drei Ortsbegehungen, der Auswertung von Luftbildern sowie weiteren Recherchen ermittelt. Die im Rahmen dieser Arbeit betrachteten Orte sind in der nachstehenden Tabelle 7.1 aufgeführt.

Zu den drei Spielplätzen Barichstraße, Froschlake und Kesselborn ist hinzuzufügen, dass der Spielplatz Barichstraße auf Vorschlag des *AK Planen und Bürgerbeteiligung des Martener Forums* sowie aufgrund seiner Lage im Ortskern von Alt-Marten in direkter Nähe zum Marktplatz ausgewählt wird. Die Spielplätze Froschlake und Kesselborn fin-

Nr.	Name des Ortes
1	Marktplatz
2	Allee ‚In der Meile‘
3	Stadtpark
4	Retentionsflächen Roßbach
5	Olleroh Wald
6	Grüngürtel Schmechtingsbach
7	Bezirkfriedhof Marten
8	Bezirkssportanlage Wischlinger Weg
9	Spielplatz Barichstraße
10	Spielplatz Froschlake
11	Spielplatz Kesselborn
12	Platz Ferdinandstraße

Tab. 7.1: Übersicht der zu untersuchenden Orte der Begegnung

den aufgrund ihrer überdurchschnittlichen Größe im Vergleich zu den anderen Spielplätzen in Marten Berücksichtigung. Während der Ortsbegehungen wurden zudem weitere Flächen auf ihre Geeignetheit zur Aufnahme in die Untersuchungen geprüft. Dabei sind jedoch einige Flächen ausgeschieden, da sie z.B. kein Potenzial für eine Qualifizierung hin zu einem grünen Treffpunkt aufweisen. Unter anderem wird sich bewusst gegen eine weitere Berücksichtigung des Vorplatzes des Schulmuseums entschieden, da keine Möglichkeit einer Umgestaltung zu einem der Leitidee entsprechenden grünen Ort der Begegnung gesehen wird, ohne die Nutzungsmöglichkeit als wichtigen Veranstaltungsort einzuschränken. Zudem wird auf die Betrachtung der beiden Kleingartenanlagen *Crengeldanzgraben* sowie *Vorm Hasenberg* verzichtet, da diese bereits sehr multifunktional gestaltete, grüne Begegnungsorte darstellen und aufgrund der Eigentumsverhältnisse keine unmittelbaren planerischen Eingriffe als möglich angesehen werden.

### 7.3. Vorstellung der Orte der Begegnung

Die zuvor aufgeführten Orte werden nun jeweils kurz mit einem Steckbrief vorgestellt. Diesbezüglich wird zunächst jeweils die Lage des jeweiligen Ortes im Stadtteil genannt. Anschließend erfolgt eine Beschreibung des Ortes im Hinblick auf seine Größe, seine Umgebung sowie die charakteristischen Merkmale seiner Beschaffenheit. Sofern es sich bereits um einen Grünraum handelt, wird außerdem der Einzugsbereich von diesem aufgeführt. Ergänzt werden die verbalen Erläuterungen durch Fotoaufnahmen sowie Kartenausschnitte, aus denen die Lage im Martener Stadtteil genauer entnommen werden kann.

# 1 Marktplatz

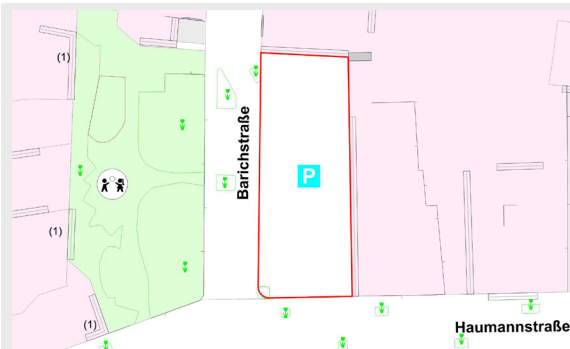


Abb. 7.2: Lage Marktplatz (eigene Darstellung, Kartengrundlage: Vermessungs- und Katasteramt 2019)



Abb. 7.3: Marktplatz (eigene Aufnahme)

## LAGE

- Unterbezirk Marten
- Barichstraße / Ecke Haumannstraße

## BESCHREIBUNG

Der Marktplatz liegt im alten Ortskern des Stadtteils Marten. Direkt westlich an den Marktplatz angrenzend befindet sich der Spielplatz Barichstraße (s. Nr. 9), am südlichen Ende an der Haumannstraße gelegen der Evangelische Immanuel-Kindergarten. In direkter Umgebung sind außerdem verschiedene Dienstleister, Gastronomiebetriebe sowie ein Discounter (Penny) in der Martener Straße nördlich des Marktplatzes angesiedelt. Auch der Stadtpark (s. Nr. 3) ist fußläufig vom Marktplatz aus zu erreichen. Beim Marktplatz handelt es sich um eine rund 1.200 m<sup>2</sup> große, stark versiegelte, gepflasterte Fläche, welche durch die umliegende Bebauung und eine Mauer zu einem Platz gefasst wird. Der Platz ist für die Öffentlichkeit frei zugänglich und wird derzeit als Parkplatz genutzt. Zudem findet dort jeden Donnerstag der Martener Wochenmarkt statt, der von der Fleischei Dasenbrock GmbH in privater Trägerschaft betrieben wird (vgl. Dönnewald 2019).

## 2 Allee ‚In der Meile‘

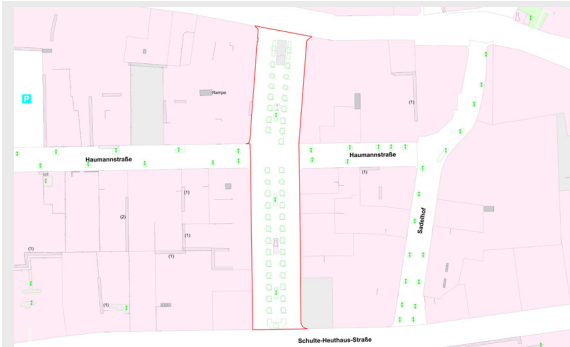


Abb. 7.4: Lage Allee ‚In der Meile‘ (eigene Darstellung, Kartengrundlage: Vermessungs- und Katasteramt 2019)



Abb. 7.5: Allee ‚In der Meile‘ (eigene Aufnahme)

### LAGE

- Unterbezirk Marten
- In der Meile 1 – 16

### BESCHREIBUNG

Die Allee ‚In der Meile‘ erstreckt sich im alten Ortskern des Stadtteils Marten entlang der Hausnummern 1 – 16. Am nördlichen Ende mündet die Allee in die Martener Straße, am südlichen Ende trifft sie auf die Schulte-Heuthaus-Straße. Auf Höhe der Hausnummern 3 und 4 wird die Allee außerdem von der Haumannstraße durchkreuzt. Außerdem ist die Straße In der Meile als Einbahnstraße ausgewiesen. In der Allee selbst sowie in den angrenzenden Straßen finden sich im Erdgeschoss unter anderem verschiedene Gastronomie- und Einzelhandelsbetriebe sowie leerstehende Ladenlokale. Insgesamt wird der rund 0,5 ha große öffentliche Raum aufgrund seiner Bedeutung und zentralen Lage als das Herzstück von Marten angesehen (vgl. Stadt Dortmund 2015a: 23).

## 3 Stadtpark



Abb. 7.6: Lage Stadtpark (eigene Darstellung, Kartengrundlage: Vermessungs- und Katasteramt 2019)



Abb. 7.7: Stadtpark (eigene Aufnahme)

### LAGE

- Unterbezirk Marten
- Martener Str. / Steinhammerstraße

### BESCHREIBUNG

Der Stadtpark weist eine Fläche von rund 2,8 ha auf und ist damit als wohnungsnaher Grünraum zu charakterisieren. Im östlichen Bereich grenzt er an die Steinhammerstraße und damit an den alten Ortskern des Stadtteils Marten an (vgl. Bredow et al. 2014: 62). Er ist als innerstädtische Parkanlage für die Öffentlichkeit frei zugänglich und befindet sich zwischen den Siedlungsbereichen der statistischen Unterbezirke Germania und Marten. An seinem südwestlichen Ende knüpft der Stadtpark an den Grüngürtel Schmechtingbach (s. Nr. 6) an, welcher in Richtung Lütgendortmund führt. Durch den Stadtpark selbst verläuft der seit 2014 durch die Emschergenossenschaft offengelegte, jedoch eingezäunte Oespeler Bach, welcher am nördlichen Ende durch den Park verläuft und entlang der Martener Straße in den Schmechtingbach mündet (vgl. Stadt Dortmund 2015a: 28). Im Stadtpark gibt es großzügige Wiesenflächen, diverse Laubbäume sowie eine größere Sandfläche, ein Klettergerüst und einen Bolzplatz. In der unmittelbaren Umgebung des Stadtparks befinden sich nördlich und westlich angrenzend Wohnhäuser, südlich angrenzend eine Kleingartensiedlung und ein Hochwasserrückhaltebecken des Schmechtingbachs sowie im westlichen Bereich ein großer Getränkeshändler und eine Billardhalle. Der Spielplatz Barichstraße (s. Nr. 9) sowie der Markplatz (s. Nr. 1) befinden sich in fußläufiger Erreichbarkeit unter 750m.

## 4 Retentionsflächen Roßbach

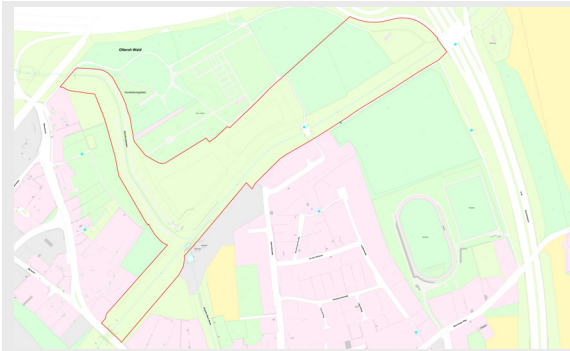


Abb. 7.8: Lage Retentionsflächen Roßbach (eigene Darstellung, Kartengrundlage: Vermessungs- und Katasteramt 2019)



Abb. 7.9: Retentionsflächen Roßbach (eigene Aufnahme)

### LAGE

- Unterbezirk Marten
- Roßbach / Olleroh Wald

### BESCHREIBUNG

Die Retentionsflächen am Roßbach befinden sich im nördlichen Bereich des Stadtteils Marten und grenzen im nördlichen Bereich an den Olleroh Wald (s. Nr. 5) an. Im südlichen Bereich befindet sich angrenzend an diese Fläche ein Wohngebiet. Westlich wird die Fläche durch die Wohnhäuser und Kleingärten entlang der Straße Bärenbruch begrenzt. Gekennzeichnet ist die Fläche durch drei große Retentionsbecken sowie den seitens der Emschergenossenschaft renaturierten Roßbach. Im südlichen Bereich der Fläche mündet der Oespeler Bach in den Roßbach. Mit einer Fläche von rund 11,2 ha sind die Retentionsflächen am Roßbach als stadtteilbezogener Grünraum einzuordnen (vgl. Bredow et al. 2014: 62). Derzeit finden auf der Fläche noch Umbaumaßnahmen statt. Zudem ist sie für die Öffentlichkeit derzeit nicht offiziell zugänglich.

## 5 Olleroh Wald



Abb. 7.10: Lage Olleroh Wald (eigene Darstellung, Kartengrundlage: Vermessungs- und Katasteramt 2019)



Abb. 7.11: Olleroh Wald

### LAGE

- Unterbezirk Marten
- Mallinckrodtstraße / Emschertalbahn

### BESCHREIBUNG

Der etwa 7,6 ha große öffentliche Olleroh Wald befindet sich im nördlichsten Bereich von Marten und stellt damit einen wichtigen stadtteilbezogenen Grünraum dar (vgl. Bredow et al. 2014: 62). Er wird von der Mallinckrodtstraße durchschnitten und grenzt in seinem nördlichen Ende an die Strecke der Emschertalbahn an. Der Bereich nördlich der Mallinckrodtstraße wird in dieser Projektarbeit jedoch nicht berücksichtigt, da er sich nicht mehr im Martener Stadtgebiet befindet. Es handelt sich um einen Buchenwald mit einem alten evangelischen Friedhof, welcher 2009 neugestaltet wurde (vgl. Stadt Dortmund 2015a: 28). Im Süden grenzt er an die Retentionsflächen Roßbach (s. Nr. 4).





Abb. 7.12: Lage Grüngürtel Schmechtingsbach (eigene Darstellung, Kartengrundlage: Vermessungs- und Katasteramt 2019)



Abb. 7.13: Grüngürtel Schmechtingsbach (eigene Aufnahme)

#### LAGE

- Unterbezirk Marten
- Schmechtingsbach

#### BESCHREIBUNG

Der Grüngürtel entlang des Schmechtingsbaches erstreckt sich im Unterbezirk Marten entlang der Grenze zu Germania. Mit einer Fläche von ca. 5,6 ha stellt er einen stadtteilbezogenen Grünraum dar (vgl. Bredow et al. 2014: 62). Im nördlichen Bereich geht die Fläche in den Stadtpark (s. Nr. 3) über, am südlichen Ende mündet sie in den Stadtteil Lütgendortmund. Parallel zum Bach verläuft ein öffentlich zugänglicher Fuß- und Radweg, welcher eine wichtige Verbindungsachse darstellt. Entlang dieses Weges befinden sich unter anderem Wohnsiedlungen sowie Kleingärten.

## 7 Bezirksfriedhof Marten

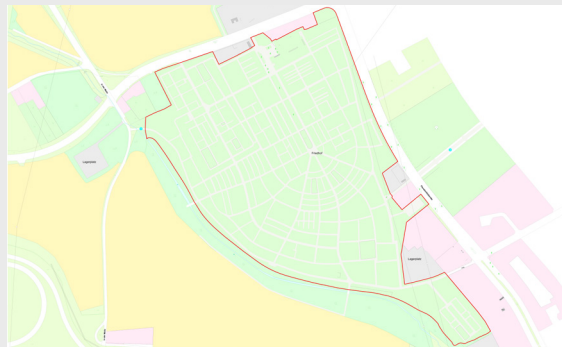


Abb. 7.14: Lage Bezirksfriedhof Marten (eigene Darstellung, Kartengrundlage: Vermessungs- und Katasteramt 2019)



Abb. 7.15: Bezirksfriedhof Marten (eigene Aufnahme)

### LAGE

- Unterbezirk Marten
- Martener Hellweg / Planetenfeldstraße

### BESCHREIBUNG

Der Bezirksfriedhof Marten befindet sich im südöstlichen Bereich des Unterbezirks Marten. Aufgrund seiner geografischen Lage ist er jedoch eher dem Stadtteil Dorstfeld zuzuordnen. Mit einer Fläche von etwa 15 ha stellt der Friedhof einen stadtteilbezogenen Grünraum dar (vgl. Bredow et al. 2014: 62). Während der Öffnungszeiten ist die öffentliche Grünanlage frei zugänglich. Da es sich bei dem Friedhof um einen Ort der Ruhe und der Besinnung handelt, sind die Regelungen entsprechend der Friedhofssatzung der Stadt Dortmund zu beachten. Der Friedhof ist auch neben den Grabbepflanzungen durch eine sehr parkähnliche Gestaltung mit teilweise größeren, ungenutzten Wiesenflächen geprägt. Zudem befinden sich auf der Fläche sehr viele Laubbäume. Entlang der südwestlichen Abgrenzung erstreckt sich außerdem der Oespeler Bach. In der unmittelbaren Umgebung sind landwirtschaftlich genutzte Felder, ein Gewerbegebiet im Norden sowie Kleingartenanlagen sowie Wohngebiete östlich des Friedhofs zu finden.



Abb. 7.16: Lage Bezirkssportanlage Wischlinger Weg (eigene Darstellung, Kartengrundlage: Vermessungs- und Katasteramt 2019)



Abb. 7.17: Bezirkssportanlage Wischlinger Weg (eigene Aufnahme)

#### LAGE

- Unterbezirk Marten
- Wischlinger Weg

#### BESCHREIBUNG

Die Bezirkssportanlage Wischlinger Weg befindet sich im nördlichen Bereich des Martener Stadtteils. Nördlich an den Sportplatz grenzt eine kleine Waldfläche an. Auf der östlichen Seite wird die Fläche durch die Bundesautobahn 45 begrenzt. Südlich und westlich angrenzend an die Sportanlage befinden sich Wohnsiedlungen sowie im Eingangsbereich der Anlage die Jugendfreizeitstätte Marten. Die Anlage ist öffentlich zugänglich und besteht aus einem alten Fußballplatz mit großer Wiesenfläche und einer angrenzenden Laufbahn. Dieser wird zurzeit samstags von Drohnenfliegern genutzt (vgl. Bergmann 2019). Im östlichen Bereich befinden sich ein neu angelegter Fußballplatz aus Kunstrasen sowie eine kleine Auswahl an Spielgeräten. Die Größe der Fläche insgesamt beträgt rund 4,4 ha. Damit bietet die Bezirkssportanlage das Potenzial für einen wohnungsnahen Grünraum (vgl. Bredow et al. 2014: 62).

## 9 Spielplatz Barichstraße

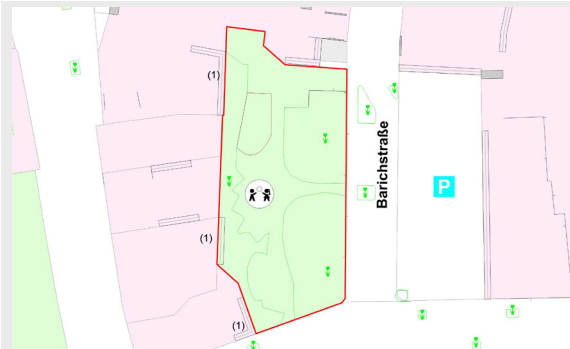


Abb. 7.18: Lage Spielplatz Barichstraße (eigene Darstellung, Kartengrundlage: Vermessungs- und Katasteramt 2019)



Abb. 7.19: Spielplatz Barichstraße (eigene Aufnahme)

### LAGE

- Unterbezirk Marten
- Barichstraße / Haumannstraße

### BESCHREIBUNG

Der Spielplatz Barichstraße hat eine Fläche von rund 1.900 m<sup>2</sup> und befindet sich im alten Ortskern des Stadtteils Marten direkt westlich angrenzend an den Marktplatz (s. Nr. 1). Aufgrund seiner Größe ist er als wohnungsnaher Grünraum zu klassifizieren (vgl. Bredow et al. 2014: 62). Südlich grenzt der öffentliche Spielplatz an die Haumannstraße, an der zudem der Evangelische Immanuel-Kindergarten gelegen ist. In direkter Umgebung sind außerdem verschiedene Dienstleister und Gastronomiebetriebe angesiedelt, sowie direkt nördlich angrenzend an den Spielplatz der Discounter Penny. Auch der Stadtpark (s. Nr. 3) sowie die Allee ‚In der Meile‘ (s. Nr. 2) sind fußläufig vom Marktplatz zu erreichen. Der Spielplatz selbst wurde im Frühsommer 2019 saniert. Dort befinden sich nun mehrere Inklusionsspielgeräte sowie Wiesen- und Sandflächen.

## 10 Spielplatz Froschlake



Abb. 7.20: Lage Spielplatz Froschlake (eigene Darstellung, Kartengrundlage: Vermessungs- und Katasteramt 2019)



Abb. 7.21: Spielplatz Froschlake (eigene Aufnahme)

### LAGE

- Unterbezirk Germania
- Froschlake

### BESCHREIBUNG

Der Spielplatz Froschlake grenzt südlich an den Grüngürtel Schmechtingbach (s. Nr. 6) an und befindet sich an der Grenze zum Unterbezirk Marten. Nördlich, östlich und westlich angrenzend an den öffentlichen Spielplatz sind Wohnsiedlungen sowie Kleingärten zu finden. In der näheren Umgebung befindet sich außerdem die Kita Dortmund West. Der Spielplatz selbst ist durch seine Lage deutlich unterhalb des Straßenniveaus der Froschlake geprägt. Er umfasst einen Bolzplatz sowie mehrere Spielgeräte, Sand- und großzügige Wiesenflächen sowie vereinzelte Laubbäume. Mit seiner Fläche von ca. 0,6 ha übernimmt er die Funktion eines wohnungsnahen Grünraums (vgl. Bredow et al. 2014: 62)

## 11 Spielplatz Kesselborn



Abb. 7.22: Lage Spielplatz Kesselborn (eigene Darstellung, Kartengrundlage: Vermessungs- und Katasteramt 2019)



Abb. 7.23: Spielplatz Kesselborn (eigene Aufnahme)

### LAGE

- Unterbezirk Lütgendortmund-Ost
- Kesselborn

### BESCHREIBUNG

Der öffentliche Spielplatz Kesselborn befindet sich geografisch gesehen außerhalb des Stadtteils Marten im Unterbezirk Lütgendortmund-Ost, grenzt jedoch direkt an den Martener Unterbezirk Germania sowie im Norden an den Grüngürtel Schmechtingbach (s. Nr. 6) an und wird deshalb im Kontext dieser Arbeit weiter berücksichtigt. Südlich und östlich des Spielplatzes ist Wohnbebauung angesiedelt. Westlich des Spielplatzes auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Straße Kesselborn befindet sich zudem eine ungenutzte Freifläche. Der Spielplatz selbst umfasst mehrere Spielgeräte, einen Basketball- sowie einen Bolzplatz, Sand- und Wiesenflächen sowie mehrere Laubbäume. Mit seiner Größe von ca. 0,5 ha stellt der Spielplatz einen wohnungsnahen Grünraum dar (vgl. Bredow et al. 2014: 62).

## 12 Platz Ferdinandstraße

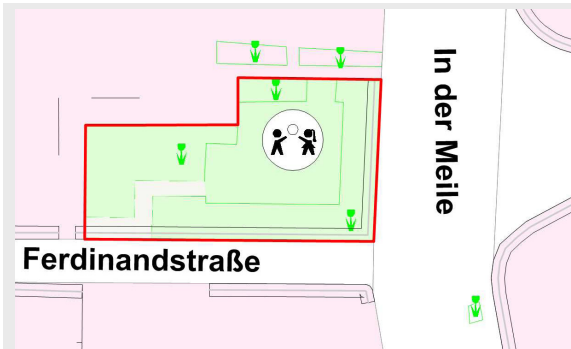


Abb. 7.24: Lage Platz Ferdinandstraße (eigene Darstellung, Kartengrundlage: Vermessungs- und Katasteramt 2019)



Abb. 7.25: Platz Ferdinandstraße (eigene Aufnahme)

### LAGE

- Unterbezirk Marten
- In der Meile/Ferdinandstraße

### BESCHREIBUNG

Der Platz liegt an der Kreuzung der Straßen In der Meile und Ferdinandstraße direkt an einem der südlichen Ortseingänge des Stadtteils Marten umgeben von Wohnbebauung. Er wird von einer Steinmauer gefasst und ist für die Öffentlichkeit frei zugänglich. Derzeit erscheint die lediglich 530 m<sup>2</sup> Fläche ungenutzt. Auf ihr befinden sich vereinzelt Laubbäume sowie Bänke und Abfallbehälter. Das Erscheinungsbild ist eher heruntergekommen. Dennoch bietet der Platz das Potenzial, zu einem wohnungsnahen Grünraum entwickelt zu werden (vgl. Bredow et al. 2014: 62).

## 7.4. Darstellung der Grünvernetzung

Die Vernetzung von Grün ist wie bereits erläutert ein wesentlicher Bestandteil Grüner Infrastrukturen (s. Kap. 6). Vor diesem Hintergrund werden an dieser Stelle die Grünverbindungen genauer betrachtet. Die nachfolgende Karte visualisiert die bereits bestehenden, grünen Verbindungen zwischen den untersuchten grünen Orten der Begegnung. In diesem Zuge werden ergänzend die umliegenden Grün- und Freiflächen in Betracht gezogen, um diese möglichst durch Grünverbindungen an die grünen Orte der Begegnung anzubinden. Einen weiteren Bestandteil der nachstehenden Karte bilden die fehlenden bzw. zu stärkenden Grünverbindungen (s. Abb. 7.26).

Die Anbindung des Dellwiger Bachtals im Westen sowie die des Revierparks Wischlingen im Osten Martens stellen die wichtigsten Verbindungen von angrenzenden Grünräumen dar. Das Dellwiger Bachtal lässt sich derzeit lediglich über das Gewerbegebiet Germania erreichen. (s. Kap. 3) Diese Wegeverbindung wird durch die hoch versiegelten Gewerbebetriebe und nur vereinzelte grüne Elemente geprägt und weist damit Defizite im Bereich der grünen Gestaltung auf. Die Anbindung des Revierparks Wischlingen an das Martener Stadtgebiet, insbesondere an den östlichen Ortseingang an der Martener Straße, ist hingegen deutlich grüner ange-



Abb. 7.26: Grünverbindungen in Dortmund-Martens (eigene Darstellung, Kartengrundlage: Vermessungs- und Katasteramt 2019)



legt. Die Verbindung der Orte an die Martener Straße und insbesondere die Martener Straße selbst stellen derzeit keine hochwertige Grünverbindung da. Im Norden Martens ist der Revierpark Wischlingen zusätzlich über den Wischlinger Weg erreichbar. Dieser kennzeichnet sich östlich der BAB 45 insbesondere durch die angrenzenden Felder. Dennoch weist auch diese Straße selbst nur vereinzelt kleinteiliges Straßenbegleitgrün auf.

Die Straßenverbindungen zwischen den untersuchten grünen Orten der Begegnung sind in der Regel ebenfalls nicht als Grünverbindung einzustufen. Häufig sind lediglich vereinzelte Straßenbäume entlang der Straßen zu finden oder fehlen vollständig. Ausnahmen bilden dabei die Orte, die geografisch miteinander verbunden sind. Der Stadtpark wird über den Grüngürtel Schmechtingsbach an den Spielplatz Froschlake sowie den Spielplatz Kesselborn angebunden. Diese wichtige Verbindung gilt es durch die Gestaltung des Grüngürtels Schmechtingsbach zu stärken und weiter auszubauen. Der Olleroh Wald und die Retentionsflächen Roßbach grenzen ebenfalls unmittelbar aneinander, weshalb diese optimal miteinander verbunden sind (s. Kap. 7.3). Die wichtige Grünverbindung zwischen dem Stadtpark und der Retentionsfläche Roßbach, der sogenannte Schwarze Weg, soll weiter qualifiziert werden. Auf diese Weise würde sich ein Grünzug quer durch Marten bilden, welcher den Revierpark Wischlingen mit Lütgendortmund verbindet und somit das Verbundsystem der Grünen Infrastruktur in Marten und demzufolge die Ökosystemleistungen besonders stärkt. Die Hausmannstraße bildet eine weitere wichtige Verbindung zwischen der Allee ‚In der Meile‘ und dem Stadtpark. Diese bindet den an die Straße angrenzenden Marktplatz sowie

den Spielplatz Barichstraße an. (s. Kap. 7.3)  
Da sich der Bezirksfriedhof Marten etwas außerhalb des Martener Zentrums befindet, ist eine Verbindung dieser beiden Bereiche von besonderer Bedeutung. Zudem handelt es sich bei dem Bezirksfriedhof um einen besonders grünen Ort, weshalb diese Verbindung durch grüne Elemente qualifiziert werden sollte. Entlang dieser potenziellen Grünverbindungsachse befindet sich zudem der Platz an der Ferdinandstraße. (s. Kap. 7.3)

## 8. Die Orte der Begegnung und ihre Eigenschaften

Zur Beantwortung der *Teilforschungsfrage vier* werden die zuvor ausgewählten Orte im Hinblick auf ihre Eignung als grüne Begegnungsorte, analysiert. Dahingehend erfolgt in diesem Kapitel eine Analyse der Orte basierend auf einer indikatoren-gestützten Bestandsaufnahme und -bewertung. Dazu werden auf die Fragestellung zugeschnittene Indikatoren zur Erfassung der Eigenschaften der Orte der Begegnung gebildet. Darauf aufbauend werden alle Orte identisch erfasst und anhand eines Bewertungssystems, das ebenfalls in diesem Kapitel erläutert wird, beurteilt. Die Bestandsaufnahme und -bewertung bildet somit die Grundlage zur Herausbildung der Potenziale und Hemmnisse der Begegnungsorte und damit zur Beantwortung der *Teilforschungsfrage vier*.

### 8.1. Vorstellung der Indikatoren

Das Wissen über die vielen Ökosystemleistungen der Grünen Infrastruktur und ihren Nutzen für das Wohlbefinden der Bevölkerung ist für eine nachhaltige Quartiersentwicklung elementar. Dazu sollten die verschiedenen Ökosystemleistungen urbaner Grün- und Freiflächen aufgezeigt und deren Wert erkannt und vergleichbar gemacht werden. Bei der Erfassung der Ökosystemleistungen von urbanen Grünflächen ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Bewertungen abhängig von lokalen Gegebenheiten und der Einschätzung verschiedener Nutzergruppen sind und sich daher voneinander unterscheiden können. (s. Kap. 6.2) Vor diesem Hintergrund werden die Orte der Begegnung im Hinblick auf derzeitige

Eignung als grüner Treffpunkt sowie ihren Beitrag zu einer klimaresilienten und gesundheitsfördernden Quartiersentwicklung analysiert. Die zuvor ausgewählten potenziellen Orte der Begegnung in Marten sollen mithilfe der Grünen Infrastruktur und ihrer Ökosystemleistungen sowie ergänzenden allgemeinen Qualitätskriterien zu grünen Orten der Begegnung qualifiziert und entwickelt werden (s. Kap. 4). Dafür werden in einem ersten Schritt durch eine indikatoren-gestützte Bestandsaufnahme und -bewertung die identifizierten Orte erfasst. Im Rahmen von Ortsbegehungen in Marten und vor dem Hintergrund unterschiedlicher Erhebungsmöglichkeiten von Ökosystemleistungen Grüner Infrastruktur wurde die Bestandsanalyse erarbeitet. Dazu wurden bestehende Konzepte und Methoden aufgegriffen und eine neue, auf die Orte der Begegnung bezogene Analyse erstellt. Diese baut zum einen auf dem für Marten erstellten *Leitbild grüne Orte der Begegnung* sowie zum anderen auf dem Instrument der Grünen Infrastruktur auf. Demzufolge lassen sich zwei Oberkategorien für die Bestandsaufnahme ableiten. Das ist in Bezug auf die Grüne Infrastruktur die *Regulierungsleistung* (s. Kap. 6.2). Um die Anforderungen eines grünen Begegnungsortes zu erfüllen, werden die Ökosystemleistungen der Grünen Infrastruktur gemäß dem Leitbild erweitert. Dementsprechend gibt es in der Analyse die Oberkategorie *Ort der Begegnung*, welche Funktionen beinhaltet, die ein grüner Begegnungsort ergänzend zur Grünen Infrastruktur erfüllen soll. Insgesamt besteht diese Oberkategorie aus Bestandteilen kultureller Ökosystemleistungen sowie allgemeiner Qualitätskriterien eines Begegnungsortes, die für eine übersichtlichere Gestaltung separat beschrieben werden (s. Abb. 8.1).

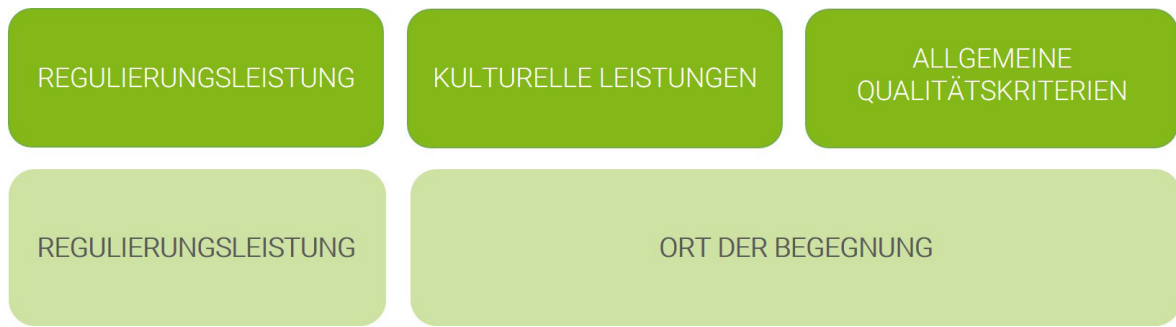


Abb. 8.1: Übersicht der Analysekatoren (eigene Darstellung)

Die Auswahl der Indikatoren zur Erfassung der Grünen Infrastruktur basieren auf verschiedenen Veröffentlichungen und Forschungsarbeiten zu diesem Thema. Die zentralen Publikationen für die Indikatoren-auswahl sind vom Bundesamt für Umwelt (Schweiz), MA und Naturkapital Deutschland - TEEB. Den Anspruch auf eine vollständige Erfassung der Ökosystemleistungen haben die Indikatoren in ihrer derzeitigen Form und Erhebung nicht, sondern bilden eine Annäherung und werden gegenstandsangemessen operationalisiert, um spezifischen Handlungsbedarf für die einzelnen Oberkategorien zu erkennen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Indikatoren nicht die direkte Funktion der Grünen Infrastruktur als Ökosystemleistung angeben, sondern eine Umschreibung dieser darstellen. Dadurch und aufgrund der teilweise fließenden Übergänge zwischen den Oberkategorien werden Indikatoren mitunter zu mehreren Oberkategorien zugeordnet. Aufgrund dessen und um den Erhebungs- und Bewertungsprozess möglichst transparent und nachvollziehbar zu gestalten erfolgt im nächsten Kapitel eine detaillierte Beschreibung der Indikatoren und deren Operationalisierung. Nachfolgend werden die erstellten Indikatoren, die die spezifischen Qualitäten und Problemlagen der Orte der Begegnung, nach den zwei zuvor genannten Oberkategorien, dargestellt.

### 8.1.1. Indikatoren der Regulierungsleistung

Die Kategorie der Regulierungsleistung umfasst in erster Linie Ökosystemleistungen, die ein qualitativ hochwertiges und sicheres Leben in urbanen Lebensräumen gewährleisten (s. Kap. 6.2). Bei der Auswahl der passenden Indikatoren zur Erfassung der Orte der Begegnung werden nicht alle Ökosystemleistungen der Kategorie für die Analyse ausgewählt. Das ist unter anderem auf die Priorisierung der Ökosystemleistungen, die einen Beitrag zur Klimaresilienz und Gesundheitsförderung leisten, zurückzuführen. Beispielsweise sind Ökosystemleistungen, wie der Lawinen- oder Küstenschutz, in Marten und für diese Projektarbeit nicht relevant. Andererseits sind Ökosystemleistungen, wie die Bestäubung und die Regulierung der Wasserqualität, nicht zu vernachlässigen, können jedoch mit der vorhandenen Datengrundlage und aufgrund begrenzter Mittel in der Operationalisierung der Indikatoren nicht adäquat erfasst werden. Somit setzen sich die für den weiteren Verlauf der Arbeit relevanten Indikatoren der Kategorie Regulierungsleistung aus der Hochwasserregulierung, Mikroklima-regulierung, Regulierung der Luftqualität und dem Lärmschutz zusammen (s. Tab. 8.1).

Die Erfassung und Bewertung der **Hochwasserregulierung** der Grünen Infrastruktur in den ausgewählten Orten der Begegnung in

Marten erfolgt anhand der Indikatoren Versiegelungsgrad, Wasserspeicherung durch Retentionsflächen, Hochwassergefährdung und Überflutungsgefährdung. Unter Heranziehung dieser Indikatoren lässt sich die Fähigkeit der Verringerung der Hochwassergefahr durch die Grüne Infrastruktur für das Martener Stadtgebiet einschätzen. Zur Operationalisierung der Hochwasserregulierung wird der Indikator **Wasserspeicherung durch Retentionsflächen** verwendet. Eine Retentionsfläche ist eine zumeist künstlich angelegte, tiefer liegende Fläche, die während eines Hochwasserereignisses als Überschwemmungsfläche genutzt werden kann. Neben solchen künstlich angelegten Retentionsflächen umfasst der Indikator ebenfalls die natürliche Wasserspeicherung durch naturnahe Biotope. Die Erfassung von Retentionsflächen erfolgt im Rahmen der Ortsbegehung und wird durch die Differenzierung von künstlichen und natürlichen Überschwemmungsflächen sowie dem geschätzten Anteil von Retentionsflächen im Verhältnis zur Gesamt-

fläche operationalisiert. Ein weiterer Indikator ist die **Hochwassergefährdung**. Hochwasser ist ein natürliches Ereignis, das infolge langer, großflächiger Dauerregen oder kurzzeitiger, intensiver Starkregenereignisse entstehen kann. Es kommt zu einem Anstieg des Wasserpegels in Oberflächengewässern. (vgl. Baumgarten et al. 2011: 13) Die Daten zur Bestimmung der Hochwassergefährdung stammen aus dem Fachinformationssystem Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS) des LANUV NRW. Zur Identifizierung der sogenannten mittleren Hochwassergefährdung HQ 100, ein Hochwasserereignis, das statistisch gesehen alle 100 Jahre auftritt, wird die Gefahrenkarte mit mittlerer Wahrscheinlichkeit ausgewählt. Die Gefahrenkarten informieren über die mögliche Ausdehnung und Tiefe einer Überflutung durch Oberflächengewässer. Dabei wird dargestellt, wie das Ausmaß der Überflutung für ein mittleres Hochwasserereignis zu erwarten ist. (vgl. ELWAS NRW 2019)

KATEGORIE	ÖKOSYSTEMLEISTUNG/ ALLG. QUALITÄT	INDIKATOREN
Regulierungsleistung	Hochwasserregulierung	Wasserspeicherung Retentionsflächen Hochwassergefährdung Überflutungsgefährdung Versiegelungsgrad
	Mikroklimaregulierung	Versiegelungsgrad Schattenwurf Luftkühlung Klimatoptyp Thermische Situation und Ausgleichsfunktion
	Regulierung Luftqualität	Feinstaub (PM10) Stickoxide (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> ) Schwefeloxide (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> ) Kohlenmonoxid (CO)
	Lärmschutz	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr 24h-Lärmbelastung Schienenverkehr

Tab. 8.1: Regulierungsleistung (eigene Darstellung)

Mithilfe des Indikators der **Überflutungsgefährdung** werden die Bereiche in Marten erfasst, in denen nach einem Starkregenereignis abseits von Fluss- und Bachverläufen eine potenzielle Überflutung entstehen kann. Dies wird anhand eines digitalen Geländemodells des Fachinformationssystems ELWAS untersucht. Für die Erhebung werden alle Orte der Begegnung im Hinblick auf ihre Senken und Höhen untersucht, in denen es im Ereignisfall zu Einstauungen kommen kann. Der Indikator **Versiegelungsgrad** stellt eine weitere Komponente zur Erfassung der Ökosystemleistung Hochwasserregulierung dar. Aus dem Versiegelungsgrad lässt sich im Umkehrschluss auf den Anteil natürlichen Bodenbelag schließen. Es kann somit eingeschätzt werden, inwiefern der natürliche Wasserrückhalt und die Verlangsamung des oberirdischen Wasserabflusses durch Grüne Infrastruktur erfolgen kann (vgl. Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2016a: 44). Im Umkehrschluss trägt ein hoher Versiegelungsgrad zur Entstehung von Hochwasser bei, da die Versickerungsfähigkeit des Bodens vermindert wird. Der Indikator Versiegelungsgrad der Begegnungsorte in Marten wird während der Ortsbegehung erfasst und leitet sich durch die Bestimmung des Oberflächenbelages und dem geschätzten Verhältnis von versiegelter Fläche gegenüber unversiegelter Fläche ab.

Die Erfassung und Bewertung der **Mikroklimaregulierung** von den ausgewählten Orten der Begegnung in Marten wird anhand der Indikatoren Schattenwurf, Luftkühlung, Klimatotyp, Versiegelungsgrad und der thermischen Situation bzw. Ausgleichsfunktion vorgenommen. Dadurch lässt sich die Fähigkeit der Kühlleistung der Grünen Infrastruktur für die Begegnungsorte im Martener Stadtgebiet einschätzen. Zur Einschätzung

der Mikroklimaregulierung wird der Indikator **Versiegelungsgrad** erneut im Rahmen der Bestandserhebung hinzugezogen. Die Operationalisierung verläuft identisch, in diesem Kontext weist der Indikator jedoch eine andere Zielsetzung auf. Denn je geringer die Versiegelung einer Fläche ist, desto höher ist die Kühlung der bodennahen Luftschicht durch Grünflächen (vgl. Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2016a: 44). Ein weiterer Indikator zur Bestimmung der Ökosystemleistung der Mikroklimaregulierung ist der **Schattenwurf**. Mithilfe des Indikators wird die verschattete Fläche an den Orten der Begegnung durch Elemente der Grünen Infrastruktur bestimmt. Dabei gilt, je größer die Baumkrone ist, desto höher ist die Lufttemperaturregulation durch Beschattung (vgl. ebd.: 44). Der Schattenwurf an einem Ort der Begegnung wird ebenfalls im Rahmen der Ortsbegehung erfasst und setzt sich aus der Anzahl schattenproduzierender Pflanzen, wie Bäumen und hochwachsenden Sträuchern, sowie dem geschätzten Verhältnis von schattigen gegenüber sonnigen Flächen zusammen.

Ergänzend dazu gibt es den Indikator **Luftkühlung**, welcher sich aus der Bestimmung von klimaökologischen Funktionen, wie dem Kaltluftvolumenstrom und dem daraus resultierenden Kaltluftereinwirkungsbereich in den Siedlungsraum sowie der Kaltluftproduktionsrate zusammensetzt. Die Daten sind über das Geoportal des Regionalverband Ruhr im Rahmen einer Stadtklimaanalyse in Dortmund auf kleinräumiger Ebene für das gesamte Stadtgebiet online frei verfügbar. Der Abruf bestimmter Daten zur Erfassung des Indikators Luftkühlung in den verschiedenen Orten der Begegnung ist somit möglich. Unter dem Parameter *Kaltluftvolumenstrom* wird das Zusammenwirken aus der Fließgeschwindigkeit der Kaltluft, der vertikalen Ausdehnung sowie

der horizontalen Ausdehnung des durchflossenen Querschnitts verstanden. Dadurch wird die Menge an Kaltluft, die in jeder Sekunde durch den Querschnitt fließt, gemessen. Im Rahmen der Analyse des RVR gibt es vier Einstufungen des Kaltluftvolumenstroms. Diese untergliedern sich in die Bewertung als unbedeutend ( $< 250 \text{ m}^3/\text{s}$ ), geringe Bedeutung ( $> 250 - 500 \text{ m}^3/\text{s}$ ), mittlere Bedeutung ( $> 500 - 1.000 \text{ m}^3/\text{s}$ ) und hohe Bedeutung ( $> 1.000 \text{ m}^3/\text{s}$ ). Ein weiterer Parameter zur Bestimmung der Luftkühlung ist der *Kaltlufteinwirkungsbereich* in den Siedlungsraum. Darunter wird durch die Zufuhr von kühleren Luftmassen eine Abmilderung der bioklimatischen Belastungssituation in sogenannten Lasträumen verstanden. Der Parameter ist nicht in verschiedene Stufen aufgeteilt, sondern wird durch den nächtlichen Kaltluftvolumenstrom bestimmt. Wenn dieser  $1000 \text{ m}^3/\text{s}$  oder mehr beträgt, weist er eine hohe Bedeutung für den klimaökologischen Ausgleich auf. Außerdem wird die *Kaltluftproduktionsrate* als ein weiterer Parameter zur Bestimmung des Indikators der Luftkühlung betrachtet. Die Kaltluftproduktionsrate beschreibt die Menge der sich innerhalb einer Stunde pro Quadratmeter relativ zu ihrer Umgebung abkühlenden Luft. Im Rahmen der Analyse des RVR gelten Flächen mit einer Kaltluftproduktionsrate von mindestens  $16 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{h}$  als potentiell besonders klimarelevante Ausgleichsräume während sommerlicher Strahlungswetterlagen. Aufgrund dessen werden Flächen, die eine höhere Kaltluftproduktionsrate als  $16 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{h}$  aufweisen, im Geoportal des RVR kleinteilig gekennzeichnet. (vgl. RVR o.J.)

Ein weiterer Indikator zur Bewertung der Mikroklimaregulierung sind die **Klimatoptypen**. Die kleinräumige Bestimmung der Klimatope ist ebenfalls im Rahmen der Klimaanalyse des RVR entstanden und steht im Geoportal

der Öffentlichkeit zur Verfügung. Klimatope sind räumliche Einheiten, die mikroklimatisch einheitliche Gegebenheiten aufweisen. Das Mikroklima wird vor allem durch die Faktoren Flächennutzung, Bebauungsdichte, Versiegelungsgrad, Oberflächenstruktur, Relief und Vegetationsart beeinflusst. Die Einteilung in Klimatoptypen ermöglicht eine Unterscheidung in Flächen mit hoher Betroffenheit während Hitzesituationen und in naturnahe Klimatope, die als Ausgleichsfunktion für thermisch belastete Gebiete dienen können. (vgl. LANUV NRW 2019) In Marten gibt es unter anderem den Klimatoptyp Stadtklima, welcher ungünstige bioklimatische Verhältnisse aufweist und somit eine stärkere Betroffenheit bei Hitzesituationen aufweist. Der Klimatoptyp Stadtklima besteht aus überwiegend geschlossener, dichter Zeilen- und Blockbebauung. Das Klima bildet sich insbesondere durch den erhöhten Versiegelungsgrad, die hohen Rauigkeitslängen sowie den reduzierten Grünflächenanteil. Weitere Klimatoptypen in Marten sind das Stadtrandklima und das Parkklima. Das Stadtrandklima grenzt sich durch einen hohen Grünflächenanteil im Umfeld, einem geringen Versiegelungsgrad und die Nähe zu naturnahen Ausgleichsräumen von dem Stadtklimatop ab. Die Siedlungsstruktur besteht aus einer aufgelockerten, offenen Bauweise, weshalb das Stadtrandklima als Klimatop mit günstigen bioklimatischen Verhältnissen eingestuft wird. Das Parkklima wird ebenfalls aufgrund der Ausgleichs- und Naherholungsfunktion als Klimatop mit günstigen bioklimatischen Verhältnissen eingestuft. Ergänzend dazu gibt es die Klimatope Wald- und Freilandklima, die sehr günstige bioklimatische Verhältnisse implizieren. Das Waldklima kennzeichnet sich einerseits durch bioklimatisch wertvolle Erholungsräume sowie durch lufthygienische Ausgleichs-

räume. Andererseits weist das Freilandklima aufgrund der Landwirtschaftsflächen, Wiesen und Brachflächen ein oftmals emissionsarmes Frischluftgebiet mit einer hohen Kaltluftproduktionsrate auf. (vgl. RVR o.J.)

Der finale Indikator zur Erfassung der Mikroklimateilregulierung ist die **thermische Situation und Ausgleichsfunktion**. Der Indikator wird unterteilt in Siedlungsflächen und deren thermische Situation sowie in Grünflächen und deren Bedeutung als thermische Ausgleichsfunktion. In beiden Gruppen gibt es fünf Abstufungen. Eine geringe thermische Ausgleichsfunktion von Grünflächen impliziert, dass keine relevante Klimafunktion für die Siedlungsstruktur von der Fläche ausgeht. Eine mittlere bis hohe thermische Ausgleichsfunktion hingegen stellt eine ergänzende bis wichtige klimaökologische Funktion für die Siedlungsstruktur dar. Die relevantesten Stufen für das Mikroklima sind die sehr hohe und höchste klimaökologische Ausgleichsfunktion mit einer hohen bis sehr hohen Empfindlichkeit gegenüber der Nutzungsintensivierung. (vgl. LANUV NRW 2019)

Die Erfassung und Bewertung der **Regulierung der Luftqualität** von den ausgewählten Orten der Begegnung in Marten erfolgt anhand der Ökosystemleistung Luftreinhaltung durch Vegetation. Anhand der Indikatoren **Feinstaub, Stickoxide, Schwefeloxide** und **Kohlenmonoxid** lässt sich die Fähigkeit der Aufnahme von schädlichen Emissionen der Grünen Infrastruktur für das Martener Stadtgebiet einschätzen. Dabei ist zu beachten, dass es sich hierbei ebenfalls um Annäherungen handelt. So kann beispielsweise die Funktionsfähigkeit der Grünen Infrastruktur hoch sein, demgegenüber können jedoch die Emissionen ein Ausmaß annehmen, das durch die Regulierungsfunktion nicht mehr

beeinflusst werden kann. Eine gesunde Luftqualität weist einen geringen Anteil an partikulären und gasförmigen Schadstoffemissionen sowie einen hohen Sauerstoffanteil auf. Die zuvor genannten Schadstoffgruppen haben einen hohen negativen Einfluss auf die menschliche Gesundheit und stellen dementsprechend die Indikatoren zur Einschätzung der Luftqualität dar. (vgl. LANUV NRW 2010: 4 ff., Hornberg u. Hoffmann 2018: 32 ff.) Die vier Indikatoren werden anhand der erhobenen Daten aus dem Online-Emissionskataster des LANUV NRW erfasst. Das Ausmaß der Schadstoffbelastung wird dort aus einer fünfstufigen Kategorisierung innerhalb eines Rasters von 1 x 1 km<sup>2</sup> identifiziert.

Des Weiteren erfolgt die Erfassung und Bewertung der Ökosystemleistung **Lärmschutz** von den ausgewählten Orten der Begegnung in Marten. Die Verfügbarkeit von Ruhe im Alltag, also am Wohn- und Arbeitsort, ist für das menschliche Wohlbefinden relevant und fließt somit in die Bestandserhebung ein (vgl. Staub et al. 2011: 42). Zur Bestimmung der Lärmbelastung an den zu analysierenden Orten werden zwei Indikatoren unterschieden. Diese werden anhand der Gesamtbelastung in 24 Stunden aufgrund der Lärmquellen **Straßenverkehr** sowie **Schienerverkehr** operationalisiert. Die Daten zur Einschätzung der Lärmbelastung stehen durch das Geoportal Umgebungslärm NRW des MULNV NRW zur Verfügung und können kleinräumlich für alle zu analysierende Orte dargestellt werden. Die Lärmemissionen durch Straßen- und Schienenverkehr werden dort anhand von fünf Stufen kategorisiert.

## 8.1.2. Indikatoren der kulturellen Leistung

Kulturelle Leistungen sind diejenigen Funktionen von Ökosystemen, die nicht nur in ihrem konzeptionellen Verständnis, sondern auch in ihrer konkreten Ausprägung schwer zu identifizieren sind (s. Kap. 6.2). Sie sind eng mit dem subjektiven Empfinden verknüpft und können somit schwer operationalisiert werden. Die für die Bestandserhebung relevanten Indikatoren basieren auf einem Gutachten des Bundesamtes für Naturschutz zu den Potenzialen multifunktionaler städtischer Räume aus dem Jahr 2014 (vgl. Rittel et al. 2014) und wurden an die Zielsetzung der Klimaresilienz und Gesundheitsförderung angepasst und dahingehend ergänzt. Die Kategorie der kulturellen Leistungen setzt sich aus den Ökosystemleistungen Inspiration, Vertrautheit (Identifikation), Ästhetik und Erholung zusammen und zählt zu der Oberkategorie *Ort der Begegnung* (s. Tab. 8.2).

Die Erfassung und Bewertung der **Ästhetik** der Grünen Infrastruktur in den ausgewählten Orten der Begegnung in Marten erfolgt anhand der Indikatoren Qualität der umliegenden Umgebung, Naturerlebnis und raumprägenden grünen Elemente. Unter Zu-

hilfenahme dieser Indikatoren lässt sich die Schönheit und Charakteristik der Grünen Infrastruktur im Martener Stadtgebiet einschätzen. Der Indikator **Qualität der Umgebung** bezieht sich auf die ästhetische Wirkung von grünen und gebauten Strukturen. Der Schwerpunkt bei der Erhebung liegt zugleich auf dem Beitrag der Grünen Infrastruktur zur ästhetischen Wirkung im Straßenraum. Der Indikator wird anhand der Qualität und Wirkung der umliegenden Bebauung und grünen Elementen operationalisiert. Ein weiterer Indikator zur Erfassung der Ästhetik ist das **Naturerlebnis**. Darunter werden Flächen mit natürlichen Elementen und Blick darauf definiert. Das Naturerlebnis kann durch eine hohe Biodiversität erhöht werden und somit wiederum das menschliche Wohlbefinden steigern (s. Kap. 6.2). Zudem wird durch das Erleben von Natur die Entwicklung der Sinne gefördert, wodurch die Aufmerksamkeit für die Umwelt gesteigert wird. Die Operationalisierung des Indikators erfolgt anhand des Vorkommens von naturnahen, extensiv gepflegten Bereichen und anhand der Vielzahl an Baum- und Pflanzenarten mit unterschiedlicher Form, Textur und Struktur. Mithilfe des

KATEGORIE	ÖKOSYSTEMLEISTUNG/ ALLG. QUALITÄT	INDIKATOREN
Kulturelle Leistung	Ästhetik	Qualität der Umgebung Naturerlebnis Raumprägende grüne Elemente
	Vertrautheit (Identifikation)	Raumprägende grüne Elemente Kreative Raumgestaltung
	Erholung	Naturerlebnis
	Inspiration	Naturerlebnis Kreative Raumnutzung Kreative Raumgestaltung

Tab. 8.2: Kulturelle Leistung (eigene Darstellung)



Indikators **raumprägende grüne Elemente** werden charakteristische, wiedererkennbare Orte, die eine Verbundenheit mit dem Ort fördern, erfasst. Dadurch sollen hochwertige ästhetische und identitätsstiftende Merkmale der Begegnungsorte in Marten identifiziert werden. Dabei können raumprägende Merkmale in Abhängigkeit vom Quartiersmaßstab durch Strukturen wie Baumalleen oder renaturierte Bachufer erhoben werden. Auch eine prägnante Wirkung verschiedener grüner Strukturen zählt zur Erhebung des Indikators raumprägende Elemente.

Um die Ökosystemleistung der **Vertrautheit (Identifikation)** zu erfassen und bewerten zu können werden zwei Indikatoren für die Bestandserhebung aufgestellt. Das sind zum einen raumprägende Elemente und Möglichkeiten, den Raum kreativ zu gestalten. Die Identitätsstiftung durch Ökosysteme erfolgt durch die Betrachtung von Landschaften, denen Menschen einen Wiedererkennungswert zuordnen (s. Kap. 6.2). Der Indikator **raumprägende grüne Elemente** bietet dafür eine passende Grundlage und somit ist es möglich, dass sich Menschen mit der Grünen Infrastruktur im Stadtraum identifizieren und eine positive emotionale Bindung zu diesem aufbauen. Weiterhin wird durch den Indikator **kreative Raumgestaltung** das Mit- und Erleben von Grünräumen gefördert. Unter dem Indikator wird insbesondere die Möglichkeit zum Gärtnern und Selbsternten verstanden. Dadurch wird die kreative Entwicklung positiv beeinflusst und der Wiedererkennungswert durch das Selbermachen erhöht.

Die Ökosystemleistung der **Erholung** nimmt im Hinblick auf das Ziel der Gesundheitsförderung durch Grüne Infrastruktur eine besondere Relevanz in der Bestandserhebung ein. Die Grüne Infrastruktur hat eine stress-

reduzierende und entspannende Wirkung auf den Menschen (s. Kap. 6.2). Zudem werden Grünräume oftmals als Rückzugsort zur Erholung angesehen. Zur Erhebung der Ökosystemleistung wird der Indikator **Naturerlebnis** verwendet. Der Indikator bezieht sich hierbei auf die Rückzugsmöglichkeit und die abgeschirmten Bereiche, die Grüne Infrastruktur bietet. Die Operationalisierung verläuft wie bereits zuvor beschrieben identisch.

Weiterhin wird die Ökosystemleistung der **Inspiration** ermittelt. Durch eine vielfältige und ästhetisch ansprechende Natur kann die Inspiration für Kunst, Kultur und Design verstärkt werden (s. Kap. 6.2). Diese kulturelle Leistung wird unter Einsatz von drei Indikatoren identifiziert. Diese sind Naturerlebnis, kreative Raumnutzung und kreative Raumgestaltung. In Bezug auf die Inspiration bezieht sich der Indikator **Naturerlebnis** auf die Inspirationsquelle, die die Natur den Menschen bietet. Ein weiterer Indikator zur Erfassung der Inspiration durch Grüne Infrastruktur ist die **kreative Raumnutzung**. Darunter wird die Möglichkeit verstanden, einen Raum kreativ für unterschiedliche sportliche, künstlerische oder spielerische Aktivitäten zu nutzen. Anhand des Indikators **kreative Raumgestaltung** kann Inspiration auf der Grundlage des eigenständigen Gestaltens und Entwickelns erfolgen.

### 8.1.3. Indikatoren der allgemeinen Qualitätskriterien

Ergänzend zu der Oberkategorie *Regulierungsleistung* bildet die Kategorie der allgemeinen Qualitätskriterien zusammen mit der soeben erläuterten kulturellen Leistung die Oberkategorie *Ort der Begegnung*. Zur Erfassung der Grünen Infrastruktur sind

weitere Qualitäten und Funktionen von potenziellen Begegnungsorten von Relevanz, um dem Leitbild eines grünen Begegnungsortes zu entsprechen. Dazu wird die Kategorie der allgemeinen Qualitätskriterien als Bestandteil der Oberkategorie *Ort der Begegnung gebildet* (s. Tab. 8.3). Die Kriterien sind Sicherheit, Sauberkeit, Ausstattung, Erreichbarkeit und Zugänglichkeit. Diese haben das vorrangige Ziel, die Begegnungsorte für verschiedene Nutzergruppen zugänglich zu machen und deren Aufenthaltsqualität als Treffpunkte zu steigern.

Das Qualitätskriterium **Sicherheit** wird erhoben, um bestehende Angsträume zu ermitteln und diese in Zukunft zu verringern und infolgedessen die Aufenthaltsqualität zu steigern (s. Kap. 6.5). Das erfolgt mittels der Indikatoren Beleuchtung sowie Einsehbarkeit und Überschaubarkeit. Der Indikator **Beleuchtung** wird anhand der Anzahl installierter Laternen entlang der Hauptwege und in eingeschränkt

sichtbaren Bereichen im Verhältnis zur Flächengröße erhoben. Eine ausreichende Beleuchtung ist entsprechend gegeben, wenn keine Dunkelzonen am jeweiligen Begegnungsort entstehen. Unter **Einsehbarkeit und Überschaubarkeit** wird die uneingeschränkte Einsichtnahme von Flächen und die Vermeidung von abgeschirmten Orten definiert. Dieser Indikator wird mithilfe der Wege mit Sichtkontakt zu Straßen oder Wohngebäuden operationalisiert. Weiterhin ist die vorhandene Anzahl an Mauern, Zäunen, Sträuchern und Hecken, die niedriger als ungefähr 1,50 m sind sowie die Anzahl an Baumkronen ab etwa 2 m Höhe im Verhältnis zur Flächengröße von Relevanz für die Sicherheit.

Das Qualitätskriterium **Sauberkeit** trägt zum Wohlbefinden von Menschen an öffentlichen Orten bei und soll somit vollumfänglich gewährleistet werden (s. Kap. 6.5). Demzufolge wird diese anhand der drei Indikatoren Anzeichen von Zerstörung, Verunstaltung und

KATEGORIE	ÖKOSYSTEMLEISTUNG/ ALLG. QUALITÄT	INDIKATOREN
Allgemeine Qualitätskriterien	Sicherheit	Beleuchtung Einsehbarkeit und Überschaubarkeit
	Sauberkeit	Anzeichen von Zerstörung Verunstaltung und Verunreinigung Abfallbehälter
	Ausstattung	Sitzmöglichkeiten Abfallbehälter Spielgeräte und Sportanlagen Angebote für alle Altersgruppen Fahrradabstellanlage
	Erreichbarkeit und Zugänglichkeit	Barrierefreiheit Zugang Wegeföhrung ÖPNV-Anbindung Rad- und Fußwege-Anbindung Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen

Tab. 8.3: Allgemeine Qualitätskriterien (eigene Darstellung)

Verunreinigung sowie Abfallbehälter erfasst. Der Indikator **Anzeichen von Zerstörung** umfasst alle Elemente an einem Begegnungsort, die sichtbar zerstört worden sind. Hierbei gilt, dass jeder Hinweis auf Zerstörung bereits als negativ aufgefasst wird und nicht im Verhältnis zur Fläche betrachtet wird. Ergänzend dazu wird mit dem Indikator **Verunstaltung und Verunreinigung** das Vorhandensein von Graffiti, Urin, Hundekot oder sonstigem Unrat erfasst. Dieser wird identisch zum vorherigen Indikator operationalisiert. Des Weiteren trägt der Indikator **Abfallbehälter** zum Qualitätskriterium Sauberkeit bei. Im Gegensatz zu den vorigen Indikatoren wird dieser anhand der Anzahl der vorhandenen Abfallbehälter im Verhältnis zur Fläche operationalisiert.

Mit dem Qualitätskriterium **Ausstattung** wird Bezug genommen auf die Anziehungskraft von öffentlichen Räumen durch eine Vielfalt an Nutzungsmöglichkeiten, die zudem die Multifunktionalität steigern (s. Kap. 6.5). Die Erhebung erfolgt unter Zuhilfenahme folgender Indikatoren: Sitzmöglichkeiten, Abfallbehälter, Spielgeräte und Sportanlagen, Angebote für verschiedene Altersgruppen und Fahrradabstellanlagen. Die Indikatoren fungieren in diesem Zusammenhang insbesondere zur Erfassung der Aufenthaltsqualität an den ausgewählten Begegnungsorten. Der Indikator **Sitzmöglichkeiten** umfasst die verschiedenen Möglichkeiten zum Ausruhen in Grünflächen. Darunter werden die Sitz- und Ausruhooptionen definiert, welche anhand der vorhandenen Anzahl im Verhältnis zur Fläche operationalisiert werden. Ergänzend dazu trägt der Indikator **Abfallbehälter** zum Qualitätskriterium Ausstattung bei und wird wie zuvor beschrieben operationalisiert. Unter dem Indikator **Spielgeräte und Sportanlagen** wird das Angebot an Spielmöglichkeiten in den zu analysierenden Begegnungsorten

erfasst. Der Indikator wird durch folgende Kriterien operationalisiert: Das Ausmaß an Spielgeräten zur Stimulierung diverser Bewegungsmuster und Verwendung verschiedener Materialien sowie dem Anteil beschatteter Spielräume. Weiterhin bezieht sich der Indikator **Angebote für alle Altersgruppen** auf die generationsübergreifende Nutzbarmachung von Grüner Infrastruktur. Mithilfe des Indikators werden die Begegnungsorte auf ihre Ansprache von allen Altersgruppen geprüft. Die Operationalisierung des Indikators erfolgt durch die Vielfalt der Angebote für Nutzungsmöglichkeiten durch sowohl Kinder und Jugendliche als auch Erwachsene und Senioren. Außerdem erfolgt durch den Indikator **Fahrradabstellanlage** die Überprüfung der Förderung von alternativen Mobilitätsformen innerhalb der Orte der Begegnung. Die Anzahl und Qualität der Fahrradabstellanlagen werden unter Berücksichtigung der Flächengröße und Zentralität erhoben.

Das letzte Qualitätskriterium, anhand dem die ausgewählten Orte im Hinblick auf ihre Eignung als grüne Begegnungsorte geprüft werden, ist die **Erreichbarkeit und Zugänglichkeit**. Dieses Kriterium bezieht sich auf die generationsübergreifende und interkulturelle Nutzbarkeit von Orten der Begegnung, wodurch die Interaktion, Kommunikation und der Austausch innerhalb der Martener Bevölkerung gefördert werden soll (s. Kap. 6.5). Um dies für die ausgewählten Orte in Marten zu erreichen, wird mithilfe der folgenden Indikatoren die Erreichbarkeit und Zugänglichkeit geprüft. Das sind die Barrierefreiheit, Zugänge, Wegführung, ÖPNV-Anbindung, Rad- und Fußwege-Anbindung sowie die räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen. Der Indikator **Barrierefreiheit** wird durch die barrierefreie Gestaltung von Wegen sowie Ein- und Ausgängen

geprüft. Das Bestehen von breiten Wegen, Rampen ergänzend zu Treppen, eine geringe Steigung sowie ein leicht begeh- und befahrbarer Oberflächenbelag sind Elemente, die bei der Bestandserhebung erfasst werden. Weiterhin wird der Indikator **Zugang** über die Anzahl der verfügbaren barrierefreien Zugänge in Abhängigkeit der Flächengröße erhoben. Unter dem Indikator **Wegeführung** wird eine einheitliches und übersichtliches Wegesystem definiert. Anhand der Ausrichtung und Anlage sowie Form der Wege kann dieser Indikator erfasst und bewertet werden. Die Erreichbarkeit wird über den Indikator **ÖPNV-Anbindung** festgehalten. Hierfür sind die Entfernungen in Luftlinie von Bus-, U-Bahn- oder S-Bahnhaltestelle ausgehend von den Begegnungsorten von Relevanz. Die verschiedenen Entfernungen sind eingeteilt in drei Kategorien. Die geringste Entfernung entspricht einer Luftlinie von bis zu 300 m, das sind etwa 500 m Fußweg bei einer mind. 1 ha Flächengröße. Die mittlere Einstufung zu einer mind. 10 ha großen Fläche umfasst eine bis zu 700 m lange Luftlinie, die etwa 1.000 m Fußweg entspricht. Überschreitungen dieser Entfernungen stellen nach dem Verständnis dieser Arbeit keine gute Erreichbarkeit von Grüner Infrastruktur dar. Der Indikator **Rad- und Fußwege-Anbindung** beschreibt die Möglichkeiten, sich im Quartier zu Fuß oder mit dem Rad fortzubewegen. Die Erfassung erfolgt durch die Sichtung des Radwegenetzes und der Anknüpfung der Begegnungsorte an das Rad- und Fußwegenetz. Abschließend wird im Rahmen der Erfassung und Bewertung des Qualitätskriteriums Erreichbarkeit und Zugänglichkeit die **räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen** erfasst. Die Operationalisierung erfolgt identisch zu dem Indikator ÖPNV-Anbindung.

## 8.2. Beschreibung der indikatorengestützten Bewertung

Nachdem die einzelnen Indikatoren für die Bestandsaufnahme und -bewertung erläutert wurden, werden diese im Folgenden separat auf die zwölf Orte angewendet. Dafür werden die Indikatoren mithilfe eines dreistufigen Bewertungsschemas beurteilt. Die Stufe 0 stellt dabei die niedrigste Stufe dar und bedeutet, dass dieser Indikator nicht bzw. nur marginal gegeben ist. Es erfolgt eine Bewertung des Indikators mit der mittleren Stufe (Stufe 1), wenn der Indikator an einem Ort lediglich teilweise gegeben ist. Für diese beiden Stufen besteht Verbesserungspotenzial in unterschiedlicher Ausprägung. Die höchste Stufe stellt die Stufe 2 dar. In diese Stufe werden Indikatoren eingeordnet, wenn die Kriterien dafür vollständig bzw. nahezu optimal gegeben sind. Die Indikatoren werden mithilfe von quantitativen Sekundärdaten des Landes NRW sowie eigenen qualitativen Erhebungen durch Ortsbegehungen bewertet (s. Kap. 8.1). Für eine größtmögliche Objektivierung der über die Ortsbegehung erhobenen Indikatoren, werden diese Bewertungen aus Mittelwerten gebildet. Diese Mittelwerte ergeben sich aus den unabhängig vorgenommenen Bewertungen der Projektmitglieder.

Mithilfe der drei Stufen wird gleichzeitig das Gesamtergebnis der Bewertung ermittelt. Dafür wird die Summe der Indikatorenbewertungen zunächst nach den Oberkategorien *Regulierungsleistungen* und *Orte der Begegnung* berechnet. Da sich die Oberkategorien aus einer unterschiedlichen Anzahl von Indikatoren zusammensetzen, diese jedoch gleichgewichtet in das Gesamtergebnis einbezogen werden sollen, ist zunächst eine separate Berechnung der Übereinstimmung mit

dem Leitbild für die jeweilige Oberkategorie notwendig. Die Gleichgewichtung ergibt sich aus dem *Leitbild der grünen Orte der Begegnung*, bei welchem die beiden Komponenten gleichermaßen wichtig sind. Diese separate Berechnung ermöglicht darüber hinaus die unabhängige Einschätzung der untersuchten Orte in Hinblick auf die Oberkategorien.

Für die Berechnung des Gesamtergebnisses wird zunächst der prozentuale Anteil der Indikatoren im Verhältnis zur maximal erreichbaren Punktzahl in den jeweiligen Oberkategorien ermittelt. Mit diesem Wert wird anschließend das Gesamtergebnis berechnet, welches ebenfalls als relative Angabe zur Gesamtpunktzahl vorliegt. Ein Rückschluss von diesem Gesamtergebnis auf eine Gesamtpunktzahl ist dabei nicht möglich, jedoch auch nicht erwünscht. Dieses Gesamtergebnis dient lediglich dem Vergleich der untersuchten Orte untereinander. Der Ort mit der höchsten prozentualen Zielerreichung weist im jetzigen Zustand die größte Übereinstimmung mit dem *Leitbild des grünen Ortes der Begegnung* auf.

Das Bewertungsschema lässt sich jedoch aufgrund der Berechnung des Gesamtergebnisses nicht gleichermaßen für alle Indikatoren anwenden. Für die Indikatoren *Versiegelungsgrad*, *Verunstaltung und Verunreinigung*, *Anzeichen von Zerstörung*, *Hochwassergefährdung* sowie *Überflutungsgefährdung* wird daher die Bedeutung der Stufen umgekehrt. Anhand der Formulierung dieser Indikatoren bedeutet die Stufe 2, dass dort bspw. ein hoher Versiegelungsgrad vorliegt und dies ein besonders gutes Ergebnis wäre. Bei den zuvor genannten Indikatoren ist jedoch eine geringe Ausprägung wünschenswert. Bei diesen Indikatoren wird daher eine geringe Ausprägung mit der Stufe 2 gekennzeichnet und eine hohe

Ausprägung des Indikators mit der Stufe 0.

Der Indikator *Hochwassergefährdung* wird auf Basis des Hochwasserereignisses HQ 100, welches mit einer mittleren Wahrscheinlichkeit auftritt, bewertet (s. Kap. 8.1). Dabei steht die Bewertung 2 für eine niedrige bis keine Hochwassergefährdung und die Bewertung 0 für eine hohe Hochwassergefährdung. Die Bewertung der *Überflutungsgefährdung* beruht auf dem digitalen Geländemodell für den Untersuchungsraum (s. Kap. 8.1). Nahezu ebene Orte werden der Stufe 2 und mit geringfügigen Senken der Stufe 1 zugeordnet. Orte, die hingegen größere Senken aufweisen, werden in die Stufe 0 eingeordnet.

Eine weitere Ausnahme stellen die Indikatoren zur Erhebung der Ökosystemleistungen *Lärmschutz* und *Regulierung der Luftqualität* dar. Diese wurden auf Basis der jeweils fünfstufigen Ausgangsklassifizierungen bewertet. Die Abstufung in der hier durchgeführten Bewertung wird dabei jedoch lediglich anhand der in Marten vorkommenden Klassen vorgenommen. Es wird an dieser Stelle explizit darauf hingewiesen, dass die Stufe 2 nicht *keine Lärm- bzw. Luftbelastung* darstellt, sondern dass an diesen Orten die im Vergleich zu den anderen untersuchten Orten geringste Belastung vorliegt. Dies wird für die anderen Stufen ebenso vorgenommen, so dass die Stufe 0 die vergleichsweise höchste Belastung aufweist. Eine Übersicht über die Überführung der Ausgangsklassifizierung in das Bewertungsschema für die *Lärmbelastung* stellt die nachfolgende Tabelle 8.4 dar.

Die Ökosystemleistung *Regulierung der Luftqualität* setzt sich zudem aus den vier Indikatoren *Feinstaub*, *Stickoxide*, *Kohlenmonoxid*, *Schwefeloxide* zusammen (s. Kap. 8.1). Dabei werden alle Elemente gleich gewichtet. Diese

AUSGANGSKLASSIFIZIERUNG	STRASSENVERKEHR 24H DB(A)	BEWERTUNGSSKALA
Stufe 0	Keine Lärmbelastung	-
Stufe 1	> 55 ... <=60	2
Stufe 2	> 60 ... <=65	1
Stufe 3	> 65 ... <=70	0
Stufe 4	> 70 ... <=75	0
Stufe 5	> 75	-
AUSGANGSKLASSIFIZIERUNG	SCHIENENVERKEHR 24H DB(A)	BEWERTUNGSSKALA
Stufe 0	Keine Lärmbelastung	2
Stufe 1	> 55 ... <=60	1
Stufe 2	> 60 ... <=65	0
Stufe 3	> 65 ... <=70	-
Stufe 4	> 70 ... <=75	-
Stufe 5	> 75	-

Tab. 8.4: Anpassung der Ausgangsklassifizierung in das Bewertungsschema: Lärmbelastung (eigene Darstellung)

Zusammenfassung wird vorgenommen, da die einzelnen Gase und Partikel im Rahmen dieser Projektarbeit nicht voneinander getrennt bewertet werden können. Eine separate Bewertung der einzelnen Parameter würde darüber hinaus der Luftbelastung einen höheren Stellenwert in der Gewichtung zuordnen, die an dieser Stelle nicht gewünscht wird. Der Indikator für die *Lärmbelastung* wird jedoch nach Schienen- und Straßenverkehr separat bewertet, da im Hinblick auf die Maßnahmenentwicklung Unterschiede vorliegen.

Der sich aus drei Parametern zusammensetzende Indikator *Luftkühlung* wird durch Sekundärdaten erhoben (s. Kap. 8.1). Die dort verwendeten Klassifizierungen werden dabei

auf die dreistufige Bewertungsskala übertragen. Bei der Einstufung spielt die räumliche Ausdehnung auf den jeweiligen Flächen die entscheidende Rolle. Zur Bewertung des Parameters Kaltluftvolumenstrom in den Analyseflächen wird die ursprüngliche Skala von unbedeutend (0) zu geringer (1), mittlerer (1) und hoher (2) Bedeutung in das hier verwendete Bewertungsraster übertragen (s. Tab. 8.5). Da viele der zu analysierenden Orte über verschiedene Kaltluftvolumenströme verfügen, wird die Stufe zur Bewertung herangezogen, welche schätzungsweise den größten Flächenanteil ausmacht. Die finale Bewertung des Indikators *Luftkühlung* ergibt sich aus dem Gesamteindruck der jeweiligen Ausdehnungen der drei Parameter.

AUSGANGSKLASSIFIZIERUNG	KALTLUFTVOLUMENSTROM	BEWERTUNGSSKALA
unbedeutend	< 250 m <sup>3</sup> /s	0
geringe Bedeutung	> 250 – 500 m <sup>3</sup> /s	1
mittlere Bedeutung	> 500 – 1.000 m <sup>3</sup> /s	1
hohe Bedeutung	> 1.000 m <sup>3</sup> /s	2

Tab. 8.5: Anpassung der Ausgangsklassifizierung in das Bewertungsschema: Kaltluftvolumenstrom (eigene Darstellung)

AUSGANGSKLASSIFIZIERUNG	BEWERTUNGSSKALA
Stadtklima	0
Stadtrandklima, Parkklima	1
Freilandklima, Waldklima und Parkklima direkt angrenzend an Waldklima/Freilandklima	2

Tab. 8.6: Anpassung der Ausgangsklassifizierung in das Bewertungsschema: Klimatope (eigene Darstellung)

AUSGANGSKLASSIFIZIERUNG	BEWERTUNGSSKALA
<b>geringe</b> thermische Ausgleichsfunktion / <b>sehr ungünstige</b> thermische Situation	0
<b>mittlere</b> thermische Ausgleichsfunktion / <b>ungünstige</b> thermische Situation	1
<b>hohe</b> thermische Ausgleichsfunktion / <b>weniger günstige</b> thermische Situation	1
<b>sehr hohe</b> thermische Ausgleichsfunktion / <b>günstige</b> thermische Situation	2
<b>höchste</b> thermische Ausgleichsfunktion / <b>sehr günstige</b> thermische Situation	2

Tab. 8.7: Anpassung der Ausgangsklassifizierung in das Bewertungsschema: Thermische Situation und Ausgleichsfunktion (eigene Darstellung)

Die Bewertungen der *Klimatoptypen* sowie der *thermischen Situation und Ausgleichsfunktion* wurden ebenfalls auf Basis von Sekundärdaten vorgenommen (s. Kap. 8.1). Die Einstufung der Klimatope fußt dabei auf den zuzuordnenden bioklimatischen Verhältnissen (s. Tab. 8.6). Die thermische Situation und Ausgleichsfunktion wird abhängig von der Zuordnung zu Grünflächen bzw. Siedlungsbereichen bewertet. Dabei werden die fünfstufigen Ausgangsklassifizierungen auf die dreistufige Bewertungsskala übertragen (s. Tab. 8.7).

Im Folgenden wird die indikatorgestützte Bewertung für die zwölf grünen Orte der Begegnung durchgeführt. Diese wird durch persönliche Eindrücke zu den jeweiligen Orten ergänzt. Diese wurden aus den Ortsbegehungen, Diskussionen mit dem *Martener Forum* sowie dem *AK Planen und Bürgerbeteiligung* stellvertretend für die Bürger und weiterführenden Recherchen gewonnen. Auf diese Weise können Er-

kenntnisse über die Orte mit in die weiterführende Analyse einfließen, welche sich jedoch nicht den Indikatoren zuordnen lassen.

### 8.3. Bewertung der Orte der Begegnung

Aufbauend auf der Erläuterung der einzelnen Indikatoren für die Bestandsaufnahme und -bewertung sowie deren Umsetzung, wird im folgenden Kapitel die abschließende Bewertung der zwölf Orte dargestellt. Dies erfolgt anhand einer tabellarischen Übersicht, die in die Oberkategorien *Regulierungsleistung* und *Ort der Begegnung* gliedert ist. Diese enthält die einzelnen Bewertungen der zwölf Orte. Die Begründungen zu den jeweiligen Bewertungen lassen sich dem Anhang entnehmen (s. Anhang 1). Abschließend folgt nach jeder individuellen Bewertung des Ortes eine Beschreibung der persönlichen Eindrücke, welche ebenso mit in die nachfolgende Analyse einfließen.

# 1 Marktplatz

## INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	0
2	Hochwasser	2
3	Überflutung	2
4	Versiegelungsgrad	0
5	Schattenwurf	1
6	Luftkühlung	0
7	Klimatotyp	0
8	Thermische Situation und Ausgleichsfunktion	1
9	Feinstaub (PM10)	1
10	Stickoxide (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	2
11	Schwefeloxide (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	0
12	Kohlenmonoxid (CO)	1
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	2
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	2

## INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe
15	Naturerlebnis	0
16	Raumprägende grüne Elemente	0
17	Qualität der Umgebung	1
18	Kreative Raumnutzung	0
19	Kreative Raumgestaltung	0
20	Anzeichen von Zerstörung	2
21	Verunstaltung und Verunreinigung	1
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	2
23	Beleuchtung	1
24	Sitzmöglichkeiten	0
25	Abfallbehälter	0
26	Fahrradabstellanlagen	0
27	Spielgeräte und Sportanlagen	0
28	Angebote für alle Altersgruppen	0
29	Barrierefreiheit	2
30	Zugang	2
31	Wegeführung	2
32	ÖPNV-Anbindung	2
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	2

Tab. 8.8: Marktplatz: Bewertung der Indikatoren (eigene Darstellung)



## PERSÖNLICHE EINDRÜCKE

Insgesamt erweckt der Marktplatz aufgrund der angrenzenden Barichstraße stark den Eindruck einer Durchgangsfläche anstatt einer Aufenthaltsfläche. Seine vorwiegend funktionale Nutzung wird durch die Nutzung als Parkplatz unterstrichen. Obwohl der Spielplatz Barichstraße direkt an den Marktplatz angrenzt, wirken die beiden Flächen nicht zusammengehörig. Im Eingangs-

bereich des Marktplatzes befinden sich zudem mehrere öffentliche Müllcontainer, welche stark frequentiert und häufig überfüllt sind. Aufgrund seiner Nutzung donnerstags als Marktplatz wird der Ort unter den Bürgern als das Kommunikationszentrum von Marten bezeichnet. Eine Besonderheit ist die öffentliche Toilette angrenzend an den Marktplatz auf Höhe des Penny Discounters.

## 2 Allee ‚In der Meile‘

### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	0
2	Hochwasser	2
3	Überflutung	2
4	Versiegelungsgrad	0
5	Schattenwurf	2
6	Luftkühlung	0
7	Klimatotyp	0
8	Thermische Situation und Ausgleichsfunktion	2
9	Feinstaub (PM10)	1
10	Stickoxide (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	2
11	Schwefeloxide (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	0
12	Kohlenmonoxid (CO)	1
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	2
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	2

### INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe
15	Naturerlebnis	0
16	Raumprägende grüne Elemente	1
17	Qualität der Umgebung	1
18	Kreative Raumnutzung	0
19	Kreative Raumgestaltung	0
20	Anzeichen von Zerstörung	2
21	Verunstaltung und Verunreinigung	1
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	2
23	Beleuchtung	1
24	Sitzmöglichkeiten	0

25	Abfallbehälter	1
26	Fahrradabstellanlagen	1
27	Spielgeräte und Sportanlagen	0
28	Angebote für alle Altersgruppen	0
29	Barrierefreiheit	2
30	Zugang	2
31	Wegeführung	2
32	ÖPNV-Anbindung	2
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	2

Tab. 8.9: Allee ‚In der Meile‘ : Bewertung der Indikatoren (eigene Darstellung)

### PERSÖNLICHE EINDRÜCKE

In der Allee ‚In der Meile‘ fällt sofort auf, dass viele Ladenlokale im Erdgeschoss leer stehen. Generell wirkt die Allee vernachlässigt und lieblos gestaltet und das sich auf der Fläche befindlich Denkmal entfaltet keine raumprägende Wirkung. Das gesamte Erscheinungsbild ist wenig einladend. Im Vorübergehen wird der Ort kaum wahrgenommen und lädt nicht zum Verweilen ein. Die beiden Einbahnstraßen werden mit teils überhöhter Geschwindigkeit von sowohl Pkws als auch

Lkws teils stark frequentiert. Die Straßenränder entfallen durchgängig der Nutzung als Pkw-Stellflächen. In der Meile befindet sich zudem ein Kiosk, welcher jedoch zur Schulte-Heuthaus-Straße hin geöffnet ist und demzufolge keine Aufwertung für die Allee darstellt. Seitens der Bürger wird sich außerdem verstärkt über Hundekot auf der Fläche und insbesondere auf den Baumscheiben beklagt. Nichtsdestotrotz wird die Meile von den Bürgern als das Herzstück des Stadtteils betitelt.

## 3 Stadtpark

### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	1
2	Hochwasser	2
3	Überflutung	0
4	Versiegelungsgrad	1
5	Schattenwurf	1
6	Luftkühlung	2
7	Klimatoptyp	1
8	Thermische Situation und Ausgleichsfunktion	2
9	Feinstaub (PM10)	1
10	Stickoxide (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	2
11	Schwefeloxide (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	0
12	Kohlenmonoxid (CO)	1
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	2
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	2

## INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe
15	Naturerlebnis	2
16	Raumprägende grüne Elemente	2
17	Qualität der Umgebung	1
18	Kreative Raumnutzung	2
19	Kreative Raumgestaltung	0
20	Anzeichen von Zerstörung	2
21	Verunstaltung und Verunreinigung	1
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	1
23	Beleuchtung	1
24	Sitzmöglichkeiten	1
25	Abfallbehälter	2
26	Fahrradabstellanlagen	0
27	Spielgeräte und Sportanlagen	1
28	Angebote für alle Altersgruppen	0
29	Barrierefreiheit	2
30	Zugang	2
31	Wegeführung	2
32	ÖPNV-Anbindung	2
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	2

Tab. 8.10: Stadtpark: Bewertung der Indikatoren (eigene Darstellung)

## PERSÖNLICHE EINDRÜCKE

Im Gesamteindruck wird der Stadtpark eher als Durchgangsort anstatt eines Ortes zum Verweilen wahrgenommen. Dieser Eindruck wird insbesondere aufgrund der Wegkreuzung erweckt. Die großzügigen Wiesenflächen erscheinen verwildert und ungemäht. Der Oespeler Bach als natürliches Element wird kaum wahrgenommen, wirkt nicht in

die Parkgestaltung integriert und ist durch einen Zaun von der übrigen Parkanlage abgetrennt. Die Sandflächen sowie das relativ neue und intakte Klettergerüst befinden sich im hinteren Bereich des Parks sehr versteckt in einer Ecke und erscheinen nicht zugehörig zur übrigen Parkfläche.

## 4 Retentionsflächen Roßbach

### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	2
2	Hochwasser	2
3	Überflutung	0
4	Versiegelungsgrad	2

5	Schattenwurf		0
6	Luftkühlung		2
7	Klimatoptyp		1
8	Thermische Situation und Ausgleichsfunktion		2
9	Feinstaub (PM10)	0	0,5
10	Stickoxide (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	1	
11	Schwefeloxide (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	1	
12	Kohlenmonoxid (CO)	0	
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr		1
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr		2

## INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe
15	Naturerlebnis	2
16	Raumprägende grüne Elemente	2
17	Qualität der Umgebung	2
18	Kreative Raumnutzung	0
19	Kreative Raumgestaltung	0
20	Anzeichen von Zerstörung	2
21	Verunstaltung und Verunreinigung	2
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	2
23	Beleuchtung	0
24	Sitzmöglichkeiten	0
25	Abfallbehälter	0
26	Fahrradabstellanlagen	0
27	Spielgeräte und Sportanlagen	0
28	Angebote für alle Altersgruppen	0
29	Barrierefreiheit	0
30	Zugang	0
31	Wegeführung	2
32	ÖPNV-Anbindung	2
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	1

Tab. 8.11: Retentionsflächen Roßbach: Bewertung der Indikatoren (eigene Darstellung)

## PERSÖNLICHE EINDRÜCKE

Die Retentionsflächen am Roßbach befinden sich derzeit im Umbau. Grundsätzlich wirkt die Fläche sehr offen und einladend, um Spazieren und Joggen zu gehen, oder Fahrrad zu fahren. Dennoch sind die Wirtschaftswege

nicht öffentlich zugänglich. Von der Fläche besteht eine gute Sichtbeziehung zur Evangelischen Immanuel-Kirche. Der Zugang zur Fläche ausgehend von der Altenrathstraße liegt sehr versteckt und ist nicht ausgeschildert.

## INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	2
2	Hochwasser	2
3	Überflutung	2
4	Versiegelungsgrad	2
5	Schattenwurf	2
6	Luftkühlung	1
7	Klimatotyp	2
8	Thermische Situation und Ausgleichsfunktion	2
9	Feinstaub (PM10)	0
10	Stickoxide (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	1
11	Schwefeloxide (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	1
12	Kohlenmonoxid (CO)	0
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	0
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	2

## INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe
15	Naturerlebnis	2
16	Raumprägende grüne Elemente	2
17	Qualität der Umgebung	2
18	Kreative Raumnutzung	0
19	Kreative Raumgestaltung	0
20	Anzeichen von Zerstörung	2
21	Verunstaltung und Verunreinigung	2
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	0
23	Beleuchtung	0
24	Sitzmöglichkeiten	2
25	Abfallbehälter	2
26	Fahrradabstellanlagen	0
27	Spielgeräte und Sportanlagen	0
28	Angebote für alle Altersgruppen	0
29	Barrierefreiheit	2
30	Zugang	2
31	Wegeführung	2
32	ÖPNV-Anbindung	2
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	1

Tab. 8.12: Ollero Wald: Bewertung der Indikatoren (eigene Darstellung)

## PERSÖNLICHE EINDRÜCKE

Im Olleroh Wald befinden sich Grabsteine eines ehemaligen evangelischen Friedhofs. Insgesamt ist die Atmosphäre im Park sehr angenehm, was unter anderem auf die schönen Licht-Schatten-Spiele zurückzuführen ist. Trotz nur mäßiger Wetterlage an einem Tag der Ortsbegehungen wurden die Waldwege viel genutzt.

## 6 Grüngürtel Schmechtingbach

### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	2
2	Hochwasser	2
3	Überflutung	1
4	Versiegelungsgrad	2
5	Schattenwurf	0
6	Luftkühlung	2
7	Klimatotyp	1
8	Thermische Situation und Ausgleichsfunktion	2
9	Feinstaub (PM10)	1
10	Stickoxide (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	0
11	Schwefeloxide (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	0
12	Kohlenmonoxid (CO)	0
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	2
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	1

### INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe
15	Naturerlebnis	2
16	Raumprägende grüne Elemente	2
17	Qualität der Umgebung	1
18	Kreative Raumnutzung	0
19	Kreative Raumgestaltung	0
20	Anzeichen von Zerstörung	2
21	Verunstaltung und Verunreinigung	1
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	2
23	Beleuchtung	0
24	Sitzmöglichkeiten	0
25	Abfallbehälter	0
26	Fahrradabstellanlagen	0
27	Spielgeräte und Sportanlagen	0
28	Angebote für alle Altersgruppen	0
29	Barrierefreiheit	1

30	Zugang	2
31	Wegeführung	2
32	ÖPNV-Anbindung	2
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	2

Tab. 8.13: Grüngürtel Schmechtingsbach: Bewertung der Indikatoren (eigene Darstellung)

## PERSÖNLICHE EINDRÜCKE

Der Weg entlang des Grüngürtels Schmechtingsbach wirkt sehr gut instandgehalten. Aufgrund seiner verhältnismäßig geringen Breite sind Konflikte zwischen Radfahrern und Fußgängern nicht auszuschließen. Auffallend ist die qualitative Zweiteilung in den

nördlichen Abschnitt angrenzend an den Stadtpark und den südlichen Abschnitt in Richtung Lütgendortmund. Während es sich bei ersterem um einen potenziell dunkleren Angstrraum handelt, ist der südliche Abschnitt sehr gut einsehbar und offen.

## 7 Bezirksfriedhof Marten

### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	0
2	Hochwasser	2
3	Überflutung	2
4	Versiegelungsgrad	1
5	Schattenwurf	2
6	Luftkühlung	2
7	Klimatoptyp	2
8	Thermische Situation und Ausgleichsfunktion	2
9	Feinstaub (PM10)	0
10	Stickoxide (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	0
11	Schwefeloxide (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	1
12	Kohlenmonoxid (CO)	1
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	1
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	2

### INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe
15	Naturerlebnis	2
16	Raumprägende grüne Elemente	2
17	Qualität der Umgebung	1
18	Kreative Raumnutzung	0
19	Kreative Raumgestaltung	0
20	Anzeichen von Zerstörung	2

21	Verunstaltung und Verunreinigung	2
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	1
23	Beleuchtung	0
24	Sitzmöglichkeiten	2
25	Abfallbehälter	1
26	Fahrradabstellanlagen	0
27	Spielgeräte und Sportanlagen	0
28	Angebote für alle Altersgruppen	0
29	Barrierefreiheit	2
30	Zugang	1
31	Wegeführung	2
32	ÖPNV-Anbindung	2
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	0

Tab. 8.14: Bezirksfriedhof Marten: Bewertung der Indikatoren (eigene Darstellung)

### PERSÖNLICHE EINDRÜCKE

Der Bezirksfriedhof Marten wird von einigen Bürgern als der grünste Ort in Marten wahrgenommen. Aufgrund der Lage des Friedhofs außerhalb des Zentrums von Marten fühlt man sich auf der Fläche dem Stadtteil nicht zugehörig. Dieser Eindruck wird durch die Tatsache verstärkt, dass es keine Querungsmöglichkeit des Martener Hellwegs auf Höhe

der Straße In der Meile gibt. Dies erschwert die direkte Erreichbarkeit des Martener Zentrums enorm. Insgesamt hat der Friedhof vielerorts Ähnlichkeiten zu einer Parkanlage, da es auf der Fläche Hinweise zu einer zurückgehenden Nutzung als Friedhof gibt. Des Weiteren weist der Bezirksfriedhof innerhalb der Gestaltung sehr schöne Sichtachsen auf.

## 8 Bezirkssportanlage Wischlinger Weg

### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	1
2	Hochwasser	2
3	Überflutung	0
4	Versiegelungsgrad	1
5	Schattenwurf	0
6	Luftkühlung	1
7	Klimatotyp	2
8	Thermische Situation und Ausgleichsfunktion	2
9	Feinstaub (PM10)	1
10	Stickoxide (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	1
11	Schwefeloxide (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	2
12	Kohlenmonoxid (CO)	1
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	0



14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	2
INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG		
Nr.	Indikator	Stufe
15	Naturerlebnis	1
16	Raumprägende grüne Elemente	0
17	Qualität der Umgebung	2
18	Kreative Raumnutzung	0
19	Kreative Raumgestaltung	0
20	Anzeichen von Zerstörung	2
21	Verunstaltung und Verunreinigung	1
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	2
23	Beleuchtung	1
24	Sitzmöglichkeiten	1
25	Abfallbehälter	1
26	Fahrradabstellanlagen	0
27	Spielgeräte und Sportanlagen	2
28	Angebote für alle Altersgruppen	2
29	Barrierefreiheit	2
30	Zugang	1
31	Wegeführung	1
32	ÖPNV-Anbindung	1
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	1
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	2

Tab. 8.15: Bezirkssportanlage Wischlinger Weg; Bewertung der Indikatoren (eigene Darstellung)

### PERSÖNLICHE EINDRÜCKE

Auf der Bezirkssportanlage Wischlinger Weg erweckt der alte Sportplatz mit der Wiesenfläche einen eher untergenutzten und vernachlässigten Eindruck. Während der beiden Ortsbesichtigungen wird eine erhöhte Frequentierung von Hundebesitzern auf diesem Teil der Fläche wahr-

genommen. Ausgehend von der Schulte-Heuthaus-Straße kommend ist die Sportanlage derzeit nicht ausgeschildert. Die zukünftige Nutzung des alten Fußballplatzes ist laut *AK Planen und Bürgerbeteiligung des Martener Forums* soweit noch unklar.

## 9 Spielplatz Barichstraße

### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	0
2	Hochwasser	2
3	Überflutung	0
4	Versiegelungsgrad	1

5	Schattenwurf	1
6	Luftkühlung	0
7	Klimatoptyp	0
8	Thermische Situation und Ausgleichsfunktion	0
9	Feinstaub (PM10)	1
10	Stickoxide (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	2
11	Schwefeloxide (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	0
12	Kohlenmonoxid (CO)	1
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	2
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	2

## INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe
15	Naturerlebnis	0
16	Raumprägende grüne Elemente	0
17	Qualität der Umgebung	1
18	Kreative Raumnutzung	2
19	Kreative Raumgestaltung	0
20	Anzeichen von Zerstörung	2
21	Verunstaltung und Verunreinigung	2
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	2
23	Beleuchtung	2
24	Sitzmöglichkeiten	2
25	Abfallbehälter	2
26	Fahrradabstellanlagen	0
27	Spielgeräte und Sportanlagen	2
28	Angebote für alle Altersgruppen	1
29	Barrierefreiheit	2
30	Zugang	2
31	Wegeführung	2
32	ÖPNV-Anbindung	2
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	2

Tab. 8.16: Spielplatz Barichstraße: Bewertung der Indikatoren (eigene Darstellung)

## PERSÖNLICHE EINDRÜCKE

Der Spielplatz wirkt insbesondere aufgrund seiner unmittelbaren Nähe zum Discoun-  
ter Penny stark frequentiert. Der Spielplatz sowie der angrenzende Marktplatz entfalten derzeit keine Ensemblewirkung.

## 10 Spielplatz Froschlake

### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	0
2	Hochwasser	2
3	Überflutung	0
4	Versiegelungsgrad	1
5	Schattenwurf	1
6	Luftkühlung	1
7	Klimatotyp	1
8	Thermische Situation und Ausgleichsfunktion	2
9	Feinstaub (PM10)	2
10	Stickoxide (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	2
11	Schwefeloxide (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	0
12	Kohlenmonoxid (CO)	2
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	2
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	1

### INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe
15	Naturerlebnis	2
16	Raumprägende grüne Elemente	2
17	Qualität der Umgebung	1
18	Kreative Raumnutzung	2
19	Kreative Raumgestaltung	0
20	Anzeichen von Zerstörung	2
21	Verunstaltung und Verunreinigung	2
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	2
23	Beleuchtung	0
24	Sitzmöglichkeiten	1
25	Abfallbehälter	2
26	Fahrradabstellanlagen	0
27	Spielgeräte und Sportanlagen	2
28	Angebote für alle Altersgruppen	1
29	Barrierefreiheit	0
30	Zugang	1
31	Wegeführung	2
32	ÖPNV-Anbindung	2
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	1
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	2

Tab. 8.17: Spielplatz Froschlake: Bewertung der Indikatoren (eigene Darstellung)

## PERSÖNLICHE EINDRÜCKE

Der Spielplatz an der Froschlake wirkt sehr stark frequentiert. Das Publikum erscheint kulturell sehr durchmischt. Aufgrund der direkt angrenzenden Mehrfamilienhäuser mit Balkonen ist auf der Fläche eine erhöhte soziale Kontrolle gegeben. Obwohl der Spielplatz im hinteren Bereich direkt an Grüngürtel Schmechtingsbach angrenzt wird diese Nähe aufgrund des starken Bewuchses nicht wahrgenommen.

höhte soziale Kontrolle gegeben. Obwohl der Spielplatz im hinteren Bereich direkt an Grüngürtel Schmechtingsbach angrenzt wird diese Nähe aufgrund des starken Bewuchses nicht wahrgenommen.

## 11 Spielplatz Kesselborn

### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	0
2	Hochwasser	2
3	Überflutung	1
4	Versiegelungsgrad	2
5	Schattenwurf	1
6	Luftkühlung	1
7	Klimatoptyp	1
8	Thermische Situation und Ausgleichsfunktion	1
9	Feinstaub (PM10)	0
10	Stickoxide (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	0
11	Schwefeloxide (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	0
12	Kohlenmonoxid (CO)	0
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	0
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	1

### INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe
15	Naturerlebnis	1
16	Raumprägende grüne Elemente	2
17	Qualität der Umgebung	2
18	Kreative Raumnutzung	2
19	Kreative Raumgestaltung	0
20	Anzeichen von Zerstörung	2
21	Verunstaltung und Verunreinigung	1
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	1
23	Beleuchtung	1
24	Sitzmöglichkeiten	1
25	Abfallbehälter	1
26	Fahrradabstellanlagen	0
27	Spielgeräte und Sportanlagen	2
28	Angebote für alle Altersgruppen	1

29	Barrierefreiheit	1
30	Zugang	2
31	Wegeführung	2
32	ÖPNV-Anbindung	2
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	2

Tab. 8.18: Spielplatz Kesselborn: Bewertung der Indikatoren (eigene Darstellung)

### PERSÖNLICHE EINDRÜCKE

Der Bolzplatz, Basketballplatz sowie die Tischtennisplatte des Spielplatzes Kesselborn werden vom Eingangsbereich aus nicht wahrgenommen. Da insbesondere keine Anbindung an das westlich angrenzende Wohngebiet Lütgendortmunder Hellweg be-

steht, erscheint eine hohe Frequentierung der Fläche fraglich. Während beider Ortsbesichtigungen wurde die Fläche im Vergleich zu den beiden anderen untersuchten Spielplätzen wenig bis gar nicht genutzt.

## 12 Platz Ferdinandstraße

### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe	
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	0	
2	Hochwasser	2	
3	Überflutung	1	
4	Versiegelungsgrad	1	
5	Schattenwurf	2	
6	Luftkühlung	2	
7	Klimatoptyp	1	
8	Thermische Situation und Ausgleichsfunktion	1	
9	Feinstaub (PM10)	1	1
10	Stickoxide (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	2	
11	Schwefeloxide (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	0	
12	Kohlenmonoxid (CO)	1	
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	0	
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	0	

### INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe
15	Naturerlebnis	0
16	Raumprägende grüne Elemente	1
17	Qualität der Umgebung	1
18	Kreative Raumnutzung	0
19	Kreative Raumgestaltung	0
20	Anzeichen von Zerstörung	2

21	Verunstaltung und Verunreinigung	0
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	0
23	Beleuchtung	0
24	Sitzmöglichkeiten	2
25	Abfallbehälter	1
26	Fahrradabstellanlagen	0
27	Spielgeräte und Sportanlagen	0
28	Angebote für alle Altersgruppen	0
29	Barrierefreiheit	0
30	Zugang	2
31	Wegeführung	2
32	ÖPNV-Anbindung	2
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	2

Tab. 8.19: Platz Ferdinandstraße: Bewertung der Indikatoren (eigene Darstellung)

### PERSÖNLICHE EINDRÜCKE

Die Platzsituation an der Ferdinandstraße wird aufgrund der Mauer und dem schmalen Eingang direkt neben einem Wohnhaus kaum wahrgenommen. Da im Eingangsbereich die Mülltonnen des angrenzenden Wohnhauses abgestellt werden, wirkt der Zugang nicht für die Öffentlichkeit bestimmt. Das äußere Erscheinungsbild macht einen heruntergekommen, untergenutzten und vernachlässigten Eindruck. Zudem wird der Platz von einer Steinmauer eingefasst. Zu berücksichtigen ist der Höhenunterschied des Geländeneiveaus der Fläche und dem angrenzenden Straßenraum. Insgesamt wird aufgrund der Lage ein großes Potenzial der Fläche insbesondere auch vor dem Hintergrund der Aufwertung des Ortseingangs erachtet.

## 8.4. Auswertung der Orte der Begegnung

Anschließend an die Bewertung der grünen Orte der Begegnung werden die Bewertungsergebnisse ausgewertet. Dabei wird die Übereinstimmung mit dem *Leitbild der grünen Orte der Begegnung* sowie mit den Oberkategorien betrachtet (s. Tab. 8.20).

Insgesamt schneidet der Olleroh Wald mit einer 71 prozentigen Übereinstimmung mit der Idealvorstellung eines grünen Begegnungsortes am besten ab, wobei insbesondere die Regulierungsleistungen eine hohe Übereinstimmung aufweisen. Der Stadtpark und der Bezirksfriedhof Marten belegen die Plätze zwei und drei. Die Platzierungen der Oberkategorien fallen beim Stadtpark beide vergleichsweise hoch aus, wohingegen die Platzierungen beim Bezirksfriedhof stärker divergieren. Die Regulierungsleistungen belegen dabei den zweiten Platz mit einer Übereinstimmung von 75 Prozent und die Indikatoren der Orte der Begegnung stimmen lediglich mit 55 Prozent überein und reichen für einen 7. Platz. Dennoch handelt es sich dabei um ver-

gleichsweise gute Ergebnisse. Mit Abstand am schlechtesten wird der Marktplatz und der Platz Ferdinandstraße mit unter 50 Prozent Übereinstimmung mit der Idealvorstellung des grünen Ortes der Begegnung bewertet.

Am stärksten divergieren die Einzelbewertungen der Spielplätze Kesselborn und Barichstraße. Sie belegen die letzten beiden Plätze bei den *Regulierungsleistungen*, jedoch die Plätze zwei und drei in Bezug auf die *Orte der Begegnung*. Der Grüngürtel Schmechtingsbach schneidet insgesamt mittelmäßig ab, bei den Regulierungsleistungen platziert er sich jedoch im oberen Drittel und in Bezug auf

den Ort der Begegnung nur im unteren Drittel. Anhand dieser Beispiele wird deutlich, dass die Auswertungen eine erste Einschätzung bezüglich potenzieller Handlungsschwerpunkte ermöglicht. Dabei liefern lediglich die Einzelbewertungen der Oberkategorien Anhaltspunkte für Verbesserungsbedarfe. Diese ersten Einschätzungen der Handlungsschwerpunkte werden mithilfe der im folgenden Kapitel durchgeführten SWOT-Analyse genauer herausgearbeitet.

	ÜBEREINSTIMMUNG GRÜNER ORT	ÜBEREINSTIMMUNG ORT DER BEGEGNUNG	ÜBEREINSTIMMUNG GRÜNER ORT DER BEGEGNUNG
1. Olleroh Wald	79,55%	62,50%	71,02%
2. Stadtpark	68,18%	70,00%	69,09%
3. Bezirksfriedhof Marten	75,00%	55,00%	65,00%
4. Spielplatz Froschlake	56,82%	67,50%	62,16%
5. Grüngürtel Schmechtingsbach	69,32%	52,50%	60,91%
6. Spielplatz Barichstraße	40,91%	75,00%	57,95%
7. Spielplatz Kesselborn	45,45%	70,00%	57,73%
8. Allee ‚In der Meile‘	59,09%	55,00%	57,05%
9. Retentionsflächen Roßbach	65,91%	47,50%	56,70%
10. Marktplatz	50,00%	47,50%	48,75%
11. Bezirkssportanlage Wischlinger Weg	55,68%	57,50%	56,59%
12. Platz Ferdinandstraße	50,00%	42,50%	46,25%

Tab. 8.20: Ranking der Orte der Begegnung (eigene Darstellung)

## 9. SWOT-Analyse der Orte der Begegnung

Aufbauend auf der vorangegangenen indikatorgestützten Bestandsaufnahme und -bewertung der zwölf untersuchten Orte sowie der ergänzenden Sammlung weiterer Eindrücke, unter anderem aus den Ortsbegehungen, werden in diesem Kapitel die Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der jeweiligen Orte ermittelt. Ziel ist die Ableitung des sich daraus für jeden Ort spezifisch ergebenden Handlungsbedarfs. Inhaltlich ergänzt werden insbesondere die Chancen und Risiken durch weitere Aspekte, die sich unter anderem in der Diskussion mit dem *AK Planen und Bürgerbeteiligung des Martener Forums* ergeben haben. Die jeweilige Zuordnung und Ableitung des Handlungsbedarfs finden in Form einer SWOT-Analyse statt (s. Kap. 5). Diesbezüglich werden alle erhobenen Indikatoren eines Ortes, die mit 0 Punkten bewertet wurden, als Schwäche bzw. als Risiko eingeordnet. Alle Indikatoren, die 2 Punkte in der Bewertung erhalten haben, gelten als Stärke oder Chance. Die mit lediglich einem Punkt bewerteten Indikatoren eines Ortes finden im weiteren Verlauf der Analyse keine Berücksichtigung, da es für diese als nicht notwendig erachtet wird, einen expliziten Handlungsbedarf auszusprechen. Um die Nachvollziehbarkeit und Transparenz der ermittelten Handlungsbedarfe zu erhöhen, werden die jedem Handlungsbedarf zugeordneten *Stärken (strengths)*, *Schwächen (weaknesses)*, *Chancen (opportunities)* und *Risiken (threats)* aufgeführt und sich für die jeweiligen Abkürzungen der englischen Bezeichnung (s. Klammern) bedient, um Missverständnissen vorzubeugen.

Im Folgenden werden zunächst für jeden Ort die ermittelten Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken sowie der sich daraus abgeleitete Handlungsbedarf aufgeführt. Im Anschluss erfolgt für jeden Ort eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse im Hinblick auf die Kategorien regulierende und kulturelle Ökosystemleistungen, die allgemeinen Qualitätskriterien sowie dem ermittelten Handlungsbedarf. Am Ende des Kapitels wird abschließend eine kurze Zusammenfassung der sich aus den zwölf Orten ermittelten Handlungsbedarfe gegeben.



## 9.1. Analyse der Orte der Begegnung und ortsspezifische Handlungsbedarfe

### 1 Marktplatz

STÄRKEN (STRENGTHS)	SCHWÄCHEN (WEAKNESSES)
<p>S1: keine Anzeichen von Zerstörung vorhanden</p> <p>S2: gut einsehbar und überschaubar, da Sicht über die Platzfläche nicht durch Bepflanzungen, bauliche Anlagen oder Ähnliches eingeschränkt wird</p> <p>S3: barrierefrei zugänglich, da breiter Weg, flache Zugänglichkeit, keine Treppen, Stufen oder Steigungen vorhanden und gut begehbarer und befahrbarer Belag</p> <p>S4: gute Zugänglichkeit von Haumannstraße, Martener Straße und Barichstraße</p> <p>S5: keine Verzweigungen oder komplizierte Wegführungen aufgrund von Platzsituation</p> <p>S6: öffentliche Toilette vorhanden</p>	<p>W1: vollständige Versiegelung der Fläche durch Kopfsteinpflaster sowie angrenzende geteerte Barichstraße, dadurch keine natürlichen Kühlungseffekte</p> <p>W2: keine Wasserspeicherung, da keine explizit angelegte Retentionsfläche und Fläche kein naturnahes Biotop</p> <p>W3: keine große Anzahl raumprägender grüner Elemente</p> <p>W4: keine Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu nutzen</p> <p>W5: keine Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu gestalten</p> <p>W6: keine Abfallbehälter vorhanden</p> <p>W7: unglückliche Platzierung der öffentlichen Müllcontainer, die zudem häufig überfüllt sind</p> <p>W8: kein Naturerlebnis, da nur geringe Anzahl an grünen Elementen und fehlendem natürlichem Freiraum</p> <p>W9: keine Sitzmöglichkeiten vorhanden</p> <p>W10: keine Spiel- und Sportmöglichkeiten vorhanden</p> <p>W11: keine Angebote für alle Altersgruppen vorhanden</p> <p>W12: vom Spielplatz Barichstraße durch Zaun abgetrennt</p> <p>W13: keine Fahrradabstellanlage vorhanden</p>
CHANCEN (OPPORTUNITIES)	RISIKEN (THREATS)
<p>O1: keine enormen gesundheitlichen Lärmbelastungen durch Straßenverkehr</p> <p>O2: keine enormen gesundheitlichen Belastungen durch Schienenverkehr</p>	<p>T1: keine Luftkühlung aufgrund von Kaltlufteinwirkbereichen, Kaltluftproduktionsrate oder Kaltluftvolumenstrom</p>

<p>O3: keine Gefährdung durch Hochwasser HQ100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)</p> <p>O4: aufgrund von geringer Reliefenergie keine Überflutungen bzw. Einstauungen infolge von Starkregenereignissen zu erwarten</p> <p>O5: Erhöhung des Wirkungsgrades von Ökosystemleistungen durch menschliche Handlungen (z.B. durch angemessene Pflege)</p> <p>O6: Grünvernetzungspotenzial aufgrund der räumlichen Nähe zum Spielplatz Barichstraße, der Allee ‚In der Meile‘ sowie dem Stadtpark</p> <p>O7: Imagesteigerung und Belebung des Ortes</p> <p>O8: wird aufgrund des donnerstags stattfindenden Marktes als wichtiges Kommunikationszentrum in Marten wahrgenommen</p> <p>O9: verschiedene Förderprogramme</p> <p>O10: räumliche Nähe zum Evangelischen Immanuel Kindergarten sowie dem Verein ZWAR e.V. (beide &lt;300 m entfernt)</p> <p>O11: gute ÖPNV-Anbindung über die Bushaltestellen Marten Abzweig und Haumannstraße (&lt;300 m entfernt)</p> <p>O12: Lage direkt am lokalen Radwegenetz</p>	<p>T2: Stadtklima mit ungünstigen bioklimatischen Verhältnissen</p> <p>T3: Klimawandel</p> <p>T4: Umweltungerechtigkeit bzw. mehrfache Umweltbelastungen in sozial benachteiligten Quartieren</p> <p>T5: finanzielle Restriktionen im Hinblick auf Grünpflege und Grünerhaltung (mangelnde Verstetigung der Projekte und Pflege)</p> <p>T6: Nutzungs- und Interessenskonflikte zwischen Markt- und Parkplatznutzung</p> <p>T7: Beeinträchtigung der Ökosystemleistungen durch anthropogene Eingriffe und Nutzungen</p>
--	--

#### HANDLUNGSBEDARF

- mehr grüne und natürliche Elemente zur Entsiegelung, Verbesserung der Wasserspeicherung, Förderung der natürlichen Kühlungseffekte sowie zur Steigerung des Naturerlebnisses sollten in die Platzgestaltung integriert werden, ohne die Marktnutzung dabei einzuschränken (W1, W8, O9, O8, T1, T2, T3, T4, T5)
- die raumprägende Wirkung von grünen Elementen sollte verstärkt genutzt werden, um die Aufenthaltsqualität und den ästhetischen Wert der Fläche zu steigern (W3, O8)
- klimaresiliente und standortangepasste Bepflanzungen sollten bei der Gestaltung verwendet und nachhaltig gepflegt werden, um insbesondere den Wirkungsgrad der Ökosystemleistungen zu erhöhen (W1, W8, O5, T3, T5)
- die Aufenthaltsqualität sollte durch die Installation von Abfallbehältern, die Schaffung von Sitzmöglichkeiten und die optische Integration der Müllcontainer in die Platzgestaltung verbessert und damit die Funktion des Marktplatzes als Kommunikationszentrum

gestärkt werden (W6, W7, W9, O7, O8, T7)

- die räumliche Nähe zum Spielplatz Barichstraße sollte genutzt und ein gemeinsames Ensemble entwickelt werden, um die Spiel- und Sportangebote des Spielplatzes verstärkt in den Marktplatz zu integrieren (W10, W11, O6)
- Fahrradabstellanlagen sollten errichtet werden, um die Nahmobilität zu fördern und den Parkdruck insbesondere an Markttagen zu senken (W13, T6)

Tab. 9.1: SWOT-Analyse des Marktplatzes und abgeleiteter Handlungsbedarf

Im Hinblick auf die *regulierenden Ökosystemleistungen* sind beim Marktplatz sowohl einige Schwächen als auch einige Chancen bei der Hochwasserregulierung zu verzeichnen. Bezüglich der Mikroklimaregulierung ist der Marktplatz aufgrund seiner klimatischen Verhältnisse vorwiegend Schwächen und Risiken ausgesetzt. Im Hinblick auf den Lärmschutz ergeben sich beim Marktplatz vor allem Chancen. Die Regulierungsleistung Luftqualität findet in der Analyse keine Berücksichtigung. Zudem liegen für den Marktplatz viele Schwächen in der Kategorie *kulturelle Ökosystemleistungen* Inspiration, Vertrautheit und Identifikation, Äs-

thetik und Erholung vor. Auch bezüglich der *allgemeinen Qualitätskriterien* sind Schwächen insbesondere in der Ausstattung des Marktplatzes zu nennen. Die Sicherheit und vor allem die Erreichbarkeit und Zugänglichkeit sind hingegen als Stärken und Chancen positiv hervorzuheben. Handlungsbedarf ergibt sich folglich insbesondere in den Bereichen Hochwasser- und Mikroklimaregulierung, Vertrautheit, Inspiration, Ausstattung und Sauberkeit. Aufgrund der Nutzung als Park- und Marktplatz wird die Schaffung von Angeboten zur kreativen Raumnutzung und -gestaltung nicht angestrebt.

## 2 Allee ‚In der Meile‘

STÄRKEN (STRENGTHS)	SCHWÄCHEN (WEAKNESSES)
<p>S1: nahezu vollständige Verschattung aufgrund der umliegenden Bebauung und der geschlossenen Kronendecke des älteren Baumbestandes der Allee</p> <p>S2: keine Anzeichen von Zerstörung</p> <p>S3: gut einsehbar und überschaubar, da es sich um eine rundum offen gestaltete Allee handelt</p> <p>S4: barrierefrei, da breiter Weg mit abgesenkten, ertastbaren Bordsteinen, Baumscheiben die durch Randsteine gekennzeichnet sind, keine Treppen, Stufen oder Steigungen sowie einem gut begehbaren und befahrbaren Belag</p> <p>S5: vielfach zugänglich aufgrund der offenen Gestaltung</p> <p>S6: keine Verzweigungen oder komplizierten Wegeführungen aufgrund von Alleegestaltung</p>	<p>W1: nahezu vollständige Versiegelung mit lediglich geringfügigen Ausnahmen (Blumenbeete, Baumscheiben)</p> <p>W2: keine Wasserspeicherung, da keine explizit angelegte Retentionsfläche und Fläche kein naturnahes Biotop</p> <p>W3: keine Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu gestalten</p> <p>W4: keine Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu nutzen</p> <p>W5: keine Spiel- und Sportmöglichkeiten vorhanden</p> <p>W6: keine Angebote für alle Altersgruppen</p> <p>W7: kein Naturerlebnis, da sich die vorhandenen grünen Elemente vorwiegend in der Luft und nicht auf dem Boden befinden und es sich um keine natürliche Freiraumfläche handelt</p> <p>W8: mangelnde Anzahl an Sitzmöglichkeiten</p> <p>W9: Ort hebt sich im umliegenden Straßenraum nicht ausreichend hervor</p>
CHANCEN (OPPORTUNITIES)	RISIKEN (THREATS)
<p>O1: keine enormen gesundheitlichen Lärmbelastungen durch Straßenverkehr</p> <p>O2: keine enormen gesundheitlichen Belastungen durch Schienenverkehr</p> <p>O3: Grünfläche mit höchster thermischen Ausgleichsfunktion</p> <p>O4: keine Gefährdung durch Hochwasser HQ100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)</p> <p>O5: aufgrund von geringer Reliefenergie keine Überflutungen bzw. Einstauungen infolge von Starkregenereignissen zu erwarten, jedoch ggf. erhöhte Fließgeschwindigkeit aufgrund von leichtem Gefälle Richtung Norden</p>	<p>T1: keine Luftkühlung aufgrund von Kaltlufteinwirkbereichen, Kaltluftproduktionsrate oder Kaltluftvolumenstrom</p> <p>T2: Stadtklima mit ungünstigen bioklimatischen Verhältnissen</p> <p>T3: Klimawandel</p> <p>T4: Umweltungerechtigkeit bzw. mehrfache Umweltbelastungen in sozial benachteiligten Quartieren</p> <p>T5: Verkehrsbelastung und derzeitige Geschwindigkeitsbegrenzung (Tempo 30)</p>

<p>O6: Bürgerengagement und Martener Forum</p> <p>O7: Entwicklungs- und Aufwertungsmöglichkeiten der bisher monofunktionalen und untergenutzten Fläche für verschiedene Zielgruppen</p> <p>O8: Erhöhung des Wirkungsgrades von Ökosystemleistungen durch menschliche Handlungen (z.B. durch angemessene Pflege)</p> <p>O9: verschiedene Förderprogramme</p> <p>O10: Imagesteigerung und Belebung des Ortes</p> <p>O11: Wahrnehmung der Meile als Herzstück des Stadtteils</p> <p>O12: räumliche Nähe zu Kindergarten Heilige Familie (&lt;300 m entfernt)</p> <p>O13: gute ÖPNV-Anbindung über die Bushaltestellen in der Meile und Schulte-Heuthaus-Straße (&lt;300 m entfernt)</p> <p>O14: Lage direkt am lokalen Radwegenetz</p> <p>O15: Grünvernetzungspotenzial aufgrund der räumlichen Nähe zum Spielplatz Barichstraße, Marktplatz sowie dem Stadtpark</p>	<p>T6: finanzielle Restriktionen im Hinblick auf Grünpflege und Grünerhaltung (mangelnde Verstetigung der Projekte und Pflege)</p> <p>T7: Verlust weiterer zentraler Versorgungsfunktionen (z.B. Zunahme Leerstand)</p> <p>T8: Beeinträchtigung der Ökosystemleistungen durch anthropogene Eingriffe und Nutzungen</p> <p>T9: Nutzungs- und Interessenskonflikte zwischen unterschiedlichen Zielgruppen, sowie zwischen Verkehrsraum und Spiel- und Erholungsraum</p>
---	---

#### HANDLUNGSBEDARF

- mehr grüne und natürliche Elemente zur Entsiegelung, Verbesserung der Wasserspeicherung, Förderung der natürlichen Kühlungseffekte sowie zur Steigerung des Naturerlebnisses sollten in die Gestaltung der Allee integriert werden und diese weiter qualifizieren (W1, W3, O3, O9, O10, O11, T1, T2, T3, T4, T6, T7)
- Eingangssituationen mit Alleinstellungsmerkmalen und Wiedererkennungswerten sollten etabliert werden, um die Meile mehr aus dem umliegenden Straßenraum hervorzuheben (W9, O10, O11, T7)
- Angebote, den Raum kreativ nutzen und gestalten zu können sollten geschaffen werden, um die Multifunktionalität der Fläche zu steigern (W3, W4, O7, O10, O11, T8)
- Angebote für freies Spiel, sofern möglich für verschiedene Altersgruppen, sollten geschaffen werden, um die Meile als Herzstück Martens für mehrere Zielgruppen attraktiver zu machen (W5, W6, O10, O11, T5, T8, T9)
- die Aufenthaltsqualität sollte durch die Installation von Sitzmöglichkeiten gesteigert werden und damit die Funktion der Meile als Herzstück des Stadtteils gestärkt werden (W8, O10, O11, T8)
- der hohe Verschattungsgrad sollte weiterhin erhalten werden und durch die Integration

weiterer grüner Elemente auf dem Boden den ungünstigen bioklimatischen Verhältnissen entgegenwirken (S1, W1, W7, O3, T2, T8)

- klimaresiliente und standortangepasste Bepflanzungen sollten bei der Gestaltung verwendet und nachhaltig gepflegt werden, um insbesondere den Wirkungsgrad der Ökosystemleistungen zu erhöhen (W1, W7, O8, O15, T3)
- das Bürgerengagement und insbesondere das vor Ort ansässige Martener Forum sollten an den Vorhaben und Planungen beteiligt werden, um insbesondere die Grünerhaltung und Grünpflege zu sichern und die Akzeptanz zu steigern (O6, O8, T6)

Tab. 9.2: SWOT-Analyse der Allee ‚In der Meile‘ und abgeleiteter Handlungsbedarf

Die Meile ist mit Blick auf ihre *regulierenden Ökosystemleistungen* sowohl durch Schwächen, wie beispielsweise den hohen Versiegelungsgrad, als auch durch Chancen, wie der fehlenden Hochwasser- und Überflutungsgefährdung, bezüglich der Hochwasserregulierung gekennzeichnet. In Bezug auf die Mikroklimaregulierung der Fläche lassen sich keine eindeutigen Aussagen treffen. Im Bereich Lärmschutz bietet die Meile hingegen deutliche Chancen. Die Regulierungsleistung Luftqualität findet in der Analyse keine Berücksichtigung. Im Hinblick auf die Kategorie der *kulturellen Ökosystemleistun-*

*gen* fehlt es der Meile an Inspiration, Möglichkeiten der Vertrautheit und Identifikation sowie an Ästhetik und Erholungsmöglichkeiten. Die *allgemeinen Qualitätskriterien* Sicherheit, Sauberkeit und vor allem Zugänglichkeit und Erreichbarkeit sind in der Straße In der Meile als Stärke bzw. Chance hervorzuheben, während hingegen in der Ausstattung deutliche Mängel zu verzeichnen sind. Handlungsbedarf lässt sich vor allem in den Bereichen Naturgefahren- und Klimaregulierung, Vertrautheit, Inspiration, Erholung, Ästhetik, Sauberkeit und Ausstattung ableiten.

STÄRKEN (STRENGTHS)	SCHWÄCHEN (WEAKNESSES)
<p>S1: raumprägende grüne Elemente, wie z.B. der vorhandene Baumbestand, die Wiesenflächen und der renaturierte Oespeler Bach, die den Park besonders machen</p> <p>S2: Möglichkeit, den Raum kreativ zu nutzen, da Park sehr nutzungs offen gestaltet ist</p> <p>S3: Naturerlebnis, da viele Bäume und Wiesenfläche sowie Oespeler Bach</p> <p>S4: keine Anzeichen von Zerstörung</p> <p>S5: üppige Anzahl an Abfallbehältern direkt neben den Sitzmöglichkeiten vorhanden</p> <p>S6: barrierefrei, da breite Wege, gefasste Eingänge, keine Treppen, Stufen oder Steigungen sowie flach gestaltete Zugänge und gut begehbarer und befahrbarer Belag</p> <p>S7: vielfache Zugänglichkeit</p> <p>S8: bereits erste Instandsetzungsmaßnahmen (neue Sitzbänke, Neupflanzungen)</p>	<p>W1: keine Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu gestalten</p> <p>W2: keine Angebote für alle Altersgruppen vorhanden</p> <p>W3: fehlende Pflege der Wiesenflächen</p> <p>W4: Wahrnehmung des Parks als Durchgangsort und nicht als Aufenthaltsort</p> <p>W5: fehlende Wahrnehmung und Integration des renaturierten Oespeler Baches als natürliches Element in die Parkgestaltung</p> <p>W6: keine Fahrradabstellanlage vorhanden</p>
CHANCEN (OPPORTUNITIES)	RISIKEN (THREATS)
<p>O1: keine enormen gesundheitlichen Lärmbelastungen durch Straßenverkehr</p> <p>O2: keine enormen gesundheitlichen Belastungen durch Schienenverkehr</p> <p>O3: Luftkühlung aufgrund von Kaltluftwirkungsbereichen, Kaltluftproduktionsrate und Kaltluftvolumenstrom</p> <p>O4: Parkklima mit günstigen bioklimatischen Verhältnissen</p> <p>O5: Grünfläche mit höchster thermischer Ausgleichsfunktion</p> <p>O6: keine Gefährdung durch Hochwasser HQ100 (mittlere Wahrscheinlichkeit</p>	<p>T1: aufgrund von großer Senke im Bereich des Sandkastens und der Wege und des Bolzplatzes unter dem restlichen Geländeniveau Gefahr von Überflutung bzw. Einstauungen infolge eines Starkregenereignisses möglich</p> <p>T2: Klimawandel</p> <p>T3: Umweltungerechtigkeit bzw. mehrfache Umweltbelastungen in sozial benachteiligten Quartieren</p> <p>T4: finanzielle Restriktionen im Hinblick auf Grünpflege und Grünerhaltung (mangelnde Verstetigung der Projekte und Pflege)</p>

<p>O7: enge räumliche Verzahnung von Freiraum und Siedlung bietet Chancen zur Vernetzung und zur Entwicklung zum nutzbaren Freiraum und Naturerlebnisraum</p> <p>O8: 60.000 Euro der Bezirksvertretung Lütgendortmund zur Gestaltung des Spielplatzes (lediglich fehlende Planung)</p> <p>O9: Renaturierung bzw. Freilegung des Oespeler Baches seitens der Emscher-genossenschaft</p> <p>O10: Grünvernetzungspotenzial aufgrund der räumlichen Nähe zum Grüngürtel Schmechtingsbach, Spielplatz Barichstraße, Marktplatz und der Allee ‚In der Meile‘</p> <p>O11: Erhöhung des Wirkungsgrades von Ökosystemleistungen durch menschliche Handlungen (z.B. durch angemessene Pflege)</p> <p>O12: Imagesteigerung und Belebung des Ortes</p> <p>O13: räumliche Nähe zu Verein ZWAR e.V. und Evangelischem Immanuel Kindergarten (beide &lt;300 m entfernt)</p> <p>O14: gute ÖPNV-Anbindung über Bushaltestelle Haumannstraße (&lt;300 m entfernt)</p> <p>O15: Lage direkt im lokalen Radwegenetz</p> <p>O16: verschiedene Förderprogramme</p>	<p>T5: Nutzungs- und Interessenskonflikte zwischen unterschiedlichen Nutzergruppen (v.a. Konflikte zwischen Sport- und Ruhenutzung)</p> <p>T6: Beeinträchtigung der Ökosystemleistungen durch anthropogene Eingriffe und Nutzungen</p> <p>T7: Bewegungsmangel der Gesellschaft</p>
---	--

#### HANDLUNGSBEDARF

- die sich aus der derzeitigen Nutzungsoffenheit des Stadtparks ergebenden Entwicklungspotenziale sollten genutzt und Angebote für verschiedene Altersgruppen etabliert werden (S2, W1, W2, W4, O7, O8, O13, T1, T5, T6)
- der Stadtpark als qualitativ hochwertiger Naturerlebnisraum sollte unter anderem durch die Pflege der natürlichen Elemente (z.B. Wiesenflächen) gestärkt und der Wirkungsgrad der Ökosystemleistungen gesteigert werden (S3, W3, O4, O5, O7, O10, O11, O12, T3, T4)
- die räumliche Nähe zum Grüngürtel Schmechtingsbach sollte betont werden, um den Stadtpark als qualitativ hochwertigen Naturerlebnisraum in seiner Wahrnehmung als Bestandteil eines Grünverbundsystems zu fördern (S1, S3, O10)
- der bereits renaturierte Oespeler Bach sollte als wichtiger Bestandteil des Stadtparks



aufgegriffen und besser in die Parkgestaltung integriert werden, um die Wahrnehmung des Baches zu steigern (W5, S1, O9, O12)

- Fahrradabstellanlagen sollten errichtet werden, um die Nahmobilität zu fördern und damit einen Beitrag zur Bewegungsförderung zu leisten (W6, O15, T7)

Tab. 9.3: SWOT-Analyse des Stadtparks und abgeleiteter Handlungsbedarf

Im Hinblick auf die *regulierenden Ökosystemleistungen* des Stadtparks stellt die Hochwasserregulierung sowohl eine Chance, als auch ein Risiko dar. Die Mikroklimaregulierung und der Lärmschutz des Stadtparks sind als positive Chancen hervorzuheben. Im Bereich der *kulturellen Ökosystemleistungen* lassen sich zur Inspiration sowie der Identifikation des Parks keine eindeutigen Aussagen treffen. Die Ästhetik des Parks kann als Stärke aufgefasst werden. Die Regulierungsleistung Luftqualität findet in der

Analyse keine Berücksichtigung. Während bei der Kategorie der *allgemeinen Qualitätskriterien* die Sauberkeit und vor allem die Erreichbarkeit und Zugänglichkeit als Stärke bzw. Chance zu betonen ist, finden sich im Stadtpark insbesondere in der Ausstattung Mängel. Die Sicherheit wird in der Analyse des Stadtparks nicht weiter berücksichtigt. Handlungsbedarf wurde insbesondere für die Bereiche Vertrautheit, Inspiration, Erholung, Ästhetik und Ausstattung ermittelt.

## 4 Retentionsflächen Roßbach

STÄRKEN (STRENGTHS)	SCHWÄCHEN (WEAKNESSES)
<p>S1: geringer Versiegelungsgrad, dadurch natürliche Kühlungseffekte</p> <p>S2: hohe Wasserspeicherung durch drei künstlich angelegte Retentionsbecken sowie Renaturierung des Roßbaches seitens der Emschergenossenschaft</p> <p>S3: hoher ästhetischer Wert aufgrund der sehr grünen Umgebung (Olleroh Wald, Wiesenflächen) sowie die Neugestaltung durch die Emschergenossenschaft</p> <p>S4: Naturerlebnis, da Fläche natürlicher Freiraum mit vielen grünen Elementen</p> <p>S5: schöne Sichtbeziehung zur Evangelischen Immanuel-Kirche</p> <p>S6: raumprägende grüne Elemente, da Retentionsflächen und Roßbach in der Gestaltungsform einzigartig für das Martener Stadtbild sind</p> <p>S7: keine Anzeichen von Zerstörung</p> <p>S8: keine Verunstaltungen oder Verunreinigungen</p> <p>S9: einfache und übersichtliche Wegeführung bestehend aus einem breiten Hauptweg</p>	<p>W1: kaum Verschattung der Fläche, da lediglich vereinzelt Bäume, keinerlei Verschattung entlang der Wege</p> <p>W2: keine Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu gestalten</p> <p>W3: keine Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu nutzen</p> <p>W4: derzeit sehr monofunktionale Nutzung (Wasserretention)</p> <p>W5: keine Abfallbehälter vorhanden</p> <p>W6: keine Spiel- und Sportmöglichkeiten vorhanden</p> <p>W7: keine Beleuchtung vorhanden, daher insbesondere bei Dunkelheit eingeschränktes Sicherheitsgefühl</p> <p>W8: keine Angebote für alle Altersgruppen vorhanden</p> <p>W9: Zugang aus angrenzender Siedlung sehr versteckt</p> <p>W10: nicht barrierefrei, da breiter Weg zwar gut bege- und befahrbar und keine Treppen, Stufen oder sonstige, jedoch Fläche selbst aufgrund der Retentionsbecken sehr steil und daher für mobilitätseingeschränkte Personen schwer zugänglich</p> <p>W11: keine Fahrradabstellanlage vorhanden</p> <p>W12: Wirtschaftswege und damit Fläche insgesamt derzeit nicht vollständig öffentlich zugänglich</p> <p>W13: keine Sitzmöglichkeiten vorhanden</p>
CHANCEN (OPPORTUNITIES)	RISIKEN (THREATS)
<p>O1: keine enormen gesundheitlichen Lärmbelastungen durch Straßenverkehr</p> <p>O2: keine enormen gesundheitlichen Lärmbelastungen durch Schienenverkehr</p>	<p>T1: sehr hohe Emissionsbelastung</p>

<p>O3: Luftkühlung aufgrund von Kaltluftwirkungsbereichen, Kaltluftproduktionsrate und Kaltluftvolumenstrom</p> <p>O4: Grünfläche mit hoher bis sehr hoher thermischen Ausgleichsfunktion</p> <p>O5: keine Gefährdung durch Hochwasser HQ100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)</p> <p>O6: Nähe zu Revierpark Wischlingen und Naturschutzgebiet Dellwiger Bachtal</p> <p>O7: die enge räumliche Verzahnung von Freiraum und Siedlung bietet Chancen zur Vernetzung und zur Entwicklung zum nutzbaren Freiraum und Naturerlebnisraum</p> <p>O8: Renaturierung des Roßbaches seitens der Emschergenossenschaft</p> <p>O9: Grünvernetzungspotenzial aufgrund der räumlichen Nähe zum Olleroh Wald, Stadtpark und Grüngürtel Schmechtingsbach</p> <p>O10: Entwicklungsmöglichkeiten/ Aufwertungsmöglichkeiten der bisher unter- bzw. lediglich monofunktional genutzten Fläche für alle Zielgruppen</p> <p>O11: Lückenschlüsse in der Radwegeverbindung durch Öffnung der Wirtschaftswege</p> <p>O13: gute ÖPNV-Anbindung über Dortmund-Marten Bf (&lt;300 m entfernt)</p> <p>O14: Lage direkt an der Route der Industriekultur</p> <p>O15: Erhöhung des Wirkungsgrades von Ökosystemleistungen durch menschliche Handlungen (z.B. durch angemessene Pflege)</p> <p>O16: verschiedene Förderprogramme</p>	<p>T2: aufgrund von Nutzung als Retentionsfläche Überflutungen bzw. Einstauungen infolge von Starkregenereignissen zu erwarten</p> <p>T3: Klimawandel</p> <p>T4: Umweltungerechtigkeit bzw. mehrfache Umweltbelastungen in sozial benachteiligten Quartieren</p> <p>T5: Eigentumsverhältnisse der Wirtschaftswege</p> <p>T6: finanzielle Restriktionen im Hinblick auf Grünpflege und Grünerhaltung (mangelnde Verstetigung der Projekte und Pflege)</p> <p>T7: Nutzungs- und Interessenskonflikte zwischen unterschiedlichen Nutzergruppen (v.a. Konflikte zwischen Sport-, Ruhe- und Retentionsnutzung)</p> <p>T8: Beeinträchtigung der Ökosystemleistungen durch anthropogene Eingriffe und Nutzungen</p> <p>T9: Bewegungsmangel der Gesellschaft</p>
--	--

#### HANDLUNGSBEDARF

- die Flächen und Wirtschaftswege sollten vollständig für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden, um sie zu einem nutzbaren Freiraum und Naturerlebnisraum zu qualifizieren und die Lücken im Radwegenetz zu schließen (W12, S1, S3, S4, S6, O6, O7, O9, O11, T4, T5)
- die Zugänglichkeit vom angrenzenden Wohngebiet sollte durch eine offenere Gestal-

tung und bessere Beschilderung hervorgehoben werden, um die Wahrnehmbarkeit des siedlungsnahen Naturerlebnisraums zu verstärken (W9, S1, S3, S4, S6, O7)

- der Versiegelungsgrad sollte nicht wesentlich gesteigert werden, um die Retentionsfunktion und thermische Ausgleichsfunktion der Fläche auch zukünftig zu sichern (S1, S2, O3, O4, O8, T2, T3, T8)
- die vorhandenen grünen Naturelemente sollten weiterhin qualifiziert werden, um die Fläche als qualitativ hochwertigen Naturerlebnisraum zu stärken (S3, S4, S6, O4, O7, O15, O16, T4, T6)
- die Aufenthaltsqualität sollte durch grüne Elemente zur Verschattung der Wege zum Schutz vor intensiver Sonneneinstrahlung gesteigert werden, um durch eine Temperaturregulierung insbesondere die Wege des Frei- und Naturerlebnisraumes in ihrer Nutzbarkeit zu stärken (W1, O7, T1, T3, T4, T9)
- die Aufenthaltsqualität sollte durch die Installation von Abfallbehältern und Beleuchtung sowie der Schaffung von Sitzmöglichkeiten entlang der Wege gesteigert werden, um den siedlungsnahen Naturerlebnisraum zu qualifizieren und seine Nutzbarkeit zu fördern (W5, W7, W13, S3, S4, S6, O7, T4, T8)
- die bisher sehr monofunktional genutzte Fläche sollte durch die Schaffung von flächensparsamen Spiel- und Sportangeboten für alle Altersgruppen weiterentwickelt werden (W6, W8, O10, T7, T8, T9)

Tab. 9.4: SWOT-Analyse der Retentionsflächen Roßbach und abgeleiteter Handlungsbedarf

Bei den Retentionsflächen am Roßbach sind im Bereich der *regulierenden Ökosystemleistungen* insbesondere die Hochwasserregulierung sowie der Lärmschutz als Stärke bzw. Chance aufzufassen. Im Bereich der Mikroklimaregulierung ist keine eindeutige Aussage zu treffen. Die Regulierung der Luftqualität stellt für diesen Ort ein Risiko dar. Im Hinblick auf die Kategorie *kulturelle Ökosystemleistungen* sind bei den Retentionsflächen am Roßbach vor allem die Ästhetik und die Erholung als Stärke zu nennen, während hingegen im Bereich Inspiration und Vertrautheit sowie Identifikation sowohl Stärken als auch Schwächen vorliegen. Bei den *allgemeinen Qualitätskriterien* werden Mängel in der Sicherheit und Ausstattung des Ortes

festgestellt. Die Sauberkeit kann jedoch positiv hervorgehoben werden. Bezüglich der Erreichbarkeit und Zugänglichkeit sind sowohl Mängel als auch Stärken und Chancen zu nennen. Handlungsbedarf wird insgesamt in den Bereichen Hochwasser- und Mikroklimaregulierung, Ästhetik, Vertrautheit, Inspiration sowie der Ausstattung und Erreichbarkeit und Zugänglichkeit gesehen. Aufgrund der Nutzung der Flächen als Retentionsbecken im Falle von Starkregenereignissen wird eine barrierefreie Zugänglichkeit der Flächen nicht angestrebt, da die Retentionsfunktion der Fläche im Vordergrund steht. Aus diesem Grund soll außerdem auf die Schaffung von Angeboten zur kreativen Raumnutzung und -gestaltung verzichtet werden.

STÄRKEN (STRENGTHS)	SCHWÄCHEN (WEAKNESSES)
<p>S1: geringer Versiegelungsgrad, dadurch natürliche Kühlungseffekte</p> <p>S2: hohe natürliche Wasserspeicherung, da Wald naturnahes Biotop ist</p> <p>S3: nahezu vollständige Verschattung aufgrund des dichten Baumbewuchses und der geschlossenen Kronendecke des überwiegend älteren Baumbestandes</p> <p>S4: hoher ästhetischer Wert aufgrund der sehr grünen Umgebung</p> <p>S5: Naturerlebnis, da die Umgebung ausschließlich aus grünen Elementen wie Wiesen und vereinzelt Bäumen sowie dem Roßbach besteht</p> <p>S6: raumprägende grüne Elemente, wie z.B. der alte Baumbestand mit dem interessanten Licht-Schatten-Spiel, der dem Ort ein Alleinstellungsmerkmal verleiht</p> <p>S7: keine Anzeichen von Zerstörung</p> <p>S8: keine Verunstaltungen und Verunreinigungen</p> <p>S9: ausreichende Anzahl von Abfallbehältern</p> <p>S10: ausreichende Anzahl an Sitzmöglichkeiten</p> <p>S11: barrierefrei, da vorwiegend breite Wege, keine Treppen, Stufen oder Steigungen sowie vorwiegend gut begehbarer und befahrbarer Belag</p> <p>S12: vielfache Zugangsmöglichkeiten</p> <p>S13: schöne Wegeführung, großes Wegenetz</p>	<p>W1: keine Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu gestalten</p> <p>W2: keine Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu nutzen</p> <p>W3: keine Spiel- und Sportmöglichkeiten vorhanden</p> <p>W4: keine Angebote für alle Altersgruppen vorhanden</p> <p>W5: keine Beleuchtung vorhanden, daher insbesondere bei Dunkelheit eingeschränktes Sicherheitsgefühl</p> <p>W6: teils erschwerte Einsehbarkeit und Überschaubarkeit aufgrund des dichten Baumbestandes</p> <p>W7: keine Fahrradabstellanlagen vorhanden</p>
CHANCEN (OPPORTUNITIES)	RISIKEN (THREATS)
<p>O1: keine enormen gesundheitlichen Lärmbelastungen durch Schienenverkehr</p> <p>O2: Waldklima mit sehr günstigen bioklimatischen Verhältnissen</p>	<p>T1: sehr hohe Emissionsbelastung</p> <p>T2: gesundheitsschädliche Lärmbelastung durch Straßenverkehr</p> <p>T3: Klimawandel</p>

<p>O3: Grünfläche mit höchster thermischen Ausgleichsfunktion</p> <p>O4: keine Gefährdung durch Hochwasser HQ100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)</p> <p>O5: keine größeren Senken, in denen infolge von Starkregenereignissen Überflutungen bzw. Einstauungen zu erwarten sind</p> <p>O6: Nähe zu Revierpark Wischlingen und Naturschutzgebiet Dellwiger Bachtal</p> <p>O7: Grünvernetzungspotenzial aufgrund der räumlichen Nähe zu den Retentionsflächen am Roßbach</p> <p>O8: Erhöhung des Wirkungsgrades von Ökosystemleistungen durch menschliche Handlungen (z.B. durch angemessene Pflege)</p> <p>O9: gute ÖPNV-Anbindung an Dortmund-Marten Bf (&lt;300 m entfernt)</p> <p>O10: Lage innerhalb der Route der Industriekultur</p> <p>O11: Entwicklungsmöglichkeiten/ Aufwertungsmöglichkeiten der bisher vorwiegend monofunktional genutzten Fläche für verschiedene Zielgruppen</p>	<p>T4: Umweltungerechtigkeit bzw. mehrfache Umweltbelastungen in sozial benachteiligten Quartieren</p> <p>T5: Entstehung von Angsträumen</p> <p>T6: Bewegungsmangel der Gesellschaft</p> <p>T7: Beeinträchtigung der Ökosystemleistungen durch anthropogene Eingriffe und Nutzungen</p>
---	---

#### HANDLUNGSBEDARF

- der geringe Versiegelungsgrad sollte weiterhin erhalten werden, um den Wirkungsgrad der Ökosystemleistungen zu sichern (S1, S2, O2, O3, T3)
- der Olleroh Wald als Grüne Infrastruktur sollte stetig gepflegt werden, um den Wirkungsgrad der Ökosystemleistungen zu erhöhen, das hohe Maß an Ästhetik zu bewahren und den Wald als Naturerlebnisraum weiter zu qualifizieren (S4, S5, S6, O2, O3, O7, O8, T1, T3, T4)
- die Aufenthaltsqualität sollte durch die Installation von Beleuchtung verbessert werden, um das Sicherheitsgefühl insbesondere bei Dunkelheit zu erhöhen (W5, T5)
- Angebote, um den Raum kreativ nutzen und gestalten zu können sollten geschaffen werden, um die Multifunktionalität der Fläche zu steigern (W1, W2, W3, W4, O11, T7)

Tab. 9.5: SWOT-Analyse des Olleroh Walds und abgeleiteter Handlungsbedarf

Im Hinblick auf die *regulierenden Ökosystemleistungen* ergeben sich für den Olleroh Wald vor allem im Bereich der Hochwasserregulierung sowie beim Lärmschutz vorwiegend Stärken sowie Chancen. Die Mikroklimaregulierung hingegen stellt eine Stärke sowie Chance der Fläche dar. Lediglich die Regulierung der Luftqualität ist ein großes Risiko. Bei den *kulturellen Ökosystemleistungen* sind beim Olleroh Wald besonders die hohe Ästhetik sowie die Erholung als Stärke hervorzuheben, während für die Ökosystemleistungen Inspiration sowie Vertrautheit sowohl Schwächen als auch Stärken auftreten. Bezüglich der Kategorie *allgemeine Qualitätskriterien* sind die Sicherheit und

Sauberkeit sowie die Erreichbarkeit und Zugänglichkeit des Olleroh Waldes als positive Merkmale herauszustellen. Im Bereich der Ausstattung sind teilweise Schwächen vorhanden. Insgesamt ergibt sich für den Olleroh Wald bei den Ökosystemleistungen Hochwasser- und Mikroklimaregulierung, Inspiration, Ästhetik, Erholung, Erreichbarkeit und Zugänglichkeit sowie Sicherheit und Ausstattung Handlungsbedarf. Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei dieser Fläche um eine Waldfläche handelt, wird kein Bedarf in der Schaffung von Angeboten zur kreativen Raumnutzung und -gestaltung sowie in der Installation von Spiel- und Sportgeräten gesehen.

## 6 Grüngürtel Schmechtingsbach

STÄRKEN (STRENGTHS)	SCHWÄCHEN (WEAKNESSES)
<p>S1: geringer Versiegelungsgrad da vorwiegend Bach- und Uferlandschaft, dadurch natürliche Kühlungseffekte</p> <p>S2: Wasserspeicherung aufgrund des sehr breiten, renaturierten Bachbettes des Schmechtingsbaches</p> <p>S3: vorwiegend keine Anzeichen von Zerstörung</p> <p>S4: sehr gute Einsehbarkeit und Überschaubarkeit da lediglich ein Hauptweg, außer im Bereich Richtung Stadtpark, dort viele Bäume und geschwungene Wegführung, daher dort weniger einsehbar</p> <p>S5: Naturerlebnis, da die Umgebung ausschließlich aus grünen Elementen wie Bäumen und dem renaturierten Schmechtingsbach besteht</p> <p>S6: raumprägende grüne Elemente wie renaturierter Schmechtingsbach, viele Bäume und die wegbegleitenden Wiesenflächen</p> <p>S7: Fläche verfügt über viele Zugänge, teils über Stichstraßen aus Wohngebieten</p> <p>S8: gerade übersichtliche Wegführung über lediglich einen Hauptweg</p>	<p>W1: mangelhafte Verschattung des Weges da nur vereinzelt junger Baumbestand, lediglich im nördlichen Bereich Richtung Stadtpark stärkere Verschattung</p> <p>W2: unzureichende Anzahl an Abfallbehältern vorhanden</p> <p>W3: keine ausreichende Anzahl an Sitzmöglichkeiten vorhanden</p> <p>W4: keine Spiel- und Sportmöglichkeiten vorhanden</p> <p>W5: keine Beleuchtung, daher insbesondere bei Dunkelheit eingeschränktes Sicherheitsgefühl</p> <p>W6: keine Angebote für alle Altersgruppen vorhanden</p> <p>W7: keine Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu nutzen</p> <p>W8: keine Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu gestalten</p> <p>W9: Zweiteilung in nördlichen und südlichen Abschnitt mit unterschiedlichen Qualitätsmerkmalen (Angstraum versus gute Einsehbarkeit)</p> <p>W10: keine Fahrradabstellanlage vorhanden</p>
CHANCEN (OPPORTUNITIES)	RISIKEN (THREATS)
<p>O1: keine enormen gesundheitlichen Belastungen durch Straßenverkehr</p> <p>O2: Grünfläche mit sehr hoher bis höchster thermischen Ausgleichsfunktion</p> <p>O3: Luftkühlung aufgrund von Kaltluftwirkungsbereichen, Kaltluftproduktionsrate und Kaltluftvolumenstrom</p> <p>O4: keine Gefährdung durch Hochwasser HQ100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)</p> <p>O5: Nähe zu Naturschutzgebiet Dellwiger Bachtal</p>	<p>T1: hohe Emissionsbelastung</p> <p>T2: Klimawandel</p> <p>T3: Umweltungerechtigkeit bzw. mehrfache Umweltbelastungen in sozial benachteiligten Quartieren</p> <p>T4: Eigentumsverhältnisse (z.B. DB Vertrieb verhindert eine Anbindung an das Dellwiger Bachtal und Bachfreilegung im Gewerbegebiet</p>



<p>O6: die enge räumliche Verzahnung von Freiraum und Siedlung bietet Chancen zur Vernetzung und zur Entwicklung des Grüngürtels zum nutzbaren Freiraum und Naturerlebnisraum</p> <p>O7: Grünvernetzungspotenzial aufgrund der räumlichen Nähe zum Stadtpark, Spielplatz Froschlake, Spielplatz Kesselborn und Naturschutzgebiet Dellwiger Bachtal</p> <p>O8: Erhöhung des Wirkungsgrades von Ökosystemleistungen durch menschliche Handlungen (z.B. durch angemessene Pflege)</p> <p>O9: verschiedene Förderprogramme</p> <p>O10: Imagesteigerung, Belebung des Ortes</p> <p>O11: räumliche Nähe zu Friedensgrundschule, Kita Dortmund West, Evangelischem Stephanus Kindergarten, Treff Evangelischer Elias-Kirchengemeinde (je nach Streckenbereich jeweils &lt;300 m entfernt)</p> <p>O12: gute ÖPNV-Anbindung über Bushaltestelle Froschlake in der Mitte der Strecke sowie Germania S-Bahnhof im Süden (&lt; 300 m entfernt)</p> <p>O13: Anknüpfung am südlichen Ende (Kesselborn) an Route der Industriekultur</p> <p>O14: Entwicklungs- und Aufwertungsmöglichkeiten der bisher monofunktionalen und untergenutzten Fläche für verschiedene Zielgruppen</p> <p>O15: Renaturierung des Schmechtingsbaches seitens der Emschergenossenschaft</p>	<p>T5: finanzielle Restriktionen im Hinblick auf Grünpflege und Grünerhaltung (mangelnde Verstetigung der Projekte und Pflege)</p> <p>T6: Nutzungs- und Interessenskonflikte zwischen unterschiedlichen Nutzergruppen (v.a. Konflikte zwischen Sport- und Ruhenutzung und zwischen Fußgängern und Radfahrern)</p> <p>T7: Entstehung von Angsträumen</p> <p>T8: Bewegungsmangel der Gesellschaft</p> <p>T9: Beeinträchtigung der Ökosystemleistungen durch anthropogene Eingriffe und Nutzungen</p>
--	--

#### HANDLUNGSBEDARF

- mehr grüne und natürliche Elemente sollten insbesondere zur Verschattung der Wege etabliert werden, um die hohe bis höchste thermische Ausgleichsfunktion der Fläche sowie ihre Qualität als nutzbarer Freiraum und Naturerlebnisraum zu steigern (W1, W9, S5, S6, O2, O6, O7, O9, O10, T1, T2, T3, T5, T7)
- klimaresiliente und standortangepasste Bepflanzungen sollten bei der Gestaltung verwendet und nachhaltig gepflegt werden, um insbesondere den Wirkungsgrad der

Ökosystemleistungen zu erhöhen (W1, O2, O8, T2, T3)

- die Aufenthaltsqualität sollte durch die Installation von mehr Abfallbehältern, Beleuchtung und die Schaffung von Sitzmöglichkeiten verbessert werden, um den siedlungsnahen Naturerlebnisraum zu qualifizieren und seine Nutzbarkeit zu fördern (W2, W3, W5, W9, S5, S6, O6, O10, T3, T9)
- der niedrige Versiegelungsgrad sollte weitestgehend erhalten werden, um einer Beeinträchtigung der Ökosystemleistungen durch anthropogene Eingriffe entgegenzuwirken (S1, O15, T9)
- Spiel- und Sportmöglichkeiten für verschiedene Altersgruppen sollten errichtet werden, um einen Beitrag zur Bewegungsförderung zu leisten (W4, W6, W7, T6, T8)
- Angebote, um den Raum kreativ nutzen und gestalten zu können, sollten geschaffen werden, um die Multifunktionalität der Fläche zu steigern (W6, W7, W8, W9, O6, O14, T6, T9)

Tab. 9.6: SWOT-Analyse des Grüngürtels Schmechtingsbach und abgeleiteter Handlungsbedarf

Bei den *regulierenden Ökosystemleistungen* des Grüngürtels Schmechtingsbach sind die Hochwasser- sowie Mikroklimaregulierung und Lärmschutz vorwiegend als Stärke bzw. Chance zu nennen. Die Regulierung der Luftqualität stellt hingegen ein Risiko dar. In der Kategorie *kulturelle Ökosystemleistungen* besitzt der Grüngürtel vor allem im Bereich Ästhetik und Erholung Stärken, während im Hinblick auf die Ökosystemleistungen Inspiration und Vertrautheit teilweise Schwächen zu ver-

zeichnen sind. Die Erreichbarkeit und Zugänglichkeit kann bei den *allgemeinen Qualitätskriterien* als Stärke bzw. Chance hervorgehoben werden. Im Bereich Sicherheit, Sauberkeit und insbesondere bei der Ausstattung finden sich teilweise erhebliche Mängel. Insgesamt wurde in den Bereichen Hochwasser- und Mikroklimaregulierung, Inspiration, Ästhetik, Vertrautheit sowie der Sauberkeit, Sicherheit und Ausstattung Handlungsbedarf ermittelt.

STÄRKEN (STRENGTHS)	SCHWÄCHEN (WEAKNESSES)
<p>S1: starke Verschattung aufgrund des dichten Baumbewuchses und der großen Baumkronen des überwiegend älteren Baumbestandes</p> <p>S2: hohes Maß an Ästhetik aufgrund der parkähnlichen Gestaltung</p> <p>S3: hohes Maß an Sauberkeit durch regelmäßige Pflege der Anlage</p> <p>S4: vorwiegend keine Anzeichen von Zerstörung</p> <p>S5: ausreichende Anzahl an Sitzmöglichkeiten</p> <p>S6: übersichtliche Wegeführung durch rasterförmiges Wegenetz</p> <p>S7: barrierefrei, da breite Wege, keine Treppen, Stufen oder Steigungen, Rasenrandsteine, gute Fassung der Eingänge, gut begehbar und befahrbare Beläge</p> <p>S8: trotz Nutzung als Friedhof Naturerlebnis aufgrund der parkähnlichen Gestaltung</p> <p>S9: viele raumprägende grüne Elemente wie insbesondere eine Allee, Bäume, Blühpflanzen sowie Grabbepflanzungen</p>	<p>W1: keine explizit angelegten Retentionsflächen und Fläche kein naturnahes Biotop</p> <p>W2: keine Spiel- und Sportmöglichkeiten vorhanden</p> <p>W3: mangelhafte Beleuchtung, daher insbesondere bei Dunkelheit eingeschränktes Sicherheitsgefühl</p> <p>W4: keine Angebote für alle Altersgruppen vorhanden</p> <p>W5: keine Angebote vorhanden, den Raum kreativ zu nutzen</p> <p>W6: keine Angebote vorhanden, den Raum kreativ zu gestalten</p> <p>W7: keine Fahrradabstellanlage vorhanden</p> <p>W8: keine Querungsmöglichkeit an Martener Hellweg auf Höhe von der Straße In der Meile vorhanden</p>
CHANCEN (OPPORTUNITIES)	RISIKEN (THREATS)
<p>O1: keine enormen gesundheitsschädlichen Lärmbelastungen durch Schienenverkehr</p> <p>O2: Luftkühlung aufgrund von Kaltlufteinwirkungsbereichen und Kaltluftvolumenstrom</p> <p>O3: Parkklima mit günstigen, im Randbereich entlang des Oespeler Baches sogar Waldklima mit sehr günstigen bioklimatischen Verhältnissen</p> <p>O4: Grünfläche mit höchster thermischen Ausgleichsfunktion</p>	<p>T1: sehr hohe Emissionsbelastung</p> <p>T2: Klimawandel</p> <p>T3: demografischer Wandel</p> <p>T4: Umweltungerechtigkeit bzw. mehrfache Umweltbelastungen in sozial benachteiligten Quartieren</p> <p>T5: fehlende räumliche Nähe zum Martener Zentrum</p>

<p>O5: keine Gefährdung durch Hochwasser HQ100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)</p> <p>O6: aufgrund von lediglich geringfügigen Höhenunterschieden voraussichtlich infolge von Starkregenereignissen keine Überflutungen bzw. Einstauungen zu erwarten</p> <p>O7: zurückgehende Nutzung des Friedhofs bzw. sich wandelnde Bestattungskultur eröffnet neue Entwicklungspotenziale</p> <p>O8: Erhöhung des Wirkungsgrades von Ökosystemleistungen durch menschliche Handlungen (z.B. durch angemessene Pflege)</p> <p>O9: gute ÖPNV-Anbindung über Bushaltestellen Marten Bezirksfriedhof, Martener Hellweg, Platenfeldstr. (&lt; 300m entfernt)</p> <p>O10: Lage direkt am lokalen Radwegenetz</p>	<p>T6: finanzielle Restriktionen im Hinblick auf Grünpflege und Grünerhaltung (mangelnde Verstärkung der Projekte und Pflege)</p> <p>T7: Nutzungs- und Interessenskonflikte zwischen unterschiedlichen Nutzergruppen (v.a. Konflikte zwischen Sport- und Ruhenutzung)</p> <p>T8: Beeinträchtigung der Ökosystemleistungen durch anthropogene Eingriffe und Nutzungen</p> <p>T9: Bewegungsmangel der Gesellschaft</p>
--	--

#### HANDLUNGSBEDARF

- die vorhandenen grünen Naturelemente sollten stetig gepflegt und qualifiziert werden, um den Friedhof als Naturerlebnisraum zu stärken, die Ökosystemleistungen zu steigern und das hohe Maß an Ästhetik zu sichern (S2, S8, S9, O2, O3, O4, O8, T1, T2, T4, T6)
- langfristig sind die aufgrund der sich wandelnden Bestattungskultur und der daher zurückgehenden Nutzung des Friedhofs entstehende Entwicklungspotenziale zu nutzen und für verschiedene Altersgruppen Angebote, um den Raum kreativ zu nutzen oder zu gestalten, zu etablieren (W4, W5, W6, O7, T3, T7, T8)
- die Anbindung an das Martener Zentrum sollte durch eine Querungsmöglichkeit des Martener Hellwegs auf Höhe der Straße In der Meile verbessert werden, um die fehlende räumliche Nähe an das Martener Zentrum zu verbessern (W8, T5)
- eine Fahrradabstellanlage sollte errichtet werden, um die Nahmobilität zu fördern und damit einen Beitrag zur Bewegungsförderung zu leisten (W7, O10, T1, T9)

Tab. 9.7: SWOT-Analyse des Bezirksfriedhofs Marten und abgeleiteter Handlungsbedarf

Im Hinblick auf die Kategorie *regulierende Ökosystemleistungen* sind im Bereich der Hochwasserregulierung sowohl Schwächen, als auch Chancen zu verzeichnen, während die Mikroklimaregulierung sowie der Lärmschutz als eindeutige Stärke bzw. Chance hervorgehoben werden können. Die mangelnde Regulierungsleistung der Luftqualität stellt für den Bezirksfriedhof ein Risiko dar. Im Bereich der *kulturellen Ökosystemleistungen* sind teilweise Mängel bezüglich der Inspiration und Vertrautheit festzustellen. Die Ästhetik und Erholung stellen jedoch Stärken des Friedhofs dar. Hinsichtlich der *allgemeinen Qualitätskriterien* sind insbesondere im

Bereich Sicherheit und Ausstattung Mängel erkennbar. Die Sauberkeit und Erreichbarkeit sowie Zugänglichkeit der Fläche bietet hingegen viele Stärken und Chancen. Insgesamt lässt sich für den Bezirksfriedhof Handlungsbedarf in den Bereichen Inspiration, Vertrautheit, Erholung, Ästhetik sowie der Ausstattung ableiten. Es ist zu ergänzen, dass aufgrund der Schließung des Friedhofs bei einbrechender Dunkelheit von der Installation von Beleuchtung abgesehen werden kann. Da ein Friedhof ein Ort der Ruhe und Besinnung darstellt, ist zudem die Errichtung von Spiel- und Sportgeräten nicht vorgesehen.

STÄRKEN (STRENGTHS)	SCHWÄCHEN (WEAKNESSES)
<p>S1: hohes Maß an Ästhetik, da Lage direkt an Wald und durchgrünem Wohngebiet</p> <p>S2: keine Anzeichen von Zerstörung vorhanden</p> <p>S3: gute Ausstattung an Spiel- und Sportmöglichkeiten</p> <p>S4: gut einsehbar und überschaubar</p> <p>S5: Angebote für alle Altersgruppen vorhanden, da Spielgeräte für Kinder und Sportflächen theoretisch von allen Altersgruppen nutzbar</p> <p>S6: barrierefrei, da breite Wege, keine Treppen, Stufen oder Steigungen im Eingangsbereich sowie Rampe als Zugang zum neuen, tiefer gelegenen Sportplatz; lediglich alter Sportplatz nur über Treppenanlage zugänglich</p>	<p>W1: keine Verschattung auf den Sportflächen selbst</p> <p>W2: keine raumprägenden grünen Elemente vorhanden</p> <p>W3: keine Angebote vorhanden, den Raum kreativ zu gestalten</p> <p>W4: mangelnde Anzahl an Abfallbehältern im Verhältnis zur Größe der Fläche und Freqüentierung an Spieltagen</p> <p>W5: ausbaufähige Ausstattung mit Sitzmöglichkeiten entlang des neuen Kunstrasenplatzes</p> <p>W6: ungenutztes und ungepflegtes Erscheinungsbild des alten Sportplatzes</p> <p>W7: keine Fahrradabstellanlage vorhanden</p>
CHANCEN (OPPORTUNITIES)	RISIKEN (THREATS)
<p>O1: keine enormen gesundheitsschädlichen Lärmbelastungen durch Schienenverkehr</p> <p>O2: Freilandklima mit sehr günstigen bioklimatischen Verhältnissen</p> <p>O3: Grünfläche mit höchster thermischen Ausgleichsfunktion</p> <p>O4: keine Gefährdung durch Hochwasser HQ100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)</p> <p>O5: Erhöhung des Wirkungsgrades von Ökosystemleistungen durch menschliche Handlungen (z.B. durch angemessene Pflege)</p> <p>O6: verschiedene Förderprogramme</p> <p>O7: räumliche Nähe zu direkt angrenzender Jugendfreizeitstätte (&lt;300 m)</p> <p>O8: Imagesteigerung, Belebung des Ortes</p>	<p>T1: gesundheitsschädliche Lärmbelastung durch Straßenverkehr</p> <p>T2: aufgrund der Lage in der Senke der beiden Sportplätze sind Überflutungen bzw. Einstauungen infolge von Starkregenereignissen zu erwarten</p> <p>T3: Klimawandel</p> <p>T4: Umweltungerechtigkeit bzw. mehrfache Umweltbelastungen in sozial benachteiligten Quartieren</p> <p>T5: finanzielle Restriktionen im Hinblick auf Grünpflege und Grünerhaltung (mangelnde Verstärkung der Projekte und Pflege)</p> <p>T6: Nutzungs- und Interessenskonflikte zwischen unterschiedlichen Nutzergruppen (v.a. Konflikte zwischen Sport- und Ruhenutzung)</p>

	<p>T7: Beeinträchtigung der Ökosystemleistungen durch anthropogene Eingriffe und Nutzungen</p> <p>T8: Bewegungsmangel der Gesellschaft</p>
--	--

HANDLUNGSBEDARF

- mehr grüne und natürliche Elemente sollten insbesondere zur Verschattung der alten Sportfläche etabliert werden, um die sehr günstigen bioklimatischen Verhältnisse sowie die höchste thermische Ausgleichsfunktion zu stärken und die natürliche Luftkühlung zu fördern (W1, O2, O3, O6, T2, T2, T5)
- klimaresiliente und standortangepasste Bepflanzungen sollten als raumprägende grüne Elemente in die Flächengestaltung integriert und nachhaltig gepflegt werden, um insbesondere den Wirkungsgrad der Ökosystemleistungen zu erhöhen (W2, O2, O3, O5, O6, T2, T3, T4, T5)
- die Aufenthaltsqualität sollte durch die Installation von mehr Abfallbehältern und die Schaffung von mehr Sitzmöglichkeiten insbesondere entlang des Kunstrasenplatzes verbessert werden, um die Fläche auch für Zuschauer und sonstige Besucher attraktiver zu gestalten (W4, W5, O8, T7)
- der alte Sportplatz sollte einer neuen Nutzung zugeführt werden, um das derzeit ungepflegte Erscheinungsbild zu verbessern und das vorhandene Sportangebot weiter zu stärken (W6, S3, S5, O7, T6, T7, T8)
- eine Fahrradabstellanlage sollte errichtet werden, um die Nahmobilität zu fördern und damit einen Beitrag zur Bewegungsförderung zu leisten (W7, T1, T8)

Tab. 9.8: SWOT-Analyse der Bezirkssportanlage Wischlinger Weg und abgeleiteter Handlungsbedarf

Im Bereich der *regulierenden Ökosystemleistungen* lassen sich für die Hochwasserregulierung, Mikroklimaregulierung und Lärmschutz keine eindeutigen Aussagen treffen, da sie jeweils sowohl Chancen bieten als auch Schwächen aufweisen oder Risiken bergen. Die Regulierungsleistung der Luftqualität findet im weiteren Verlauf der Analyse keine Betrachtung. Hinsichtlich der *kulturellen Ökosystemleistungen* sind Defizite bei den Ökosystemleistungen Inspiration und Vertrautheit zu nennen. Die Ästhetik stellt eine

Stärke der Bezirkssportanlage dar, die Erholung findet im weiteren Analyseverlauf keine Berücksichtigung. Bezüglich der Kategorie *allgemeine Qualitätskriterien* sind vor allem die Sicherheit und die Erreichbarkeit und Zugänglichkeit der Fläche als Stärke bzw. Chance zu nennen, während bei der Sauberkeit und Ausstattung teilweise Mängel festgestellt werden. Für die Sportanlage wird demzufolge Handlungsbedarf in den Bereichen Mikroklimaregulierung, Vertrautheit, Inspiration sowie Sauberkeit und Ausstattung ermittelt.

STÄRKEN (STRENGTHS)	SCHWÄCHEN (WEAKNESSES)
<p>S1: keine Anzeichen von Zerstörung vorhanden</p> <p>S2: keine Verunstaltungen und Verunreinigungen vorhanden</p> <p>S3: ausreichende Anzahl an Sitzmöglichkeiten</p> <p>S4: Spiel- und Sportmöglichkeiten für Kinder in Form von verschiedenen Inklusionsspielgeräten vorhanden</p> <p>S5: ausreichende Anzahl an Abfallbehältern vorhanden</p> <p>S6: ausreichende Beleuchtung</p> <p>S7: gut einsehbar und überschaubar gestaltet</p> <p>S8: Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu nutzen in Form der Spielgeräte für Kinder</p> <p>S9: übersichtliche Wegführung</p> <p>S10: barrierefrei, da breiter Weg, keine Treppen, Stufen oder Steigungen und voraussichtlich gut begehbarer und befahrbarer Belag</p> <p>S11: viele Zugangsmöglichkeiten</p>	<p>W1: keine explizit angelegten Retentionsflächen und Fläche kein naturnahes Biotop</p> <p>W2: kein Naturerlebnis, da nur vereinzelt Baumbestand und kein großzügiger Freiraum gegeben</p> <p>W3: keine raumprägenden grünen Elemente vorhanden</p> <p>W4: keine Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu gestalten</p> <p>W5: keine Fahrradabstellanlage vorhanden</p>
CHANCEN (OPPORTUNITIES)	RISIKEN (THREATS)
<p>O1: keine enormen gesundheitsschädlichen Lärmbelastungen durch Straßenverkehr</p> <p>O2: keine enormen gesundheitlichen Belastungen durch Schienenverkehr</p> <p>O3: keine Gefährdung durch Hochwasser HQ100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)</p> <p>O4: Vernetzungspotenzial aufgrund der räumlichen Nähe zum Marktplatz</p> <p>O5: Erhöhung des Wirkungsgrades von Ökosystemleistungen durch menschliche Handlungen (z.B. durch angemessene Pflege)</p>	<p>T1: keine Luftkühlung aufgrund von Kaltlufteinwirkbereichen oder Kaltluftproduktionsrate</p> <p>T2: Stadtklima mit ungünstigen bioklimatischen Verhältnissen</p> <p>T3: Siedlung mit ungünstiger thermischer Ausgleichsfunktion</p> <p>T4: aufgrund von Senken voraussichtlich infolge von Starkregenereignissen Überflutungen bzw. Einstauungen zu erwarten</p> <p>T5: Klimawandel</p>



<p>O6: verschiedene Förderprogramme</p> <p>O7: räumliche Nähe zum direkt gegenüberliegenden Evangelischen Immanuel Kindergarten sowie dem Verein ZWAR e.V. (beide &lt;300 m entfernt)</p> <p>O8: gute ÖPNV-Anbindung über Bushaltestellen Marten-Abzweig und Hausmannstraße (&lt;300 m entfernt)</p> <p>O9: Lage direkt am lokalen Radwegenetz</p> <p>O10: die enge räumliche Verzahnung von Freiraum und Siedlung bietet Chancen zur Vernetzung und zur Entwicklung zum nutzbaren Freiraum und Naturerlebnisraum</p>	<p>T6: Umweltungerechtigkeit bzw. mehrfache Umweltbelastungen in sozial benachteiligten Quartieren</p> <p>T7: finanzielle Restriktionen im Hinblick auf Grünpflege und Grünerhaltung (mangelnde Verstetigung der Projekte und Pflege)</p> <p>T8: Bewegungsmangel der Gesellschaft</p>
---	---

#### HANDLUNGSBEDARF

- die räumliche Nähe zum Marktplatz sollte genutzt und ein gemeinsames Ensemble entwickelt werden, wodurch die Vernetzung des zu entwickelnden Grüns gefördert und die Angebote des Spielplatzes in den Marktplatz integriert werden können (S4, S8, O4)
- mehr grüne und natürliche Elemente zur Förderung der natürlichen Kühlungseffekte sowie zur Steigerung des Naturerlebnisses sollten in die Gestaltung integriert werden und den Spielplatz als nutzbaren siedlungsnahen Freiraum qualifizieren (W2, W3, O6, O10, T1, T2, T5, T6, T7)
- klimaresiliente und standortangepasste Bepflanzungen sollten bei der Gestaltung verwendet und nachhaltig gepflegt werden, um insbesondere den Wirkungsgrad der Ökosystemleistungen zu erhöhen (W2, W3, O5, T1, T2, T3, T5, T6, T7)
- eine Fahrradabstellanlage sollte errichtet werden, um die Nahmobilität zu fördern und damit einen Beitrag zur Bewegungsförderung zu leisten (W5, O9, T8)

Tab. 9.9: SWOT-Analyse des Spielplatzes Barichstraße und abgeleiteter Handlungsbedarf

Mit Blick auf die Kategorie *regulierende Ökosystemleistungen* lassen sich hinsichtlich der Hochwasserregulierung keine eindeutigen Aussagen treffen. Die Mikroklimaregulierung stellt für den Spielplatz ein großes Risiko dar, während hingegen der Bereich Lärmschutz Chancen eröffnet. Die Regulierung der Luftqualität ist für den weiteren Verlauf der Analyse nicht von Relevanz. Im Bereich der *kulturellen Ökosystemleistungen* sind deutliche Schwächen im Hinblick auf alle untersuchten Ökosystemleistungen

zu verzeichnen. Bezüglich der *allgemeinen Qualitätskriterien* sind alle vier betrachteten Bereiche als Stärke hervorzuheben. Lediglich im Bereich Ausstattung gibt es kleinere Mängel. Für den Spielplatz an der Barichstraße ergibt sich Handlungsbedarf in den Bereichen Mikroklimaregulierung, Erholung, Inspiration, Vertrautheit, Ästhetik sowie Ausstattung. Da es sich um einen Spielplatz mit begrenzten räumlichen Möglichkeiten handelt, wird die Schaffung von Angeboten zur kreativen Raumgestaltung als nicht notwendigerachtet.

## 10 Spielplatz Froschlake

STÄRKEN (STRENGTHS)	SCHWÄCHEN (WEAKNESSES)
<p>S1: Naturerlebnis insbesondere aufgrund der großzügigen Wiesenflächen und des starken Baumbewuchses im hinteren Bereich der Fläche</p> <p>S2: raumprägende grüne Elemente vorhanden durch starken Baumbewuchs am Rand der Fläche</p> <p>S3: keine Anzeichen von Zerstörung vorhanden</p> <p>S4: keine Verunstaltungen und Verunreinigungen vorhanden</p> <p>S5: ausreichende Anzahl an Abfallbehältern vorhanden</p> <p>S6: Spiel- und Sportmöglichkeiten für Kinder und Jugendliche in Form von verschiedenen Spielgeräten vorhanden</p> <p>S7: soziale Kontrolle der Fläche aufgrund der umliegenden Bebauung und der guten Einsehbarkeit und Überschaubarkeit der Fläche</p> <p>S8: Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu nutzen in Form der Spielgeräte für Kinder und Jugendliche</p> <p>S9: übersichtliche Wegeführung</p>	<p>W1: keine explizit angelegten Retentionsflächen und Fläche kein naturnahes Biotop</p> <p>W2: keine Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu gestalten</p> <p>W3: fehlende Beleuchtung, daher insbesondere bei Dunkelheit eingeschränktes Sicherheitsgefühl</p> <p>W4: nicht barrierefrei, da zwar breite Wege, jedoch Eingangsbereich durch Schranke schwer passierbar sowie sehr steiler Zugang</p> <p>W5: keine Fahrradabstellanlage vorhanden</p>
CHANCEN (OPPORTUNITIES)	RISIKEN (THREATS)
<p>O1: geringe Emissionsbelastung</p> <p>O2: keine enormen gesundheitsschädlichen Lärmbelastungen durch Straßenverkehr</p> <p>O3: keine enormen gesundheitsschädlichen Belastungen durch Schienenverkehr</p> <p>O4: Grünfläche mit höchster thermischen Ausgleichsfunktion</p> <p>O5: keine Gefährdung durch Hochwasser HQ100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)</p>	<p>T1: aufgrund von Senken voraussichtlich infolge von Starkregenereignissen Überflutungen bzw. Einstauungen zu erwarten</p> <p>T2: Klimawandel</p> <p>T3: Umweltungerechtigkeit bzw. mehrfache Umweltbelastungen in sozial benachteiligten Quartieren</p> <p>T4: finanzielle Restriktionen im Hinblick auf Grünpflege und Grünerhaltung (mangelnde Verstetigung der Projekte und Pflege)</p>

<p>O6: Grünvernetzungspotenzial aufgrund der räumlichen Nähe zum Grüngürtel Schmechtingsbach</p> <p>O7: Erhöhung des Wirkungsgrades von Ökosystemleistungen durch menschliche Handlungen (z.B. durch angemessene Pflege)</p> <p>O8: räumliche Nähe zu Kita Dortmund West sowie Förderschule an der Froschlake (beide &lt;300 m entfernt)</p> <p>O9: die enge räumliche Verzahnung von Freiraum und Siedlung bietet Chancen zur Vernetzung und zur Entwicklung zum nutzbaren Freiraum und Naturerlebnisraum</p> <p>O10: verschiedene Förderprogramme</p>	<p>T5: Entstehung von Angsträumen</p> <p>T6: Bewegungsmangel der Gesellschaft</p>
---	---

#### HANDLUNGSBEDARF

- ein barrierefreier Zugang zum Spielplatz sollte durch einen neuen, flachen Zugang ausgehend vom Radweg entlang des Grüngürtels Schmechtingsbach errichtet werden, um zugleich die räumliche Nähe zu diesem zu nutzen und das Naturerlebnis zu stärken (W4, S1, S2, O6, O9)
- die Aufenthaltsqualität sollte durch die Installation von Beleuchtung verbessert werden, um das Sicherheitsgefühl insbesondere bei Dunkelheit zu erhöhen (W3, S7, T5)
- die grünen Elemente sollten regelmäßig gepflegt und erhalten werden, um den qualitativ hochwertigen Naturerlebnisraum zu sichern und die Ökosystemleistungen weiterhin zu stärken (S1, S2, O1, O4, O6, O7, O9, T2, T3, T4)
- die Einsehbarkeit sollte durch die regelmäßige Beschneidung der Bepflanzungen gesichert werden, um die soziale Kontrolle der Fläche zu erhalten (S7, T4, T7)
- eine Fahrradabstellanlage sollte insbesondere am neu zu entwickelndem Zugang errichtet werden, um die Nahmobilität zu fördern und damit einen Beitrag zur Bewegungsförderung zu leisten (W5, O6, T6)

Tab. 9.10: SWOT-Analyse des Spielplatzes Froschlake und abgeleiteter Handlungsbedarf

Für den Spielplatz an der Froschlake lassen sich im Hinblick auf die *regulierenden Ökosystemleistungen* für die Hochwasserregulierung keine eindeutigen Aussagen treffen. Die Mikroklimaregulierung stellt für den Spielplatz eine Chance dar. Im Hinblick auf den Lärmschutz sowie die Regulierungsleistung der Luftqualität ergeben sich für die Flächen Chancen. Bezüglich der Kategorie *kulturelle*

*Ökosystemleistungen* treten bei den Ökosystemleistungen Inspiration und Vertrautheit teilweise Mängel auf, während die Ästhetik und Erholung hier als Stärke zu nennen sind. Im Bereich der *allgemeinen Qualitätskriterien* stellt die Sauberkeit des Spielplatzes eine Stärke da. In der Ausstattung liegen nur geringfügige Mängel vor, hinsichtlich der Sicherheit sowie der Erreichbarkeit und Zugänglichkeit

liegen sowohl Mängel als auch Stärken bzw. Chancen vor. Handlungsbedarf wird für den Spielplatz insbesondere in den Bereichen Inspiration, Vertrautheit, Ästhetik, Erholung sowie Sicherheit, Ausstattung und Erreichbar-

keit und Zugänglichkeit gesehen. Da es sich um einen Spielplatz handelt, wird die Schaffung von Angeboten zur kreativen Raumgestaltung als nicht notwendig erachtet.

## 11 Spielplatz Kesselborn

STÄRKEN (STRENGTHS)	SCHWÄCHEN (WEAKNESSES)
<p>S1: geringer Versiegelungsgrad aufgrund von Sand- und Wiesenflächen, dadurch natürliche Kühlungseffekte</p> <p>S2: viele raumprägende grüne Elemente wie der hohe Baumbestand am Flächenrand und auf der Fläche</p> <p>S3: keine Anzeichen von Zerstörung vorhanden</p> <p>S4: Spiel- und Sportmöglichkeiten für Kinder und Jugendliche in Form von verschiedenen Spielgeräten vorhanden</p> <p>S5: Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu nutzen in Form der Spielgeräte für Kinder und Jugendliche</p>	<p>W1: keine explizit angelegten Retentionsflächen und Fläche kein naturnahes Biotop</p> <p>W2: keine Angebote vorhanden, den Raum kreativ zu gestalten</p> <p>W3: mangelnde Zugänglichkeit, da fehlender Zugang von westlich angrenzendem Wohngebiet</p> <p>W4: keine Fahrradabstellanlage vorhanden</p>
CHANCEN (OPPORTUNITIES)	RISIKEN (THREATS)
<p>O1: keine Gefährdung durch Hochwasser HQ100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)</p> <p>O2: die enge räumliche Verzahnung von Freiraum und Siedlung bietet Chancen zur Vernetzung und zur Entwicklung zum nutzbaren Freiraum und Naturerlebnisraum</p> <p>O3: Grünvernetzungspotenzial aufgrund der räumlichen Nähe zum Grüngürtel Schmechtingsbach</p> <p>O4: Erhöhung des Wirkungsgrades von Ökosystemleistungen durch menschliche Handlungen (z.B. durch angemessene Pflege)</p> <p>O5: räumliche Nähe zu Friedensgrundschule, Evangelischem Stephanus Kindergarten sowie Treff Evangelischer Elias-Kirchengemeinde (alle &lt;300 m entfernt)</p> <p>O6: Lage direkt an der Route der Industriekultur</p> <p>O7: gute ÖPNV-Anbindung an DO-Germania S-Bahnhof (&lt;300 m entfernt)</p>	<p>T1: sehr hohe Emissionsbelastung</p> <p>T2: Klimawandel</p> <p>T3: Umweltungerechtigkeit bzw. mehrfache Umweltbelastungen in sozial benachteiligten Quartieren</p> <p>T4: finanzielle Restriktionen im Hinblick auf Grünpflege und Grünerhaltung (mangelnde Verstetigung der Projekte und Pflege)</p> <p>T5: Beeinträchtigung der Ökosystemleistungen durch anthropogene Eingriffe und Nutzungen</p> <p>T6: Bewegungsmangel der Gesellschaft</p>

## HANDLUNGSBEDARF

- die grünen Elemente sollten angemessen gepflegt werden, um den Wirkungsgrad der Ökosystemleistungen zu erhöhen (S1, S2, O3, O4, T1, T2, T2, T3, T4)
- die enge räumliche Verzahnung vom Spielplatz als Freiraum und dem angrenzenden Siedlungsraum sollte genutzt und ein zusätzlicher Zugang vom Lütgendortmunder Hellweg eingerichtet werden, um die Siedlungsnähe zu stärken und neue Nutzerpotenziale auszuschöpfen (W3, O2)
- der Versiegelungsgrad sollte nicht wesentlich gesteigert werden, um zusätzlichen Beeinträchtigungen der Ökosystemleistungen entgegenzuwirken (S1, T2, T5)
- eine Fahrradabstellanlage sollte errichtet werden, um die Nahmobilität zu fördern und damit einen Beitrag zur Bewegungsförderung zu leisten (W4, O6, T6)

Tab. 9.11: SWOT-Analyse des Spielplatzes Kesselborn und abgeleiteter Handlungsbedarf

Bezüglich der Kategorie *regulierende Ökosystemleistungen* sind im Bereich der Naturgefahren für den Spielplatz am Kesselborn sowohl Mängel und Risiken als auch Stärken bzw. Chancen festzustellen. Die Mikroklimaregulierung hingegen ist als Stärke zu nennen. Die Regulierungsleistung der Luftqualität stellt für den Spielplatz ein Risiko dar, der Lärmschutz ist für den weiteren Analyseverlauf nicht mehr relevant. Im Bereich der *kulturellen Ökosystemleistungen* sind neben einigen Stärken bei den Ökosystemleistungen Inspiration und Vertrautheit auch einige Mängel festzustellen. Die Ökosystemleistungen Ästhetik und Erholung fließen nicht weiter in

die Analyse ein. Mit Blick auf die *allgemeinen Qualitätskriterien* findet auch die Sicherheit keine Berücksichtigung im weiteren Analyseverlauf. Die Sauberkeit des Spielplatzes ist als Stärke zu nennen. Hinsichtlich der Ausstattung sowie der Erreichbarkeit und Zugänglichkeit der Fläche liegen teilweise Mängel vor. Insgesamt wird für die Fläche Handlungsbedarf in den Bereichen Mikroklimaregulierung, Inspiration, Vertrautheit sowie Erreichbarkeit und Zugänglichkeit und Ausstattung ermittelt. Da es sich auch an dieser Stelle um einen Spielplatz handelt, wird die Schaffung von Angeboten zur kreativen Raumgestaltung als nicht notwendig erachtet.

## 12 Platz Ferdinandstraße

STÄRKEN (STRENGTHS)	SCHWÄCHEN (WEAKNESSES)
<p>S1: hoher Verschattungsgrad aufgrund des dichten Kronendaches und des starken Baumbewuchses</p> <p>S2: keine Anzeichen von Zerstörung vorhanden</p> <p>S3: ausreichende Anzahl an Sitzmöglichkeiten</p> <p>S4: ausreichende Anzahl an Zugängen, die jedoch nicht öffentlich wirken und als Hauseingänge wahrgenommen werden</p> <p>S5: keine komplizierte Wegeführung, da nur ein Platz</p>	<p>W1: keine explizit angelegten Retentionsflächen und Fläche kein naturnahes Biotop</p> <p>W2: kein Naturerlebnis, da zwar hoher Baumbestand, aber keine grünen Elemente auf dem Boden</p> <p>W3: keine Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu gestalten</p> <p>W4: keine Angebote für alle Altersgruppen vorhanden</p> <p>W5: Verunstaltungen und Verunreinigungen durch Müll, Hundekot und Unrat</p> <p>W6: keine Spiel- und Sportmöglichkeiten vorhanden</p> <p>W7: keine Beleuchtung vorhanden, daher insbesondere bei Dunkelheit eingeschränktes Sicherheitsgefühl</p> <p>W8: schlechte Einsehbarkeit der Fläche von außen aufgrund von umgebender Mauer</p> <p>W9: keine Angebote vorhanden, um den Raum kreativ zu nutzen</p> <p>W10: nicht barrierefrei, da sehr schmaler Weg im Eingangsbereich, der durch Poller zusätzlich verengt wird sowie starke Unebenheiten im hinteren Eingangsbereich</p> <p>W11: keine Fahrradabstellanlage vorhanden</p>
CHANCEN (OPPORTUNITIES)	RISIKEN (THREATS)
<p>O1: Luftkühlung aufgrund von Kaltluftwirkungsbereich</p> <p>O2: keine Gefährdung durch Hochwasser HQ100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)</p> <p>O3: Bürgerengagement und Martener Forum</p>	<p>T1: gesundheitsschädliche Lärmbelastung aufgrund von Straßenverkehr</p> <p>T2: gesundheitsschädliche Lärmbelastung aufgrund von Schienenverkehr</p> <p>T3: Klimawandel</p>

O4: die enge räumliche Verzahnung von Fläche und Siedlung bietet Chancen zur Vernetzung und zur Entwicklung zum nutzbaren Naturerlebnisraum	T5: finanzielle Restriktionen im Hinblick auf Grünpflege und Grünerhaltung (mangelnde Verstetigung der Projekte und Pflege)
O5: Entwicklungsmöglichkeiten /Aufwertungsmöglichkeiten auf der bisher untergenutzten Fläche für alle Zielgruppen	T6: Nutzungs- und Interessenskonflikte zwischen unterschiedlichen Nutzergruppen (v.a. Konflikte zwischen Sport- und Ruhenutzung)
O6: Erhöhung des Wirkungsgrades von Ökosystemleistungen durch menschliche Handlungen (z.B. durch angemessene Pflege)	T7: Beeinträchtigung der Ökosystemleistungen durch anthropogene Eingriffe und Nutzungen
O7: Imagesteigerung und Belebung des Ortes	T8: Entstehung von Angsträumen
O8: räumliche Nähe zu Steinhammer Grundschule sowie Kindergarten Heilige Familie (beide <300 m entfernt)	T9: Bewegungsmangel der Gesellschaft
O9: Lage direkt am lokalen Radwegenetz	T10: mangelnde Attraktivität des Ortseingangs
O10: gute ÖPNV-Anbindung über die Bushaltestellen Schulte-Heuthaus-Straße und In der Meile (beide <300 m entfernt)	T11: Zerschneidung des Stadtgebiets von Marten durch die Verkehrsstrassen
O11: verschiedene Förderprogramme	

#### HANDLUNGSBEDARF

- mehr grüne und natürliche Elemente zur Steigerung des Naturerlebnisses sollten in die Platzgestaltung integriert werden und somit zur Aufwertung des Images, zur Belebung des Ortes sowie zur Attraktivitätssteigerung des Ortseingangs beitragen (W2, O4, O7, O11, T1, T5, T10, T11)
- klimaresiliente und standortangepasste Bepflanzungen sollten bei der Gestaltung verwendet und nachhaltig gepflegt werden, um insbesondere den Wirkungsgrad der Ökosystemleistungen zu erhöhen (W2, O1, O3, O4, O6, O7, O11, T3, T4, T5)
- die bisher aufgrund der Mauer eingeschränkte Einsehbarkeit der Fläche sollte verbessert und dadurch zur Belebung des Ortes beigetragen werden (W8, O7, T8)
- die Aufenthaltsqualität sollte durch die Installation von Beleuchtung verbessert werden, um das Sicherheitsgefühl insbesondere bei Dunkelheit zu erhöhen (W7, O7, T8)
- Angebote für verschiedene Altersgruppen, den Raum kreativ nutzen und gestalten zu können, sollten geschaffen werden, um die Multifunktionalität der Fläche zu steigern (W3, W4, W8, O3, O5, T6, T7)
- die Identität der Bürger mit der Fläche sollte gesteigert werden, um zur Reduzierung der Verunstaltungen und Verunreinigungen beizutragen (W5, O3, O4)
- die Barrierefreiheit der Fläche sollte verbessert werden, um eine Nutzbarkeit für alle Zielgruppen zu ermöglichen (W10, O7, T4)



- eine Fahrradabstellanlage sollte errichtet werden, um die Nahmobilität zu fördern und damit einen Beitrag zur Bewegungsförderung zu leisten (W11, O9, T9)

Tab. 9.12: SWOT-Analyse des Platzes Ferdinandstraße und abgeleiteter Handlungsbedarf

Mit Blick auf die *regulierenden Ökosystemleistungen* sind bei der Hochwasserregulierung beim Platz an der Ferdinandstraße sowohl Schwächen als auch Chancen zu verzeichnen. Insbesondere die Mikrolimaregulierung der Fläche ist positiv hervorzuheben, während hingegen der Lärmschutz ein Risiko für die Fläche birgt. Die Regulierungsleistung der Luftqualität findet keine weitere Berücksichtigung im Verlauf der Analyse. Bezüglich der Kategorie *kulturelle Ökosystemleistungen* sind in allen Bereichen erhebliche Mängel

festzustellen. Dies gilt ebenfalls für die *allgemeinen Qualitätskriterien*. Hier sind lediglich im Bereich Erreichbarkeit und Zugänglichkeit Stärken sowie Chancen festzustellen. Insgesamt wurde für den Platz Handlungsbedarf vor allem in den Bereichen Erholung, Inspiration, Vertrautheit, Ästhetik sowie Ausstattung, Sauberkeit und Erreichbarkeit und Zugänglichkeit abgeleitet. Aufgrund der geringen Flächengröße wird zur Vorbeugung von Nutzungskonflikten soll auf die Integration von Spiel- und Sportangeboten verzichtet werden.

## 9.2 Handlungsfelder

Als Grundlage für die Entwicklung von Maßnahmen und der Einordnung ihrer Wirkungen ist die Aufstellung von Handlungsfeldern hilfreich. Diesbezüglich wird sich an der in Kapitel 8.1 vorgestellten Unterteilung nach *regulierenden Ökosystemleistungen*, *kulturellen Ökosystemleistungen* sowie *allgemeinen Qualitätskriterien* orientiert. Die in diesem Kapitel für jeden Ort spezifisch ermittelten Handlungsbedarfe werden im Folgenden für jedes dieser drei Handlungsfelder kurz zusammengefasst. Dabei gilt jedoch darauf hinzuweisen, dass eine eindeutige Zuordnung der Handlungsbedarfe zu regulierenden oder kulturellen Ökosystemleistungen sowie eine Abgrenzung zu den allgemeinen Qualitätskriterien nicht immer abschließend möglich ist.

Im Handlungsfeld *regulierende Ökosystemleistungen* besteht vorwiegend Handlungsbedarf in der Entwicklung und Qualifizierung der Orte zum nutzbaren Freiraum und Naturerlebnisraum. In dieser Hinsicht steht insbesondere die Neupflanzung von klimaresilienten und standortangepassten Pflanzen und Bäumen im Vordergrund. Vielerorts soll eine Verbesserung der Pflege zur Erhöhung der Ökosystemleistungen beitragen. Zudem wird stellenweise Bedarf in der Entsiegelung von Flächen oder in der Sicherung des niedrigen Versiegelungsgrades oder auch des hohen Verschattungsgrades gesehen, um vor allem die Wasserspeicherung und natürliche Kühlungseffekte zu optimieren und damit wichtige Ökosystemleistungen zu schützen und zu erhalten. Als weiterer sehr wichtiger Handlungsbedarf in diesem Handlungsfeld wird die Vernetzung und Nutzung der räumlichen Nähe einiger Flächen und Orte gesehen. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund der Entwicklung eines

Verbundsystems grüner Freiräume im Sinne der Grünen Infrastruktur von hoher Relevanz.

Für das Handlungsfeld der *kulturellen Ökosystemleistungen* wird ebenfalls explizit Handlungsbedarf in der Entwicklung und Qualifizierung der Orte zum nutzbaren Freiraum und Naturerlebnisraum gesehen. Insbesondere wird es als erforderlich angesehen, verstärkt grüne Elemente und ihre raumprägenden Wirkungen einzusetzen, um wichtige Akzente im Raum mit Blick auf die Förderung der Inspiration und Wiedererkennung bzw. Identität zu setzen. Zudem besteht bei vielen der untersuchten Orten großer Nachholbedarf in der Schaffung von Angeboten für eine kreative Raumnutzung und Raumgestaltung sowie in der Installation von Geräten zur Spiel- und Sportnutzung. In dieser Hinsicht ist die Qualifizierung und stellenweise Umnutzung einiger Flächen zur Ausschöpfung vorhandener Entwicklungspotenziale erforderlich.

Die Betrachtung der ermittelten Handlungsbedarfe im Handlungsfeld *allgemeine Qualitätskriterien* beziehen sich vorwiegend auf die Steigerung der Aufenthaltsqualität der Orte durch die Installation von Stadtmobiliar, wie beispielsweise Abfallbehältern, Sitzbänken, Laternen oder auch Fahrradabstellanlagen. Stellenweise wird außerdem Bedarf in der Verbesserung der Barrierefreiheit sowie der Schaffung neuer Zugänge gesehen.

## 10. Maßnahmen zur Schaffung und Qualifizierung von grünen Orten der Begegnung

Aufbauend auf der Bestandsaufnahme, der SWOT-Analyse und der damit einhergehenden Ableitung des Handlungsbedarfs wird ein Maßnahmenprogramm mit konkreten Handlungsvorschlägen erarbeitet. Der Maßnahmenkatalog wird zusammen mit der Martener Bevölkerung, mithilfe von Literaturrecherche sowie eigenen Ideen entwickelt. Die Beteiligung der Martener Bevölkerung findet über den Arbeitskreis Planung und Bürgerbeteiligung des Martener Forums sowie das Martener Forum im Ganzen statt (s. Kap. 5). Die Maßnahmen werden jeweils in Steckbriefen ausgearbeitet.

Das Maßnahmenprogramm für die grünen Orte der Begegnung in Marten wird thematisch in drei Handlungsfelder gegliedert, welche bereits im vorhergehenden Arbeitsprozess berücksichtigt und erläutert wurden. Die Handlungsfelder lauten *regulierende Ökosystemleistungen*, *kulturelle Ökosystemleistungen* und *allgemeine Qualitätskriterien* (s. Kap. 9.2). Da sich die Maßnahmen dabei jedoch häufig nicht einwandfrei einem Handlungsfeld zuordnen lassen, wird auf eine strikte Zuordnung verzichtet und jeweils alle zutreffenden Handlungsfelder in den Maßnahmensteckbriefen gekennzeichnet. Bei der Gliederung wird das Handlungsfeld gewählt, welches vorwiegend der jeweiligen Maßnahme zuzuordnen ist. Innerhalb der Handlungsfelder werden die Maßnahmen nach der Anzahl der zugeordneten Orte, für die die Maßnahme angewendet werden soll, sortiert. Darüber hinaus bestehen häufig Synergien zwischen den einzelnen Maßnahmen, auf welche in den

Maßnahmensteckbriefen hingewiesen wird.

Es ist darauf hinzuweisen, dass es sich bei den in den Steckbriefen aufgeführten Handlungsschritten lediglich um beispielhafte Schritte handelt. Sie stellen nicht zwangsläufig den offiziellen Ablauf dar, sondern sollen vorrangig als gedankliche Orientierung für eine mögliche zukünftige Umsetzung dienen. Dies ist beispielsweise darin zu begründen, dass häufig zahlreiche Fachbereiche beteiligt werden müssen und dies stark von der Spezifizierung der Maßnahmen abhängt. Daher werden keine verbindlichen oder abschließenden Aussagen über die Handlungsschritte getroffen. Zudem ist für eine Förderung einzelner Maßnahmen häufig ein Gesamtkonzept notwendig. Daher werden diese Fördermöglichkeiten nicht den jeweiligen Maßnahmen zugeordnet, sondern können dem Kapitel 5.2.2 entnommen werden. Im Fall dessen, dass eine Maßnahme im Rahmen eines Förderprogramms als Einzelmaßnahme förderfähig ist, wird das entsprechende Förderprogramm explizit aufgeführt.

## 10.1. Methode der Maßnahmenbewertung

Darüber hinaus wird für jede Maßnahme eine Bewertung vorgenommen. Mit der Maßnahmenbewertung wird das Ziel verfolgt, die Maßnahmen untereinander und im Hinblick auf ihren Beitrag zur Klimaresilienz und Gesundheitsförderung vergleichbar zu machen. Des Weiteren soll ein erster Ansatz zur möglichen Umsetzbarkeit der Maßnahmen erfolgen. Ergänzend dazu soll aus der Gesamtbewertung eine fachliche Priorisierung vorgenommen werden. Die einzelnen Maßnahmen werden anhand folgender Kriterien bewertet:

- Klimaresilienz
- Gesundheitsförderung
- Ort der Begegnung
- Biodiversität
- Akzeptanz
- Kosten

Die Bewertung erfolgt anhand einer mehrstufigen Kategorisierung. Die positiven Wirkungen der Maßnahmen auf die Kriterien werden in zwei Abstufungen dargestellt. Zudem können verschiedene Maßnahmen auf die Bewertungskriterien keine oder eine negative Wirkung aufweisen. Die Vergleichbarkeit der Bewertung wird mithilfe der Zuordnung von numerischen Werten zu den Abstufungen der einzelnen Kategorien erreicht. Die Ergebnisse der Bewertung der Maßnahmen wird in einem sogenannten *Netzdiagramm* visualisiert (s. Abb. 10.1) (s. Kap. 5). Dadurch sind die Wirkungen der Maßnahmen auf die verschiedenen Kriterien auf einem Blick ersichtlich. Die Maßnahmen werden in den Kategorien *Klimaresilienz*, *Gesundheitsförderung*, *Orte der Begegnung*, *Biodiversität* und *Akzeptanz* durch folgende Stufen bewertet: hohe Verbesserung (2), geringfügige Verbesserung

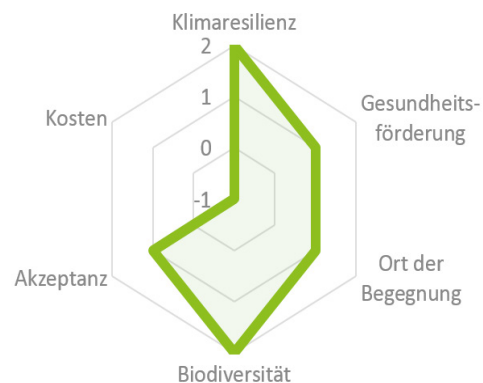


Abb. 10.1: Beispiel für ein Netzdiagramm

(1), vernachlässigbare Auswirkungen (0) und Verschlechterung (-1). In der Kategorie *Kosten* erfolgt eine abgewandelte Bewertung, die Maßnahmen werden in folgende Abstufungen kategorisiert: niedrige Kosten (2), mittlere Kosten (1) und hohe Kosten (-1). Auf eine Bewertung basierend auf Messergebnissen oder Kosten wird verzichtet, da nicht für alle Maßnahmen einheitliche Werte zu allen Kategorien vorliegen. Demzufolge basiert die Bewertung der Maßnahmen auf der fachlichen Einschätzung der Projektgruppe. Auf Grundlage der Bewertung wird eine dreistufige Priorisierung der Maßnahmen vorgenommen, wobei der Wert 1 der höchsten und der Wert 3 der niedrigsten Priorität entspricht.

## 10.2. Maßnahmenübersicht

NR.	MASSNAHME
1	Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün
2	Klimabäume
3	Hecken und Sträucher
4	Wildwiese
5	Baumscheibenbegrünung
6	Beetgestaltung
7	Streuobstwiese
8	Versickerungsfähige und wasserdurchlässige Bodenbeläge
9	Insektenfreundliche Gestaltung
10	Umnutzung einzelner Stellplätze zu Straßenbegleitgrün
11	Blühstreifen
12	Quartiersgärtner
13	Naturstationen
14	Gemeinschafts-/Mitmachaktionen
15	Bewegungs- und Erlebnispfad
16	Gemeinschaftsgarten
17	Freies Spiel
18	Gestaltung der Hausfassaden am Marktplatz
19	Umnutzung des alten Sportplatzes
20	Öffentlicher Bücherschrank
21	Ankündigungstafel
22	Fahrradabstellanlagen
23	Sitzmöglichkeiten
24	Beleuchtung
25	Abfallbehälter
26	Barrierefreiheit
27	Öffentlicher Trinkbrunnen
28	Wegbeschilderung
29	Spielgeräte
30	Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich
31	Querungsmöglichkeit
32	Verbot für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 t
33	Anlage eines parallel zum Schmechtingsbachs verlaufenden Fußweges
34	Öffnung der Wirtschaftswege der Emschergenossenschaft für Gemeingebrauch

Tab. 10.1: Maßnahmenübersicht

## 10.3. Maßnahmensteckbriefe

### M1 Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

#### BESCHREIBUNG

Oftmals werden die Pflegebelange und Lebenszykluskosten bei der Entwicklung von Grünräumen vernachlässigt, wodurch diese aufgrund mangelnder Kapazitäten zur Pflege im Laufe der Zeit schnell ihre Funktion und Attraktivität verlieren. Zudem sind Grünflächen in Städten oftmals mit pflegeintensiven Vielschnittrasen und nichtheimischen Zierpflanzen ausgestattet, die hohe Kosten verursachen und keinen Lebensraum für Flora und Fauna bieten. Dadurch wird das Entstehen von Artenvielfalt auf städtischen Grünflächen verhindert. Somit ist die Existenz von Grünflächen in der Stadt lediglich die Grundvoraussetzung zur Schaffung von ökologisch hochwertigem Grün. Mittels einer naturnahen Gestaltung und Pflege werden Grünflächen erst zu einem artenreichen Lebensraum und Ort der Erholung und Naturerlebnis. (vgl. Rudolph et al. 2018: 6) Für die langfristige Erhaltung der Pflanzen und deren Qualität ist eine dauerhafte fachgerechte Pflege elementar. Eine naturnahe Pflege von Rasen und Wiesen, die einen großen Anteil der städtischen Grünflächen bilden, ist die Reduzierung der Mahdhäufigkeit. Die Artenvielfalt auf Wiesen mit dreimaliger Mahd ist am höchsten. Abhängig von der Produktivität des Standortes ist eine Reduzierung auf ein- bis dreimal pro Jahr empfehlenswert. Weiterhin sollte eine Mahdhöhe von 12 cm berücksichtigt werden, um das Überleben der Tiere zu gewährleisten. Einzelne Blühinseln aus Stauden können dauerhaft als Nahrungsangebot für Wintervögel stehen gelassen werden. Die Pflege von Hecken und Sträuchern erfolgt durch ein abschnittsweises Rückschneiden, um die Lebensbedingungen für Vögel aufrecht zu erhalten. Zudem sollte kein Rückschnitt von Hecken und Sträuchern in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September aufgrund brütender Vögel erfolgen. Die langfristige Erhöhung der biologischen Vielfalt von Bäumen erfolgt durch zeitlich verschobene Pflegemaßnahmen. Dadurch bleiben Bäume, solange sie keine Gefährdung für den Verkehr darstellen, als Überwinterungsquartier für Tiere erhalten. Der Erhalt von abgestorbenen Bäumen kann an bestimmten Standorten als Lebensraum für Insekten erhalten werden. Grundsätzlich sollte ebenfalls auf Pflanzenschutzmittel, Düngung oder auch Laubsauger verzichtet werden. Die naturnahe Pflege der städtischen Grünflächen trägt dadurch zur Erhöhung des Wirkungsgrades der Ökosystemleistungen bei. (vgl. ebd.: 12 ff.)

#### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Bereits durch Stadt Dortmund initiiert
2. Weitere Zusammenarbeit mit der Stadt
3. Verstetigung der Pflege

## ZIELE

- Förderung der Biodiversität
- Erhöhung der Ästhetik
- Steigerung des Erholungswertes der Landschaft

## SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Klimabäume (M2)
- Hecken und Sträucher (M3)
- Wildwiese (M4)
- Baumscheibengestaltung (M5)
- Insektenfreundliche Gestaltung (M9)
- Blühstreifen (M11)
- Gemeinschaftsgarten (M16)

## VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Technische Dienste Grün-West

## KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

-

## FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- Projekt Stadtgrün - Artenreich und Vielfältig aus dem Bundesprogramm Biologische Vielfalt unterstützt Städte und Gemeinden zur naturnahen Gestaltung und Pflege von Grün- und Freiflächen mit der Vergabe eines Labels für Stadtgrün
- Stadt Dortmund befindet sich in der ersten Vorauswahl in der ersten Labeling-Runde mit 15 weiteren Städten

## HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Teilnehmende Städte, die mit dem Label für Stadtgrün ausgezeichnet sind: Frankfurt am Main, Hannover, Kirchhain, Neu-Anspach, Werningerode<sup>1</sup>

## ORTE DER BEGEGNUNG

- Marktplatz
- Allee ‚In der Meile‘
- Stadtpark
- Retentionsflächen Roßbach
- Olleroh Wald
- Grüngürtel Schmechtingsbach
- Bezirksfriedhof Marten
- Bezirkssportanlage Wischlinger Weg
- Spielplatz Barichstraße
- Spielplatz Froschlake
- Spielplatz Kesselborn
- Platz Ferdinandstraße

## PRIORITÄT 2

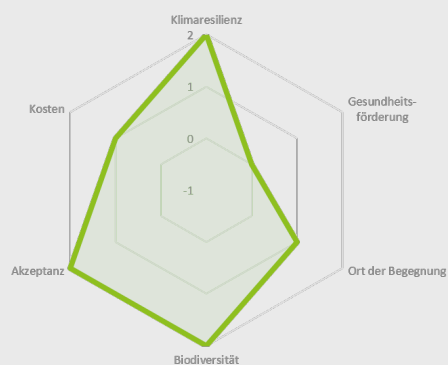


Abb. 10.2: Bewertung M1 (eigene Darstellung)

<sup>1</sup> verfügbar unter <https://www.stadtgruen-naturnah.de/teilnehmende/>



Abb. 10.3: Ortsangemessene Pflege (vgl. Kommunen für biologische Vielfalt e.V. o.J.a (l.); Kommunen für biologische Vielfalt e.V. o.J.b (r.))



## M2 Klimabäume

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Rund 70 Prozent der Straßenbäume in Deutschland entfallen auf lediglich sechs Baumarten/-gattungen, die inzwischen alle von mehr als einer Krankheit oder Schädlingsart befallen sind. Dies sind unter anderem Spitzahorn, Bergahorn, Rosskastanie, Esche, Winterlinde, Sommerlinde und Platanen. (vgl. Schönefeld 2018) Insbesondere Straßenbäume an innerstädtischen Orten stehen häufig unter Stress durch ungeeigneten, verdichteten und kontaminierten Boden, Luftmangel, Trockenstress und hohe Schadstoffemissionen. Hinzukommen die Folgen des Klimawandels durch erhöhte Temperaturen, länger andauernde Trockenperioden und mehr Starkregenereignisse und Stürme. (vgl. Schönefeld 2019) Auch der Straßenbaumstandort mit einer Regelbaumscheibengröße von 2x2m trägt als weiterer Stressor zu der Problematik bei und stellt keine adäquaten Standortbedingungen dar. Durch das Zusammenwirken dieser Einflussfaktoren wird die Lebenserwartung von Stadtbäumen deutlich verringert, wodurch sich die Altersspanne zwischen 25 bis 50 Prozent verringert. (vgl. Knopf 2016: 13) Die Verwendbarkeit der bisherigen Baumarten ist damit insbesondere an Straßenstandorten für die Zukunft stark eingeschränkt und machen eine Verbreiterung der Auswahl und Kombination verschiedener Baumarten unumgänglich. Auch in Marten sind insbesondere durch die hohen Verkehrsemissionen und die Klimawandelfolgen die Straßenbäume belastet. Zukünftige Neupflanzungen sollten sich an den untenstehenden Empfehlungen orientieren.

Die Anpflanzung von geeigneten Klimabäumen hängt von der korrekten Einschätzung der Standortbedingungen ab und der darauffolgenden Auswahl der passenden Baumart. Zu berücksichtigende Kriterien bei der Standortanalyse sind beispielsweise Licht, Temperatur, Niederschläge, Wind und Bodenart. Die Winterhärte verschiedener Baumarten wird beispielsweise durch die Einstufung in Winterhärtezonen bestimmt. Dortmund und damit auch Marten liegt in der Winterhärtezone für Gehölze in Stufe 7b (-14,9 bis -12,3 °C), direkt angrenzend an Stufe 8a (-12,2 bis -9,5°C) (vgl. Heinze und Schreiber 1984: 11 ff.). Alle Arten, die in einer höheren Zone eingeordnet sind, gelten ebenfalls als geeignet für Marten.

Die Auswahl von alternativen Baumarten sollten anhand nachstehender Kriterien erfolgen:

- Wuchsform (Größe des Baumes)
- Trockenresistenz (Toleranz)
- Winterhärte (Frosthärte, Spätfrosthärte)
- Krankheitsanfälligkeit
- Schädlingsanfälligkeit

In der Klimaartenmatrix für Stadtbäume KLAM-Stadt des Instituts für Forstbotanik und Forstzoologie der Technischen Universität Dresden wurden Gehölzarten in vier verschiedene Kategorien der Trockentoleranz und der Winterhärte eingestuft. Durch diese jeweils vierstufige Einteilung ergeben sich insgesamt 16 Unterkategorien mit einer Abstufung von 1.1 bis 4.4, wobei Baumarten in der Kategorie 1.1 eine sehr gute Trockentoleranz und Winterhärte aufweisen. Weiterhin werden die Baumarten abhängig von dem Standort nach ihrer Wuchshöhe in kleiner als 10 m und größer als 10 m eingeordnet. (vgl. Roloff u. Gillner 2012)

Heimische Bäume und Sträucher, die nach der Bewertung in beiden Kategorien Trockentoleranz und Winterhärte der Klimaartenmatrix als sehr geeignet eingestuft wurden sind: *Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Alnus incana* (Grau-Erle), *Juniperus communis* (Gewöhnlicher Wachholder), *Pinus sylvestris* (Wald-Kiefer), *Prunus avium* (Vogel-Kirsche), *Robinia pseudoacacia* (Gemeine Robinie), *Sorbus aria* (Echte Mehlbeere), *Sorbus badensis* (Badische Eberesche), *Sorbus x thuringiaca* (Thüringer Mehlbeere) (vgl. Roloff et al.: 2008: 30 ff.).

Ergänzend zu dieser exemplarischen Auswahl hat die Stadt Düsseldorf die Baumarten auf die Eignung als Bienenweide abhängig von der Nektar- und Pollenproduktion, der Honigtaubildung und dem Blühzeitpunkt bewertet. Der Feld-Ahorn, die Gemeine Robinie und insbesondere die Vogel-Kirsche sind entsprechend der exemplarischen Auswahl klimaresistent, sondern ebenfalls förderlich für die Biodiversität in der Stadt. (vgl. Landeshauptstadt Düsseldorf o.J.: 6 ff.)

#### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Ausführliche Standortanalyse (Abstände zur Bebauung, Untergrund, Bodenverhältnisse, Leitungen, Straßenabstand, Lichtverhältnisse, Strahlungsintensität, Lichttraumprofile) in Zusammenarbeit mit Bereichen Stadtgrün, Straße des Tiefbauamtes und Stadtplanung- und Bauordnungsamt, Stadt Dortmund
2. Auswahl der geeigneten Art am Standort aus Dortmunder Zukunftsbaumliste
3. Eingehende Qualitätskontrolle bei Lieferung (Transportschäden)
4. Anpassung der Baumscheibengröße an die Bedürfnisse der Art
5. Baumpflanzung (nicht zu tief pflanzen, intensives Angießen)
6. Anwuchsphase (ausreichende und frühzeitige Wässerung im ersten bis dritten Jahr)
7. Jungbaumpflege (drei bis fünf Schnitte alle drei bis fünf Jahre bis zum 15. Standjahr) (vgl. Rùthers 2016: 7 ff.)

#### ZIELE

- Steigerung der Biodiversität
- Erhöhung der Ästhetik
- Verbesserung der Luftqualität
- Verbesserung des Mikroklimas

#### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün (M1)
- Hecken und Sträucher (M3)
- Baumscheibenbegrünung (M5)
- Insektenfreundliche Gestaltung (M9)

#### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Stadtgrün
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Technische Dienste Grün-West
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Planung
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Bau
- Stadtplanungs- und Bauordnungsamt
- Umweltamt

#### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- Städtebauförderungsprogramm Zukunft Stadtgrün

#### ORTE DER BEGEGNUNG

- Marktplatz
- Retentionsflächen Roßbach
- Grüngürtel Schmechtingsbach
- Bezirkssportanlage Wischlinger Weg
- Spielplatz Barichstraße

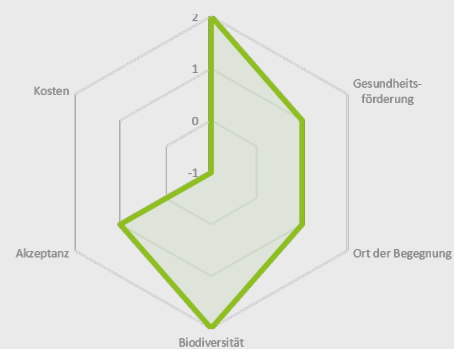
#### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

-

#### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Bäume in Jena. Stadt- und Straßenbäume im Klimawandel Stadtbaumkonzept<sup>2</sup>
- Zukunftsbaumliste Düsseldorf, Garten-, Friedhofs- und Forstamt<sup>3</sup>

#### PRIORITÄT 2



: Abb. 10.4: Bewertung M2 (eigene Darstellung)

#### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Bienenfreundliches Hessen – Tipps für  
2 verfügbar unter [https://opendata.jena.de/dataset/58a4e52e-21d5-4a6c-8bf4-489315290c51/resource/a254e3e6-7f9d-4247-a021-0b9b3a51cf93/download/schriften\\_zur\\_stadtentwicklung\\_nr7\\_11\\_2016\\_www\\_low\\_res.pdf](https://opendata.jena.de/dataset/58a4e52e-21d5-4a6c-8bf4-489315290c51/resource/a254e3e6-7f9d-4247-a021-0b9b3a51cf93/download/schriften_zur_stadtentwicklung_nr7_11_2016_www_low_res.pdf)
- 3 verfügbar unter [https://www.duesseldorf.de/fileadmin/Amt68/gartenamt/pdf/strassengruen/68\\_Baumliste\\_2016\\_web.pdf](https://www.duesseldorf.de/fileadmin/Amt68/gartenamt/pdf/strassengruen/68_Baumliste_2016_web.pdf)



Abb. 10.5: Klimabäume: Feld-Ahorn, Gewöhnlicher Wacholder, Grau-Erle (vgl. Baumkunde 2019 (l.); Österreichische Baumfreunde o.J. (m.); Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben e.V. o.J. (r.)

## M3 Hecken und Sträucher

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Die Lebensräume von Tieren und Pflanzen sind durch das dichte Straßennetz und intensiv genutzte Landschaften voneinander getrennt und verinselt. Dies betrifft auch die Grün- und Freiflächen in Marten. Es gibt nur wenig zusammenhängende Grünstrukturen, da sie oftmals durch Straßen, Gebäude oder Schienengleise voneinander getrennt sind und somit auch die Lebensräume der Flora und Fauna begrenzen. Gegen die Isolation von Grünflächen können Hecken und Sträucher einen Beitrag zur Verknüpfung von Grünflächen schaffen. Hecken sind lineare, überwiegend mit Gehölzen bewachsene Strukturelemente, die sich nach Form, Pflanzenbestand und Art stark voneinander unterscheiden. Sie sind oftmals an anderen linearen Strukturen wie Wege oder Fließgewässer angegliedert und können dadurch zur Vernetzung von Biotopen beitragen. Zudem strukturieren Hecken das Landschaftsbild und wirken der Wind- und Bodenerosion entgegen. Abhängig von der Pflanzenszusammensetzung heimischer Arten dienen sie als Lebens- und Rückzugsraum für unterschiedliche Tierarten. (vgl. Meyerhoff 2011: 2) Der vielfach angepflanzte Chinesische Wacholder beispielsweise ernährt im Gegensatz zur heimischen Art lediglich eine Vogelart, anstatt 43. Weiterhin sollte eine Strukturvielfalt durch eine unterschiedliche Anzahl von Sträuchern etabliert werden. Einen zusätzlichen Nutzen weisen Obst- und Beerensträucher wie Johannis-, oder Himbeersträucher auf, die für Insekten als auch den Menschen einen hohen Mehrwert haben. (vgl. NABU Hamburg 2019) Durch die Pflanzung von Heckenelementen kann in Marten insbesondere an stark versiegelten Orten, wie am Marktplatz und dem Spielplatz Barichstraße sowie der Allee ‚In der Meile‘, neben den ökologischen Funktionen des Grüns, eine ästhetische Aufwertung erreicht werden.

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Ausführliche Standortanalyse (Bodenbeschaffenheit, Licht- und Feuchtverhältnisse)
2. Auswahl der geeigneten (heimischen) Heckenart am Standort abhängig von der gewünschten Funktion (Vogelschutzhecke, Blühhecke, Windschutzhecke)
3. Anlage von Heckenelementen durch Bereich Technische Dienste Grün-West, Tiefbauamt Stadt Dortmund

### ZIELE

- Steigerung der Biodiversität
- Erhöhung der Ästhetik
- Verknüpfung von Grünflächen
- Gliederung des Stadtraums

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün (M1)
- Klimabäume (M2)
- Baumscheibenbegrünung (M5)
- Versickerungsfähige und wasserdurchlässige Bodenbeläge (M8)
- Insektenfreundliche Gestaltung (M9)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Stadtgrün
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Technische Dienste Grün-West
- Landbesitzer

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

-

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- Städtebauförderungsprogramm Zukunft Stadtgrün

bienenfreundliche Gärten, Kommunen und Landwirtschaft<sup>4</sup>

### ORTE DER BEGEGNUNG

- Marktplatz
- Allee ‚In der Meile‘
- Bezirkssportanlage Wischlinger Weg
- Spielplatz Barichstraße
- Platz Ferdinandstraße

### PRIORITÄT 2

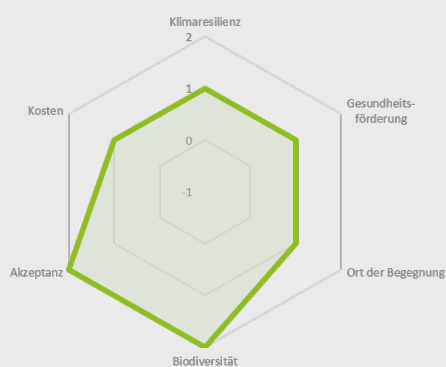


Abb. 10.6: Bewertung M3 (eigene Darstellung)



Abb. 10.7: Hecken und Sträucher (vgl. NABU o.J.a)

### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Naturnahe Pflege im Grünzug Roder-

<sup>4</sup> verfügbar unter [https://bienen.hessen.de/files/content/bilder/Bienenfreundliches\\_Hessen\\_bf.pdf](https://bienen.hessen.de/files/content/bilder/Bienenfreundliches_Hessen_bf.pdf)

## M4 Wildwiesen

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Die Grünflächen in Städten bestehen zumeist aus Zierrasen und -beeten mit blühenden Pflanzen zur Verschönerung des Stadtbildes. Damit die Schönheit der Pflanzen bestehen bleibt, müssen diese jedoch mehrmals im Jahr ausgewechselt werden und verursachen dadurch einen hohen Pflegeaufwand und hohe Kosten. (vgl. Landwirtschaftskammer NRW 2017a) Zudem bieten sie keinen adäquaten Lebensraum für Insekten und Vögel, da die Pflanzen nicht heimisch sind und somit keine Nahrungsquelle bilden (vgl. Rudolph et al. 2018: 6). Das Martener Stadtgebiet verfügt über verschiedene Grünflächen, die jedoch überwiegend mit intensiv gepflegten Rasenflächen ausgestattet sind. Dadurch wird die Ansiedlung von Flora und Fauna verhindert und die Stadtnatur in Marten kann nicht zur Artenvielfalt und Naturerlebnis beitragen.

Wildwiesen bestehen aus langlebigen und pflegereduzierten Staudenbeeten. Durch Selbstaussaat oder Ausbreitung bleiben diese Pflanzen mehrere Jahre im Stadtgrün als Teil der Grünen Infrastruktur erhalten. Die Verwendung von heimischen Arten schafft für verschiedene Insekten (Wildbienen, Käfer, Schmetterlinge) und Vögel eine Nahrungs- und Habitatfunktion. Zudem wird die Bodendurchlässigkeit im Vergleich zu Rasen im Schnitt um etwa ein Drittel erhöht (vgl. MULNV NRW 2011: 46). Geeignete Anpflanzungsmöglichkeiten für Wildwiesen sind nährstoffarme, sonnige und eher trockene Standorte. Zudem spielt die Bodenart eine Rolle bei der Wahl der passenden Pflanzen. Der Boden kann über Zeigerarten bei Pflanzen charakterisiert werden. Sind beispielsweise einige Wochen nach Anpflanzung Brennnesseln gewachsen, handelt es sich um einen stickstoffreichen Boden. Entsprechend gibt es eine hohe Anzahl an Saatgutmischungen, die verschiedene Wirkungen auf Insekten haben oder auch in ihrer Blühdauer und Wuchshöhe zu unterscheiden werden. Die Kosten für die Samen sind im Vergleich zu Zierrasen gering und belaufen sich auf ca. 0,18 €/m<sup>2</sup> gegenüber 1,25 €/m<sup>2</sup> (vgl. Landwirtschaftskammer NRW 2017a). Beispielhaft empfohlen werden nachfolgend zwei Arten von Wildblumenwiesen für Bienen:

Niedrig wachsende Bienenweide: Espalette, Buchweizen, Sonnenblume, Rotklee, Luzerne, Hornklee, Weißklee, Gelbklee, Wundklee, Hopfenklee, 36 Kräuter

- Sehr artenreich, Saatstärke: 10 kg/ha, Saatzeit: Anfang Mai

Bienenweide: Schwedenklee, Espalette, Gelbklee, Weißklee, Hornklee, Wiesenkümmel, Kulturmalve, Phacelia, Borretsch usw.

- Nektar- und Pollenquelle, Saatstärke: 20 kg/ha, Saatzeit: Anfang Mai (vgl. BSV Saaten 2019: 6)

## BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Aktivierung der Bürger zur Mithilfe bei Bepflanzung
2. Abstimmung bzw. Genehmigung der Bepflanzung und notwendigen Vorbereitungen mit dem Bereich Technische Dienste Grün-West, Tiefbauamt Stadt Dortmund
3. Vorbereitung Boden durch Entfernen der oberen Bodenschicht und Aussaat (ideal: Frühjahr) mit einer Strehilfe, um eine bessere Verteilung zu erhalten
4. Pflege und Verstetigung durch Mahdhäufigkeit ein bis zweimal pro Jahr

## ZIELE

- Steigerung der Biodiversität
- Erhöhung der Ästhetik
- Förderung des Naturerlebnis
- Verbesserung der natürlichen Versickerungsleistung
- Verbesserung des Mikroklimas

## SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün (M1)
- Wildwiese (M4)
- Insektenfreundliche Gestaltung (M9)
- Quartiersgärtner (M12)
- Gemeinschafts-/Mitmachaktionen (M14)

## VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Technische Dienste Grün-West
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Stadtgrün
- Engagierte Bürger

## KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

- Naturschutzbund Deutschland Stadtverband Dortmund e.V.
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Kreisgruppe Dortmund
- Schulen
- Martener Forum

## FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- Städtebauförderungsprogramm Zukunft Stadtgrün

bruch, Stadt Hannover<sup>5</sup>

## HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Begrünung von Baumscheiben – aber

<sup>5</sup> verfügbar unter <https://www.hannover.de/Leben-in-der-Region-Hannover/Umwelt-Nachhaltigkeit/Naturschutz/Mehr-Natur-in-der-Stadt/Projekte-f%C3%BCr-%E2%80%9EMehr-Natur-in-der-Stadt%E2%80%9C/Stadtgr%C3%BCn-Arten-reich-und-Vielf%C3%A4ltig>



## ORTE DER BEGEGNUNG

- Stadtpark
- Bezirksfriedhof Marten
- Bezirkssportanlage Wischlinger Weg

## PRIORITÄT 2

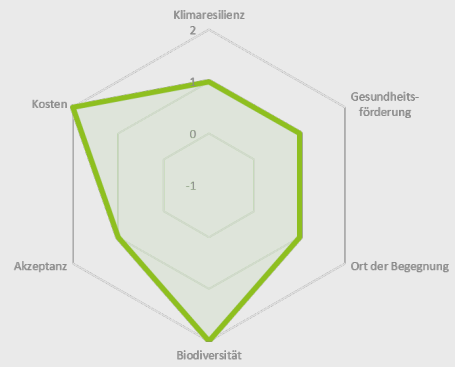


Abb. 10.8: Bewertung M4 (eigene Darstellung)



Abb. 10.9: Wildblumenwiesen (vgl. Hummelstein 2014)

## M5 Baumscheibenbegrünung

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Eine Begrünung von Baumscheiben dient in erster Linie der optischen Verschönerung der Umgebung. Dennoch leistet eine Begrünung der Baumscheiben einen wichtigen Beitrag zur Standortverbesserung für Straßenbäume, indem sie die Wasseranreicherung, Beschattung sowie die Durchlüftung des Bodens fördern. Zudem reduzieren Baumscheibenbegrünungen die Gefahr der Bodenverdichtung sowie die Nutzung als Hundetoilette oder Abfalleimer. Insbesondere in der Allee ‚In der Meile‘ in Marten sind die Baumscheiben ungepflegt und tragen nicht zur Steigerung der Aufenthaltsqualität bei. (vgl. Bezirksamt Mitte von Berlin 2019) Dem soll durch die Umsetzung dieser Maßnahme entgegengewirkt und zudem ein positiver Beitrag zur Klimaresilienz geleistet werden.

Straßenbäumen fehlt es häufig aufgrund der fehlenden Mineralisierung des Falllaubes an Nährstoffnachschieben durch Humusbildung. Dies wird partiell durch eine Bepflanzung mit bodendeckenden Pflanzen kompensiert, da diese kleine Laubmengen auffangen und durch das Abwerfen von eigenem Laub zur Humusbildung beitragen, die Verschattung des Bodens fördern sowie zur Begünstigung der Bildung und Erhaltung der Bodengare beitragen. Wichtig ist, dass die Baumscheibenbegrünung sich immer nach den Bedürfnissen des Baumes richtet, der durch seine häufig extremen Standortbedingungen bereits starken Belastungen unterliegt, denn nur der Baum selbst trägt letztlich zur entscheidenden Verbesserung des Stadtklimas bei. Baumscheiben sind für das Tragen der Wurzelplatte des Baumes verantwortlich. Beschädigungen dieser lebenswichtigen Verankerung des Baumes führen zu Fäulen innerhalb des Stammes, welche das Holz des Baumes abbauen und somit zum Umstürzen des Baumes führen. Da jede Baumart eine andere Wurzelplatte ausbildet, muss vorab für jeden Baum spezifisch geprüft werden, ob die Baumscheibe begrünt werden kann. Aus diesem Grund ist jede geplante Bepflanzung unbedingt mit dem Bereich Technische Dienste Grün - West des Tiefbauamtes abzustimmen. (vgl. ebd.) Zudem ist die Übernahme von Baumpatenschaften möglich (vgl. Entsorgung Dortmund GmbH [EDG] 2019).

Grundsätzlich darf eine Bepflanzung der Baumscheibe erst vorgenommen werden, wenn die Anwuchsphase abgeschlossen und der Baum mindestens fünf Jahre an seinem Standort steht. Zudem darf aufgrund von möglichen Leitungen unter den Baumscheiben bei der Bepflanzung nicht tiefer als 10 cm in Handarbeit gegraben werden. Die Einfassung der Baumscheibe sowie angrenzende Gehwege und Straßeneinfassungen dürfen nicht beschädigt werden. Einzäunungen und Hochbeete sind nicht gestattet, da ein zusätzlicher Bodenauftrag zu Sauerstoffmangel und damit zum Wurzelabsterben führt. Um die natürliche Wasseraufnahme bei Regenfällen nicht zu beeinträchtigen, darf das Oberflächenniveau der Baumscheibe nicht über dem umgebenden Gehweg liegen. Die

Pflege und Bewässerung obliegen dem Pflanzenden. Hier könne Absprachen in der Nachbarschaft hilfreich sein. (vgl. Bezirksamt Mitte von Berlin 2019) In der Regel unbesorgt gepflanzt werden können Frühjahrs- und Sommerblüher sowie niedrige Stauden, Gräser und Blumenzwiebeln. Um Sicht Einschränkungen zu vermeiden sollte bei der Auswahl der Pflanzen darauf geachtet werden, dass diese eine Höhe von 50 cm nicht überschreiten und keine Gefahrenquelle z.B. aufgrund von Dornen darstellen. (vgl. Bezirksamt Pankow 2018) Eine Pflanzliste für Baumscheibenbegrünung und Grünflächenbepflanzung, welche unter anderem geeignete Stauden und Sommerblumen beinhaltet, wird vom Tiefbauamt der Stadt Dortmund online zur Verfügung gestellt (vgl. Stadt Dortmund o.J.)

#### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Information über nachhaltige Pflege und Begrünung von Baumscheiben
2. (optional) Abstimmung mit Nachbarn über Verstetigung der Pflege
3. (optional) Übernahme einer Baumscheibenpatenschaft bei der Entsorgung Dortmund GmbH
4. Abstimmung bzw. Genehmigung der Bepflanzung und notwendigen Vorbereitungen mit dem Bereich Technische Dienste Grün-West, Tiefbauamt Stadt Dortmund
5. Durchführung der Baumscheibenbegrünung
6. Nachhaltige Pflege und Bewässerung
7. (ggf.) Inkennzeichnung des Bereiches Technische Dienste Grün-West, Tiefbauamt Stadt Dortmund im Fall von Krankheiten oder Beschädigungen

#### ZIELE

- Aufwertung der Umgebung
- Standortverbesserung für Straßenbäume
- Verringerung der Bodenverdichtung durch Betreten und Befahren
- Verringerung der Nutzung als Hundetoilette oder Abfalleimer

#### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün (M1)
- Klimabäume (M2)
- Hecken und Sträucher (M3)
- Beetgestaltung (M6)
- Quartiersgärtner (M12)
- Gemeinschafts-/Mitmachaktionen (M14)

#### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Technische Dienste Grün-West
- Engagierte Anwohner und Bürger

#### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

- Martener Forum
- Kindergärten
- Schulen
- Vereine

## FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- Städtebauförderungsprogramm Zukunft Stadtgrün

richtig! - Kleiner Leitfaden für die ökologische Bepflanzung von Baumscheiben für einen wirkungsvolleren Schutz von Straßenbäumen, Leipzig<sup>6</sup>

- Begrünung und Pflege von Baumscheiben, Berlin-Pankow<sup>7</sup>
- Grundsätzliches zur Baumscheibenbegrünung, Berlin-Mitte<sup>8</sup>
- Pflanzliste für Baumscheibenbegrünung und Grünflächenbepflanzung<sup>9</sup>

## ORTE DER BEGEGNUNG

- Marktplatz
- Allee ‚In der Meile‘

## PRIORITÄT 2

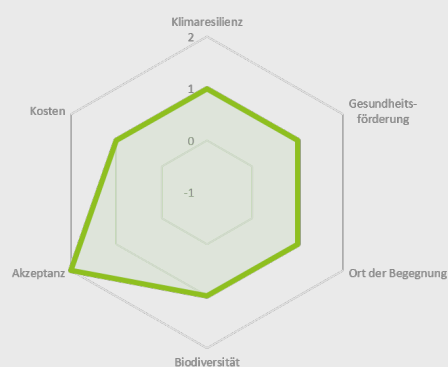


Abb. 10.10: Bewertung M5 (eigene Darstellung)



Abb. 10.11: Baumscheibenbegrünung (vgl. Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland (BUND) o.J.)

## HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Pflanzliste für Baumscheibenbegrü-

6 verfügbar unter [https://www.leipzig.de/fileadmin/mediendatenbank/leipzig-de/Stadt/02.3\\_Deiz3\\_Umwelt\\_Ordnung\\_Sport/67\\_Amt\\_fuer\\_Stadtgruen\\_und\\_Gewaesser/Baeume\\_Baumschutz/Stadtbaeume/Begruenung-Baumscheiben\\_BUND\\_Broschuere.pdf](https://www.leipzig.de/fileadmin/mediendatenbank/leipzig-de/Stadt/02.3_Deiz3_Umwelt_Ordnung_Sport/67_Amt_fuer_Stadtgruen_und_Gewaesser/Baeume_Baumschutz/Stadtbaeume/Begruenung-Baumscheiben_BUND_Broschuere.pdf)

7 verfügbar unter <https://www.berlin.de/ba-pankow/aktuelles/pressemitteilungen/2018/pressemitteilung.693633.php>

8 verfügbar unter <https://www.berlin.de/ba-mitte/politik-und-verwaltung/aemter/strassen-und-gruenflaechenamt/gruenflaechen/artikel.606977.php>

9 verfügbar unter [https://www.dortmund.de/media/p/tiefbauamt/downloads\\_tiefbauamt/Pflanztafel\\_Baumscheibenpatenschaften.pdf](https://www.dortmund.de/media/p/tiefbauamt/downloads_tiefbauamt/Pflanztafel_Baumscheibenpatenschaften.pdf)

## M6 Beetgestaltung

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Die Anlage von Beeten dient in erster Linie der optischen Aufwertung der Umgebung, kann damit jedoch einen wichtigen Beitrag zur Biodiversität und zur Grünen Infrastruktur leisten. Je nach Standort des Beetes dient es als Trittstein in der Vernetzung von Grünflächen.

Die gängige Wechselblorbepflanzung geht jedoch mit hohen Unterhaltskosten einher. Diese ergeben sich insbesondere aus den Materialkosten für die Pflanzen, die mehrmaligen Boden-vorbereitungen sowie den Pflege- und Pflanzarbeiten. Dem stehen sinkende Etats der Grünflächenämter entgegen, weshalb es zu einer starken Reduzierung von Pflanzflächen im öffentlichen Raum kommt. Dies führt jedoch zu Beschwerden aus der Bevölkerung und zu einer Abwertung der Gestaltqualität des öffentlichen Raumes. (vgl. Bubenheim u. Siebert 2012)

Eine Alternative stellt die Bepflanzung mit langlebigen Stauden dar. Diese sind mit einer Kosteneinsparung durch einen verminderten Arbeitsaufwand für die Anlage und Pflege sowie geringerem Material zu erklären. Es werden bei dieser Art der Bepflanzungen vergleichsweise weniger Pflanzen, Wasser und Dünger benötigt. Einen weiteren Vorteil stellen die über Jahre erprobten Staudenmischungen dar, welche sich insbesondere in Städten eignen dar. Dies ermöglicht eine deutliche Vereinfachung bei der Wahl der standortspezifischen Staudenmischung. (vgl. ebd.) Eine Pflanzliste mit beispielsweise geeigneten Stauden wird vom Tiefbauamt der Stadt Dortmund online zur Verfügung gestellt (vgl. Stadt Dortmund o.J.). Der Quartiersgärtner könnte dabei die Stadt Dortmund bei der Pflege und Anlage dieser Beete unterstützen und Patenschaften betreuen.

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Information über nachhaltige Anlage und Pflege von Beeten
2. Abstimmung bzw. Genehmigung der Bepflanzung und notwendigen Vorbereitungen mit dem Bereich Technische Dienste Grün-West, Tiefbauamt Stadt Dortmund
3. Umsetzung der Bepflanzung
4. Kontinuierliche Pflege

### ZIELE

- Steigerung der Ästhetik
- Erhöhung der Biodiversität
- Vernetzung von Biotopen

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Baumscheibenbegrünung (M5)
- Umnutzung einzelner Stellplätze zu Straßenbegleitgrün (M10)
- Quartiersgärtner (M12)
- Gemeinschafts-/Mitmachaktionen (M14)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Technische Dienste Grün-West

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

- Martener Forum

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

-

nung und Grünflächenbepflanzung<sup>10</sup>

### ORTE DER BEGEGNUNG

- Marktplatz
- Allee ‚In der Meile‘

### PRIORITÄT 2

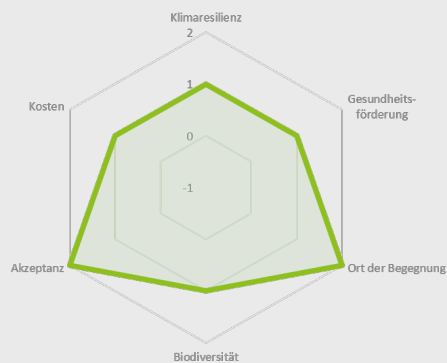


Abb. 10.12: Bewertung M6 (eigene Darstellung)



Abb. 10.13: Staudenbeet (vgl. Bubenheim u. Siebert 2012)

### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Stadt Göppingen - Streuobswiesenför-

<sup>10</sup> verfügbar unter [https://www.dortmund.de/media/p/tiefbauamt/downloads\\_tiefbauamt/Pflanztafel\\_Baumscheibenpatenschaften.pdf](https://www.dortmund.de/media/p/tiefbauamt/downloads_tiefbauamt/Pflanztafel_Baumscheibenpatenschaften.pdf)

## M7 Streuobstwiesen

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Streuobstwiesen bestehen aus einer Vielzahl hochstämmigen Obstbäumen, mit unterschiedlichem Alter, Art und Sorte, die in keiner genauen Anordnung auf einer Grünfläche, wie beispielsweise Wiesen und Weiden stehen. Durch die verschiedenen Baumarten und -sorten weisen sie eine hohe Artenvielfalt auf, indem sie insbesondere baumbrütenden Vogelarten und verschiedenen anderen Tierarten einen Lebensraum bieten. Insgesamt können Streuobstwiesen dabei als Lebensraum von bis zu 5.000 verschiedenen Tier- und Pflanzenarten dienen. (vgl. Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen 2017b) Zudem fungieren sie aufgrund der traditionsreichen Kulturlandschaft als Genreservoir zum Erhalt von alten Obstsorten und als Rohstofflieferant für unterschiedliche Streuobstprodukte (vgl. Kommunen für biologische Vielfalt e.V. 2019). Weiterhin prägen Streuobstwiesen das Landschaftsbild, insbesondere während der Baumblüte im Frühjahr und stellen wertvolle Erholungsräume dar. Als belebende und gliedernde Landschaftselemente eignen sich Streuobstwiesen ebenso zur Vernetzung von Biotopen und eignen sich somit zur Qualifizierung von Grünflächen zur Grünen Infrastruktur. Um einen langfristigen und qualitativen Erhalt der verschiedenen Obstbäume zu gewährleisten, sind regelmäßige Pflegemaßnahmen unabdingbar. (vgl. Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen 2017b)

Für Streuobstwiesen eignen sich insbesondere humusreiche, tiefgründige und gut durchlüftete, sowie lehmige Böden. Dabei sind eine leichte Hanglage und ein sonniger, windgeschützter Standort ideal. Um einen artenreichen Lebensraum zu schaffen, ist ein großflächiger Obstbaumbestand von hoher Bedeutung, wodurch die gewählten Standorte eine nicht zu kleine Flächengröße aufweisen sollten. (vgl. Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. 2019) In Marten sind jedoch auch vereinzelte Obstbäume bzw. -büsche, als Ergänzung des Weiteren Grünbestandes denkbar.

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Auswahl geeigneter Obstbäume bzw.-hecken
2. Abstimmung bzw. Genehmigung der Bepflanzung und notwendigen Vorbereitungen mit dem Bereich Technische Dienste Grün-West, Tiefbauamt Stadt Dortmund
3. Umsetzung der Bepflanzung
4. Kontinuierliche Pflege

### ZIELE

- Förderung der Biodiversität
- Erhöhung der Ästhetik
- Steigerung des Erholungswertes der Landschaft

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün (M1)
- Quartiersgärtner (M12)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Technische Dienste Grün-West
- Landwirte
- Landbesitzer

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

- Naturschutzbund Deutschland Stadtverband Dortmund e.V.
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Kreisgruppe Dortmund

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- Pflege und Nachpflanzung von Streuobstbeständen mit oder ohne extensive Unternutzung (Paket 5301 und 5302)

derung durch Baumgeld, Obstbaumaktion, Streuobsttag<sup>11</sup>

- Stadt Bremerhaven - Obstbaumaktion<sup>12</sup>

### ORTE DER BEGEGNUNG

- Grüngürtel Schmechtingsbach, Bezirksfriedhof Marten

### PRIORITÄT 2

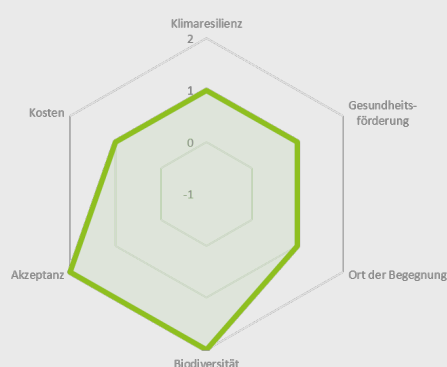


Abb. 10.14: Bewertung M7 (eigene Darstellung)



Abb. 10.15: Streuobstwiese (vgl. Stadt Esslingen am Neckar o.ä.)

- Regenwasserversickerung – Gestal-

<sup>11</sup> verfügbar unter <https://www.kommbio.de/praxisbeispiele/streuobstwiesenfoerderung/>

<sup>12</sup> verfügbar unter [https://www.kommbio.de/praxisbeispiele/obstbaumaktion\\_2013/](https://www.kommbio.de/praxisbeispiele/obstbaumaktion_2013/)



## BESCHREIBUNG

Ein versiegelter Boden, wie z.B. der nahezu vollständig versiegelte Marktplatz in Marten, erfüllt seine Funktionen, wie beispielsweise die natürliche Versickerung oder den Schutz des Grundwassers, nicht mehr. In Stadtgebieten fördern versiegelte Flächen tagsüber ein schnelleres Aufheizen und eine geringere Abkühlung in der Nacht. Außerdem verhindern sie, dass Niederschlagswasser in den Boden eindringen kann. Aufgrund der fehlenden Vegetation ist die Luft oftmals zudem trockener und staubiger. Auch geht durch versiegelte Flächen ein wichtiger Standort für Pflanzen sowie ein Lebensraum für Tiere verloren. (vgl. Stadt Siegen 2006: 3) Aus diesen Gründen wird die Verwendung wasserdurchlässiger sowie versickerungsfähiger Bodenbeläge dringend empfohlen (vgl. ebd.: 6)

Wasserdurchlässige Beläge sind Oberflächenbefestigungen, die im Straßen- und Wegebau verwendet werden, bei denen eine direkte Versickerung des Niederschlagswassers möglich ist. Auf diese Weise wird ein Beitrag zur Reduzierung der Oberflächenversiegelung geleistet und die verzögerte und verminderte Niederschlagsabflussmenge reduziert die Belastung der Kanalisation und Kläranlagen. Grundsätzlich gilt es jedoch zu beachten, dass das versickerte Wasser unbelastet sein muss, damit der Boden, die Vegetation und das Grundwasser nicht gefährdet wird. (vgl. wion media services GmbH & Co. KG 2018: 1)

Als versickerungsfähige Bodenbeläge werden beispielsweise Rasenflächen, Trockenrasen, Schotterrasen, Kiesbelag, wassergebundene Decken, Rasengittersteine, Kleinpflaster mit großen, offenen Zwangsfugen, sowie Mittel- und Großpflaster mit offenen Fugen angesehen (vgl. Stadt Siegen 2006: 6). Auch der sogenannte Drainbelag oder Kunststoff-Wabengitter sind geeignete wasserdurchlässige Beläge (vgl. wion media services GmbH & Co. KG 2018: 1). Als ebenfalls nachhaltige und innovative Lösung ohne den Untergrund zu versiegeln wird der Einsatz von LUWADUR, einer luft- und wasserdurchlässigen Alternative zu Asphalt, Beton und Pflaster, gesehen (vgl. LUWADUR GmbH 2019). Auf die Verwendung von Verbundpflastern, Betonplatten sowie Beton- und Asphaltdecken sollte nach Möglichkeit verzichtet werden (vgl. Stadt Siegen 2006: 6). Die Wirkung dieser Maßnahme wird erhöht, sofern auch auf privaten Grundstücken ungenutzte, versiegelte Flächen verstärkt entsiegelt und stattdessen wasserdurchlässige oder versickerungsfähige Beläge eingesetzt werden.

## BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Ermittlung stark versiegelter, wasserundurchlässiger Verkehrsflächen
2. Ermittlung der erforderlichen Widerstandsfähigkeit des Belags (anhand des Verkehrsaufkommens etc.)
3. Informieren über den geeigneten Bodenbelag
4. Umbau durch Einsatz eines wasserdurchlässigen oder versickerungsfähigen Belags (auch bei Neubau)

## ZIELE

- Reduzierung der Oberflächenversiegelung
- Steigerung der natürlichen Versickerungsrate
- Reduzierung der Niederschlagsabflussmengen
- Verbesserung des Mikroklimas
- Zeitweise natürliche Kühlungseffekte

## VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Private Grundstückseigentümer
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Planung
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Bau

## FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- Städtebauliche Sanierungs- und Entwicklungsmaßnahme im Rahmen der Städtebauförderung

## SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün (M1)
- Klimabäume (M2)
- Hecken und Sträucher (M3)
- Baumscheibenbegrünung (M5)

## KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

- -

tung von Wegen und Plätzen, Praxisratgeber für den Grundstückseigentümer, Bayerisches Landesamt für Umwelt<sup>13</sup>

- Planungshilfe für eine dezentrale Straßenentwässerung, Berlin<sup>14</sup>
- Versickern statt Versiegeln! – Informationen zur Bodenentsiegelung und Regenwasserversickerung, Siegen<sup>15</sup>

## HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Vielfalt sorgt für Vielfalt – Einfache

13 verfügbar unter <https://www.regensburg.de/fm/121/broschuere-regenwasserversickerung.pdf>

14 verfügbar unter <https://www.berlin.de/senuvk/umwelt/wasser/download/planungshilfe.pdf>

15 verfügbar unter [https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/boden/bodenschutz/bodenschutz\\_bauen/pdf/VersickernstattVersiegelnStadtSiegen.pdf](https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/boden/bodenschutz/bodenschutz_bauen/pdf/VersickernstattVersiegelnStadtSiegen.pdf)

## ORTE DER BEGEGNUNG

- Marktplatz
- Grüngürtel Schmechtingsbach

## PRIORITÄT 3

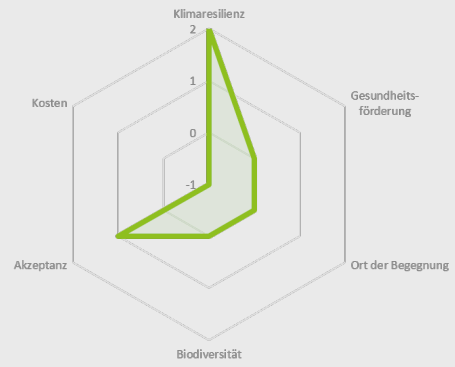


Abb. 10.16: Bewertung M8 (eigene Darstellung)

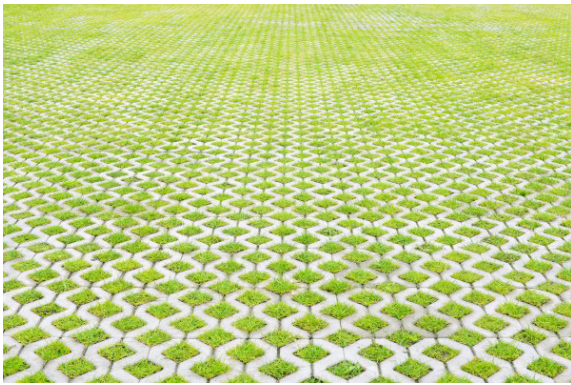


Abb. 10.17: Rasengittersteine (vgl. Heimhelden o.J.)

regulierende  
Ökosystemleistungenkulturelle  
Ökosystemleistungenallgemeine  
Qualitätskriterien**BESCHREIBUNG**

Seit vielen Jahren kommt es zu einem immer stärkeren Aussterben von Insekten. Das ist in der von der Weltnaturschutzunion (International Union of Conservation of Nature (IUCN)) herausgegebenen Roten Liste gefährdeter Arten erkennbar. Die Zahl der gefährdeten sowie stark gefährdeten Insektenarten stieg seit dem Jahr 2000 von 392 auf 542 bzw. von 44 auf 301 Insektenarten an. (vgl. IUCN 2019) Davon sind ebenfalls die mehr als 560 Wildbienenarten in Deutschland betroffen, wovon die Hälfte vom Aussterben bedroht ist. Dabei sind diese ein unverzichtbarer Bestandteil der biologischen Vielfalt und tragen zur Bestäubung der Nutz- und Wildpflanzen bei. Durch die starke Kultivierung der Landschaft und Zerstörung natürlicher Lebensräume gibt es ein besonders starkes Insektensterben in Deutschland. (vgl. WWF Deutschland 2019) Die Lebensräume für Insekten auf öffentlichen Grünflächen in Marten sind aufgrund der oftmals monofunktionalen Nutzung und Bepflanzung beschränkt. Zur Vermeidung eines weiteren Rückganges der Biodiversität sollten Grünflächen in Marten durch eine vielfältige Bepflanzung und naturnahe Gestaltung einen Lebensraum für Flora und Fauna bieten. Das erfolgt zum einen durch die Anpflanzung von Wildwiesen und zum anderen durch die Installation von Nistplätzen für Insekten. Das sind unter anderem. Trocken- und Natursteinmauern mit einer Vielzahl von Ritzen, Spalten, Nischen und Hohlräumen, welche als Lebensraum für eine Vielzahl von Pflanzen und Insekten dienen. Das sind insbesondere Kröten und Eidechsen sowie Insekten wie Hummeln und Wildbienen. Das Trockenmauerwerk wird nicht vermörtelt, wodurch verschiedene Formen und Höhen entstehen. Zudem fungieren sie durch die Linienstruktur als gestalterisches Element und können als biotopvernetzendes Landschaftselement dienen. (vgl. Landwirtschaftskammer NRW 2017c) Ergänzende Elemente zur Erweiterung der Lebensräume für Insekten sind beispielsweise angebohrte, morsche Holzstücke sowie Lehm und Backsteine mit Löchern und Spalten (vgl. Landwirtschaftskammer NRW 2013).

**BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE**

1. Aktivierung der Bürger/Vereine zur Mithilfe bei Installation/Bau
2. Abstimmung bzw. Genehmigung der Bepflanzung und notwendigen Vorbereitungen mit dem Bereich Technische Dienste Grün-West, Tiefbauamt Stadt Dortmund
3. Umsetzung in Zusammenarbeit mit städtischem Betrieb und Bürgern

## ZIELE

- Förderung der Biodiversität
- Schaffung neuer Lebensräume für Tiere und Pflanzen
- Steigerung des Naturerlebnis
- Bestäubung von Pflanzen

## SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün (M1)
- Klimabäume (M2)
- Hecken und Sträucher (M3)
- Wildwiese (M4)
- Streuobstwiese (M7)
- Blühstreifen (M11)
- Naturstationen (M13)

## VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Technische Dienste Grün-West
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Stadtgrün
- Engagierte Bürger

## KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

- Naturschutzbund Deutschland Stadtverband Dortmund e.V.
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Kreisgruppe Dortmund
- Martener Forum

## FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- Städtebauförderungsprogramm Zukunft Stadtgrün

Bauanleitungen für Wildbienen-Nisthilfen<sup>16</sup>

## ORTE DER BEGEGNUNG

- Stadtpark

## PRIORITÄT 2

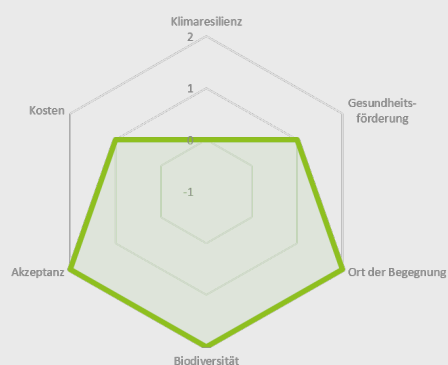


Abb. 10.18: Bewertung M9 (eigene Darstellung)

## HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft – Blühstreifen und Blühflä-  
16 verfügbar unter [https://www.bund.net/fileadmin/user\\_upload\\_bund/publikationen/tiere\\_und\\_pflanzen/vielfalt\\_sorgt\\_fuer\\_vielfalt\\_wildbienen\\_nisthilfen.pdf](https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/tiere_und_pflanzen/vielfalt_sorgt_fuer_vielfalt_wildbienen_nisthilfen.pdf)



Abb. 10.19: Insektenfreundliche Gestaltung (vgl. Van Dieken o.J. (l.); NABU o.J.b (r.))

## M10 Umnutzung einzelner Stellplätze zu Straßenbegleitgrün

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Ein wichtiger Bestandteil der Grünen Infrastruktur ist die Vernetzung einzelner Flächen und Elemente miteinander. Dafür eignen sich auch ursprünglich versiegelte und bebaute Flächen, wie beispielsweise Stellplätze. (vgl. Hansen et al. 2017: 3) Vor dem Hintergrund der Gesundheits- und Bewegungsförderung ist ein Anstieg des Fuß- und Radverkehrs sowie ein Rückgang des motorisierten Individualverkehrs wünschenswert.

Daher sollten vereinzelte Stellplätze entlang von Straßen als Flächen für Straßenbegleitgrün umgenutzt werden. Diese Flächen dienen als Trittsteine und stärken auf diese Weise die dringend notwendige Vernetzung Grüner Infrastruktur.

Eine solche Umgestaltung wirkt sich zudem positiv auf den Versiegelungsgrad und damit auf die Versickerungsfähigkeit aus. Die Versickerungsfähigkeit wird durch die zusätzliche Bepflanzung weiter erhöht. Das Straßenbegleitgrün wertet auf diese Weise die Straßen optisch auf und wirkt als raumprägendes, grünes Element. Dies soll die Martener Bevölkerung dazu animieren sich in dem überwiegend fußläufig bzw. mit dem Rad erreichbaren Stadtgebiet verstärkt zu bewegen. Insbesondere die Verbindung der grünen Orte der Begegnung soll gestärkt werden.

Für die Bepflanzung dieser Flächen sollten Klimabäume (s. M2 Klimabäume) verwendet oder Staudenbeete (s. M6 Beetgestaltung) angelegt werden. Werden diese Flächen mit Klimabäumen bepflanzt, sollten die entstehenden Baumscheiben ebenfalls begrünt werden (s. M5 Baumscheibenbegrünung).

Der Quartiersgärtner könnte bei der Pflege dieses Straßenbegleitgrüns unterstützend tätig sein und damit die Stadt Dortmund unterstützen. Dies könnte sich vor dem Hintergrund des finanziellen Aufwandes für eine regelmäßige Pflege positiv auf die Entscheidung der Stadt Dortmund auswirken. Darüber hinaus könnten für diese Flächen Patenschaften angeboten werden.

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Identifikation geeigneter Stellplätze
2. Absprache mit dem Tiefbauamt Dortmund Bereich Straße
3. Auswahl geeigneter Bepflanzung
4. Regelmäßige Pflege

### ZIELE

- Verbesserung des Mikroklimas
- Verbesserung der Versickerungsfähigkeit
- Aufwertung des Straßenraums
- Vernetzung der grünen Orte der Begegnung

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün (M1)
- Klimabäume (M2)
- Hecken und Sträucher (M3)
- Baumscheibenbegrünung (M5)
- Beetgestaltung (M6)
- Insektenfreundliche Gestaltung (M9)
- Quartiersgärtner (M12)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt untere Straßenverkehrsbehörde
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Straßenbau
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Stadtgrün
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Technische Dienste Grün-West
- Quartiersgärtner

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

-

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

-

### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

-

### ORTE DER BEGEGNUNG

- ortsunspezifisch

### PRIORITÄT 2

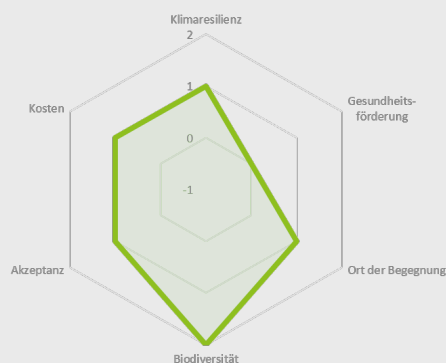


Abb. 10.20: Bewertung M10 (eigene Darstellung)



## M11 Blühstreifen

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Die starke Kultivierung von Ackerflächen hat eine Vielzahl der natürlichen Lebensräume von Tieren und Pflanzen verringert. Durch die Ansiedlung von Monokulturen werden natürliche Ökosysteme in ihrer Existenz und Funktionsfähigkeit bedroht. Blühstreifen werden durch eine streifenförmige Einsaat von gebietsheimischem und pflegearmem Saatgute an der Schlaggrenze oder innerhalb eines Schlagges von Ackerflächen angelegt. Dadurch entstehen wichtige Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Rückzugsbiotope für Insekten und Vögel. Das sind auch landwirtschaftliche Nützlinge, die zur biologischen Schädlingsbekämpfung beitragen. Durch die linienhafte Struktur dienen Blühstreifen zur ästhetischen Aufwertung des Landschaftsbildes und zur Vernetzung von Biotopen. (vgl. Landwirtschaftskammer NRW 2017d) Die ökologischen Effekte erhöhen sich in Abhängigkeit von der Standzeit und der Streifenbreite. Diese sollte mindestens 1 m betragen und kann bis zu einer Breite von 12 m erweitert werden. Die Förderbedingung setzt eine Breite von min. 6 bis max. 12 m Breite voraus. Zudem wird zwischen Pufferstreifen (am Gewässer angrenzend), Waldrandstreifen (an Bäumen angrenzend) und Feldrandstreifen, die sich auf dem Acker oder daran angrenzend befinden, unterschieden. Die Saadmischungen variieren abhängig von der Blühdauer und unterteilen sich in einjährig (abgemäht mit Kultur/bis Winter) und mehrjährig (abgemäht mit Kultur/ohne Eingriff). Davon hängt auch die jeweilige ökologische Wertigkeit der Blühstreifen ab. Zudem sprechen die geringen Kosten von 130 bis 300 Euro/ha und Fördermöglichkeiten, neben ökologischen und repräsentativen Vorteilen, für die Relevanz der Maßnahme. (vgl. Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft 2011) Die Etablierung dieser Maßnahme eignet sich an den derzeit monofunktional genutzten landwirtschaftlichen Feldern entlang der Straße In der Meile, beginnend am Bezirksfriedhof Marten bis zum Stadtkern von Alt-Marten. Dadurch können die Grünflächen mit dem Bezirksfriedhof verknüpft werden und bilden eine vernetzte Grüne Infrastruktur.

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Information über nachhaltige und umweltschonende Landwirtschaft
2. Beratung der Landbesitzer zu geeigneten Flächen und zur Antragsstellung für Fördergelder
3. Vorbereitung Boden durch Entfernen von Unkraut und oberflächliches Ausbringen der Aussaat (ideal: Frühjahr/Maissaat)
4. Pflege und Verstetigung abhängig von gewählter Pflanzmischung (einjährig/mehrjährig)

### ZIELE

- Steigerung der Biodiversität
- Verknüpfung von Biotopen
- Vernetzung der Orte der Begegnung
- Schaffung neuer Lebensräume für Tiere und Pflanzen
- Steigerung der ästhetischen Qualität
- Steigerung der Erholung

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Landwirte

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

-

### ORTE DER BEGEGNUNG

- ortsunspezifisch

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün (M1)
- Insektenfreundliche Gestaltung (M9)
- Blühstreifen (M11)
- Gemeinschafts-/Mitmachaktionen (M14)

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

-

chen richtig anlegen<sup>17</sup>

### PRIORITÄT 2



Abb. 10.21: Bewertung M11 (eigene Darstellung)



Abb. 10.22: Blühstreifen (vgl. Westfälische Nachrichten 2019 (r.), OPA Revue 2017 (r.))

- Quartiersgärtner in Lünen<sup>18</sup>
- <sup>17</sup> verfügbar unter <https://www.bayerischerbauernverband.de/sites/default/files/2018-06/2018-06-28-bluehstreifen-und-bluehflaechen-richtig-anlegen.pdf>
- <sup>18</sup> verfügbar unter <https://www.gruen-in-die-stadt.de/informieren/foerderbeispiele/stadtgartenquar->

## M12 Quartiersgärtner

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Im Rahmen dieses Maßnahmenkatalogs werden diverse Bepflanzungsmaßnahmen vorgeschlagen. Um einen langfristigen Erhalt der Begrünung sicherzustellen, sollte ein Quartiersgärtner eingestellt werden. Dieser könnte ein ausgebildeter Gärtner oder Landschaftsarchitekt sein, um die fachlich korrekte Ausführung zu garantieren und den Bürgern beratend zur Seite stehen zu können. Alternativ könnte die Stelle des Quartiersgärtners als Ehrenamt besetzt werden, dabei sind jedoch Vorkenntnisse nachzuweisen, um ebenfalls fachlich beraten zu können. Die vergütungsfreie Arbeit des Ehrenamtlichen stellt dabei den größten Vorteil für die Stadt Dortmund dar. Zu den Aufgaben zählen neben der Betreuung der in diesem Konzept vorgeschlagenen Maßnahmen zudem die Initiierung eigener Projekte. Die Martener Bevölkerung soll dabei stets miteinbezogen werden. Auf diese Weise erhalten die Martener die Möglichkeit, ihren Stadtteil aktiv mitzugestalten. Eine weitere Aufgabe stellt die Betreuung von Patenschaften, sowohl für Baumscheiben und Beete als auch des Gemeinschaftsgartens dar.

Das Martener Forum könnte dabei als Bindeglied zwischen dem Quartiersgärtner und der Martener Bevölkerung dienen. Auf diese Weise soll eine mögliche Hemmschwelle minimiert und so die Akzeptanz gestärkt werden. Darüber hinaus könnte ein Quartiersgärtner auf die Entscheidungen der Stadt Dortmund bezüglich der Anlage neuer Bepflanzungen einen positiven Einfluss haben, da sich der Pflegeaufwand für die Stadt minimiert.

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Ausschreibung und Besetzung der Stelle durch die Stadt Dortmund
2. Einsatz des Quartiersgärtners
3. (optional) Unterstützung des Gärtners bei der Umsetzung von Projekten

### ZIELE

- Unterstützung bei der Pflege von Gemeinschaftsgärten und öffentlichen Beeten
- Steigerung der Biodiversität
- Förderung der Ästhetik

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Wildwiese (M4)
- Baumscheibenbegrünung (M5)
- Beetgestaltung (M6)
- Umnutzung einzelner Stellplätze zu Straßenbegleitgrün (M10)
- Gemeinschaftsgarten (M16)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Technische Dienste Grün-West
- Martener Forum

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

- Naturschutzbund Deutschland Stadtverband Dortmund e.V.
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Kreisgruppe Dortmund
- Martener Forum

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

-

### ORTE DER BEGEGNUNG

- ortsunspezifisch

### PRIORITÄT 2

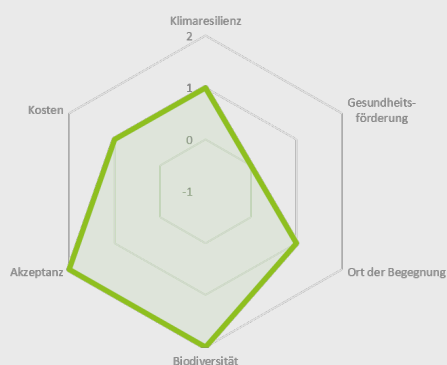


Abb. 10.23: Bewertung M12 (eigene Darstellung)

### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Naturstationen Eislingen<sup>19</sup>

tier-in-lueneen/, [https://www.lueneen.de/aktuelles/detailansicht/?tx\\_news\\_pi1%5Bnews%5D=22&tx\\_news\\_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx\\_news\\_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=d6c2461ec82982573507c8b32ffea867](https://www.lueneen.de/aktuelles/detailansicht/?tx_news_pi1%5Bnews%5D=22&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=d6c2461ec82982573507c8b32ffea867)

<sup>19</sup> verfügbar unter <https://www.eislingen.de/de/Leben-in-Eislingen/Natur-Umwelt/Natur-entde->

## M13 Naturstationen

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Die Wirkung von Natur hat in der Bevölkerung eine ausschließlich positive Bedeutung. Die Wertschätzung nimmt mit dem Alter und dem Bildungsgrad zu. Im Gegensatz dazu nimmt das Naturbewusstsein der jungen Bevölkerung ab. Durch den häufigen Aufenthalt in geschlossenen Räumen und die verstärkte Nutzung von Internet sowie sozialen Netzwerken nehmen die Naturerfahrungen ab. Es kommt zu einer Naturentfremdung. Um dieser Entwicklung entgegenzusteuern bedarf es insbesondere im städtischen Raum an Rahmenbedingungen, die die Naturerfahrung und das Lernen im Grünen fördern. (vgl. TEEB DE 2016a: 148) Zudem werden die Bürger über Projekte in der Stadt zur Klimaanpassung und Umweltschutz aufmerksam gemacht. Das fördert die Akzeptanz und das Umweltbewusstsein. In Marten gibt es zum jetzigen Zeitpunkt keine Grünfläche, die als Lernort für Naturerfahrungen und zur Stärkung des Naturbewusstseins dient. Dies kann durch die Installation von außerschulischen Lernorten in der Natur und insbesondere an den vielzähligen Bachverläufen in Marten geändert werden.

Mit den Naturstationen werden naturkundliche Besonderheiten im Stadtgebiet den Bürgern sowie Besuchern des Stadtteils nähergebracht und das Naturerleben im urbanen Raum gefördert. An ausgewählten Orten, die zum Entdecken der Natur einladen, informieren Tafeln über naturkundliche und ökologische Themen. Die Naturstationen sollen als Lehrpfad und Informationspunkt gestaltet werden. (vgl. Stadtverwaltung Eislingen/Fils o.J.) Die möglichen Themen für die Tafeln können die Bachrenaturierung, die insektenfreundliche Gestaltung des Stadtparks und die Aufklärung über verschiedene Obstsorten von Bäumen und Sträuchern sein.

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Initiierung durch Stadtverwaltung
2. Identifikation von passenden Standorten und Themenbereichen mit Einbezug der Bürger
3. Finanzierung durch städtische Mittel, Sponsoren, Einbindung in z.B. Renaturierungsarbeiten der Emschergenossenschaft
4. Beauftragung von Designbüro zur Erstellung der Infotafeln
5. Installation der Infotafeln durch Bereich Technische Dienste Grün-West, Tiefbauamt Stadt Dortmund

### ZIELE

- Erhöhung des Naturerlebnis
- Steigerung des Natur- und Umweltbewusstseins
- Information und Aufklärung der Bürger
- Förderung der Inspiration
- Förderung Bildung

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Wildwiese (M4)
- Insektenfreundliche Gestaltung (M9)
- Bewegungs- und Erlebnispfad (M15)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Stadtgrün
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Technische Dienste Grün-West
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Straße
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Bau

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

- Naturschutzbund Deutschland Stadtverband Dortmund e.V.
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Kreisgruppe Dortmund

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

-

### ORTE DER BEGEGNUNG

- Stadtpark
- Retentionsflächen Roßbach
- Olleroh Wald
- Grüngürtel Schmechtingbach

### PRIORITÄT 2

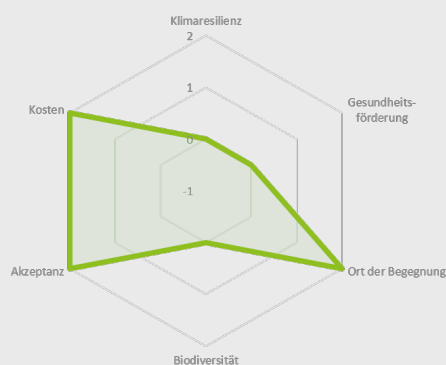


Abb. 10.24: Bewertung M13 (eigene Darstellung)

### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- „Wir-Quartier Wersten“ Düsseldorf<sup>20</sup>

cken-in-Eislingen/Lehrpfad-Naturstationen 20 verfügbar unter <https://www.duesseldorf.de/mediportal/pressdienst-einzelansicht/pld/wir-quar->



## M14 Gemeinschafts-/Mitmachaktionen

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Wenn Freiflächen und Plätze nicht einladend wirken und wenig Aufenthaltsqualität bieten, halten sich die Bürger weniger im öffentlichen Raum auf und ziehen sich mehr ins Private zurück. Dieser Entwicklung soll entgegengewirkt werden, um so das Gemeinschaftsgefühl des Quartiers, gerade im Hinblick auf die Vielfalt der Menschen in Marten in Herkunft und Nationalität, zu stärken. Dazu können Gemeinschafts- und Mitmachaktionen einen großen Beitrag leisten und gleichzeitig die Gestaltung öffentlicher Räume verbessern. Da die lokale Ortskenntnis der Anwohner eine wichtige Grundlage für die tragfähige Entwicklung des Quartiers bietet, ist es von großer Bedeutung mit allen Beteiligten und Betroffenen aktiv in Dialog zu treten.

Durch Gemeinschafts- und Mitmachaktionen fließen Anregungen und Wünsche der Anwohner in die Gestaltung ihres Quartiers mit ein, da sie bspw. selbst Blumen etc. anpflanzen können. Dies kann in Form einer Beetgestaltung zur Verschönerung des Aufenthaltsraumes stattfinden. Dadurch wird zudem die Bereitschaft gefördert, sich langfristig um die eigens angepflanzten Blumen zu kümmern. Die hierdurch gesteigerte Aufenthaltsqualität stärkt ebenfalls die Identifikation mit dem Quartier sowie das Wohlbefinden im Wohnumfeld. Das Anpflanzen von heimischen Blühpflanzen im Zuge solcher Aktionen wirkt außerdem dem Verlust wertvoller natürlicher Lebensräume entgegen und trägt bspw. zur Erhaltung heimischer Bienenarten und damit zur biologischen Vielfalt bei. Der Einsatz für das eigene Quartier durch Gemeinschafts- und Mitmachaktionen fördert die Interaktion und den Austausch der Nachbarn untereinander und sorgt für ein besseres Miteinander. (vgl. Stadt Düsseldorf 2019)

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Information über mögliche Gemeinschafts- und Mitmachaktionen
2. Bekanntmachung der Aktion und Aufruf zum Mitmachen in der Nachbarschaft, bei Schulen, Kindergärten oder Vereinen sowie Vorbereitung
3. Abstimmung bzw. Genehmigung der Aktion, bei einer Bepflanzung bspw. mit dem Bereich Technische Dienste Grün-West, Tiefbauamt Stadt Dortmund
4. Durchführung der Gemeinschafts- und Mitmachaktion
5. Nachhaltige Pflege (je nach Aktion variierend)



### ZIELE

- Stärkung des Gemeinschaftsgefühls der Nachbarschaft
- Förderung der biologischen Vielfalt
- Steigerung der Aufenthaltsqualität, Identifikation, Inspiration und des Wohlbefindens
- Förderung der Bildung
- Erhöhung der Ästhetik
- Steigerung des Naturerlebnis

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Ortsangemessene Pflege (M1)
- Baumscheibenbegrünung (M5)
- Beetgestaltung (M6)
- Quartiersgärtner (M12)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Martener Forum
- Engagierte Bürger
- Stadt Dortmund, Amt für Stadterneuerung

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

- Schulen
- Kindergärten
- Vereine
- Jugendfreizeitstätte

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- Städtebauförderungsprogramm Soziale Stadt
- Städtebauförderungsprogramm Zukunft Stadtgrün

- Deutschland summt!: „Wir tun was für Bienen“<sup>21</sup>

### ORTE DER BEGEGNUNG

- Marktplatz,
- Allee ‚In der Meile‘

### PRIORITÄT 2

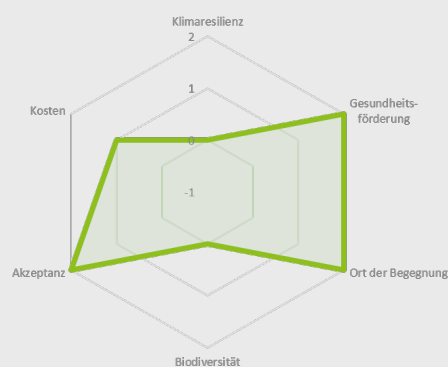


Abb. 10.26: Bewertung M14 (eigene Darstellung)

### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Natur-Erlebnispfad in Weeze<sup>22</sup>

tier-wersten.html

<sup>21</sup> verfügbar unter <https://www.deutschland-summt.de/home.html>, <https://wir-tun-was-fuer-bienen.de/home.html>

<sup>22</sup> verfügbar unter <https://www.weeze.de/de/inhalt/natur-erlebnis-pfad/>

## M15 Bewegungs- und Erlebnispfad

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Die Anzahl der Übergewichtigen und Menschen mit Schlaganfällen steigt stetig an. Um diesem Trend entgegenzuwirken und die Menschen in Bewegung zu bringen, soll ein grüner Bewegungs- und Erlebnispfad durch Dortmund-Martens entstehen. Unter Einbeziehung des Konzeptes des Trimm-Dich-Pfades, dient er als abwechslungsreiche Alternative zu Fitnessstudio oder Sporthalle. Sport gemacht werden kann hier in einer Kombination aus Gymnastik, Kraftsport, Dauerlauf und Turnen. An einem Pfad finden sich alle 200-300m Sportgeräte oder Erlebnisstationen, welche neben Erwachsenen sowohl für Kinder als auch ältere Menschen nutzbar sein sollen. Bei jeder Station steht eine Tafel mit Anweisungen, in den Laufpassagen zwischen den Stationen kann auch gewalkt werden, da es unerheblich ist, ob Anfänger oder Sportler den Pfad nutzen. (vgl. Osnabrücker Zeitung 2019)

Neben klassischen Sportgeräten, wie bspw. einer Klimmzugstange, ist die Gestaltung des Pfades auch mit natürlichen Materialien wie Holz denkbar. Erlebnisstationen sind bspw. Barfußpfade, Klanghölzer in Form eines Xylophons, Kletterseile, Steine und Stämme als Balancierherausforderung oder ausgehöhlte Baumstämme zum ‚Zapfenzielwurf‘. Daneben soll es auch Zonen zum Ausruhen, Beobachten und Lehrtafeln zur Information geben. (vgl. Stadt Weeze 2019) Durch die Errichtung eines Bewegungs- und Erlebnispfades wird sowohl der Körper, als auch der Geist herausgefordert. Er stärkt neben der Bewegungsförderung auch das Wohlbefinden und die Identifikation mit dem Ort.

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Information über mögliche und gewünschte Stationen des Pfades
2. Festlegung des finanziellen Rahmens/Budgets
3. Genehmigung und Abstimmung mit dem Bereich Stadtgrün, Tiefbauamt Stadt Dortmund
4. Planung eines Grundkonzeptes für den Pfad, auf dem die Sport- und Erlebnismöglichkeiten realisiert werden sollen unter Beteiligung der Öffentlichkeit
5. Umsetzungsarbeiten durch Bereich Technische Dienste Grün-West, Tiefbauamt Stadt Dortmund oder in Kooperation mit Fremdfirmen und Unterstützung engagierter Freiwilliger
6. Instandhaltung, Wartung und Pflege

### ZIELE

- Förderung der Bewegung
- Steigerung des Wohlbefindens
- Förderung der Bildung
- Erhöhung des Naturerlebnis

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Naturstationen (M13)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Stadtgrün
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Technische Dienste Grün-West
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Bau

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

- Naturschutzbund Deutschland Stadtverband Dortmund e.V.
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Kreisgruppe Dortmund

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- Zielvereinbarung „Nr. 1: Sportland Nordrhein-Westfalen“ des Landessportbun des NRW

- Trimm-Dich Pfad im Wiedenbrücker Stadtholz<sup>23</sup>

### ORTE DER BEGEGNUNG

- Olleroh Wald
- Grüngürtel Schmechtingsbach

### PRIORITÄT 2

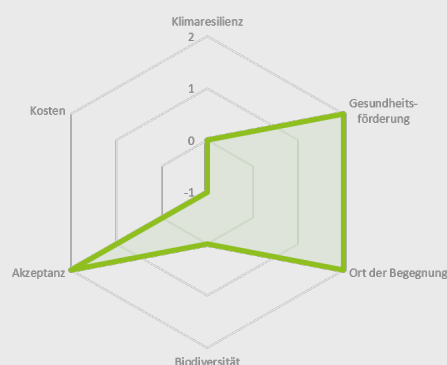


Abb. 10.27: Bewertung M15 (eigene Darstellung)

### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- GemeinSinnSchafftGarten-Projekt in Bottrop<sup>24</sup>

<sup>23</sup> verfügbar unter <https://www.die-glocke.de/lokalnachrichten/kreisguetersloh/rheda-wiedenbrueck/Trimm-Dich-Pfad-fit-fuer-die-Zukunft-cec855eb-7b44-4cdf-8307-55659ec3c785-ds>

<sup>24</sup> verfügbar unter <https://www.fh-dortmund.de/de/>



Abb. 10.28: Sportstation und Klangelement (vgl. Bürgermeisteramt Leingarten o.J. (l.), Markt Schliersee 2014-2018 (r.))

## M16 Gemeinschaftsgarten

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Der beschleunigte gesellschaftliche Wandel und die Pluralisierung von Haushaltsformen und Lebensstilen führt zu einer veränderten Nutzung von Freiräumen. Diese Räume dienen als Orte für Aktivitäten und soziale Interaktion, wodurch alltägliche Regeln auf Grünflächen entfallen und andere Nutzungsarten wie Sport treiben oder das Anbauen von Nutzpflanzen in den Vordergrund rücken. Frei- und Grünflächen werden dadurch zu Erlebnisräumen. Eine neue Form der Nutzung von Grünflächen sind Gemeinschaftsgärten. Durch die Anpflanzung von verschiedenen Nutzpflanzen wie Gemüse, Obst und Kräutern erfolgen innovative und eigenständige Beiträge zu einer nachhaltigen Umgestaltung von Grün- und Brachflächen in der Stadt. Der freie Zugang für alle und die informelle Möglichkeit zum Selbermachen bildet aus Gemeinschaftsgärten einen Ort der Begegnung von Menschen unterschiedlicher Kulturen und Milieus auf Augenhöhe. Die gemeinsame Gestaltung, Erhaltung und Pflege schafft Räume der Naturerfahrung, der Biodiversität und der Ernährungssouveränität durch die eine kooperative Stadt- bzw. Nachbarschaftsgesellschaft entsteht. Gleichzeitig bieten Gemeinschaftsgärten ein gemeinsames Lernen und die Sensibilisierung für Landwirtschaft und den Eigenwert der Natur. Sie können als Ort der Umweltbildung fungieren und zur Umweltgerechtigkeit beitragen, indem ein Naturzugang für alle geschaffen wird. (vgl. TEEB DE 2016a: 127 ff.)

Zudem wird ein gesunder Lebensstil durch die Anregung zur Bewegung und dem Aufenthalt in der Stadt an der frischen Luft gefördert (vgl. Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen [MKULNV] 2016: 16). Es gibt eine große Anzahl verschiedener Gemeinschaftsgärten, die sich aufgrund unterschiedlicher Rahmenbedingungen und Initiatoren in viele Richtungen entwickelt haben. Es werden neuartige Technologien der Landwirtschaft wie Vertical Farming oder Aquaponik erprobt oder aufgrund der temporären Nutzungsdauer auf eine kreative und kostengünstige Gestaltung gesetzt. Hochbeete aus Holzpaletten oder bepflanzte Plastikboxen bilden dafür typische Beispiele. Durch die dauerhafte Nutzung einer Fläche entwickeln Gemeinschaftsgärten ein ähnliches Erscheinungsbild wie Kleingärten mit individuellen und gemeinschaftlichen Ackerflächen und auch kleinen Gewächshäusern. (vgl. Schmies und Hunecke 2016: 6) In den Stadtteilen Alt-Martens und Germania gibt es derzeit keine Möglichkeit zum gemeinschaftlichen Gärtnern. Die derzeit untergenutzte Fläche an der Ferdinandstraße an der Kreuzung zu der Straße In der Meile eignet sich aufgrund der Größe und der angrenzenden Lage an ein Wohngebiet für die Etablierung eines Gemeinschaftsgartens. Zudem soll im Stadtpark eine Möglichkeit die Grünfläche kreativ zu nutzen durch die gemeinschaftliche Installation von Hochbeeten entstehen.

## BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Aktivierung der Nachbarschaft durch ein Auftakttreffen im öffentlichen Raum zur Besprechung von Vorstellungen für den Gemeinschaftsgarten
2. Findung eines passenden Standortes durch die Besichtigung und Auswahl potenzieller Standorte
3. Abstimmung bzw. Genehmigung der Nutzbarkeit der potenziellen Standorte mit dem Bereich Stadtgrün, Tiefbauamt Stadt Dortmund
4. Erstellung eines Gestaltungskonzeptes und Zuteilung von Beetpatenschaften
5. Gemeinsame Errichtung der Beete/Hochbeete mithilfe erfahrener Gärtner an offenen Bautagen
6. Erstellung eines Arbeitszeit- und Pflegeplanes sowie einer Koordinationsgruppe
7. Generierung neuer Interessenten durch Mitmachfeste
8. Organisation und Veranstaltung von Infoabenden in den Wintermonaten zur Verstärkung
9. Langfristige finanzielle Unterstützung und Fördermittel akquirieren

## ZIELE

- Steigerung der Biodiversität
- Erhöhung der Ästhetik
- Steigerung des Naturerlebnis
- Förderung der sozialen Interaktion
- Stärkung des Gemeinschaftsgefühls
- Steigerung der Identifikation
- Förderung Bildung

## SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün (M1)
- Quartiersgärtner (M12)
- Gemeinschafts-/Mitmachaktionen (M14)

## VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Engagierte Bürger
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Stadtgrün
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Technische Dienste Grün-West

## KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

- Schule
- Kindergarten
- Martener Forum

## FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- Städtebauförderungsprogramm Soziale Stadt
- Städtebauförderungsprogramm Zukunft Stadtgrün

## HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Spielplatzpatenschaften und Spielplatzpflege Herten<sup>25</sup>

fb/8/forschung/GeSiGa/MEDIEN/Schmies\_Hunecke\_2016\_Soziale\_Aktivierung\_zum\_gemeinschaftlichen\_Gaertnern\_Leitfaden.pdf

25 verfügbar unter <https://www.herten.de/verwaltung-politik/buergerbeteiligung-mitmachstadt/>

## ORTE DER BEGEGNUNG

- Stadtpark
- Platz Ferdinandstraße

## PRIORITÄT 1

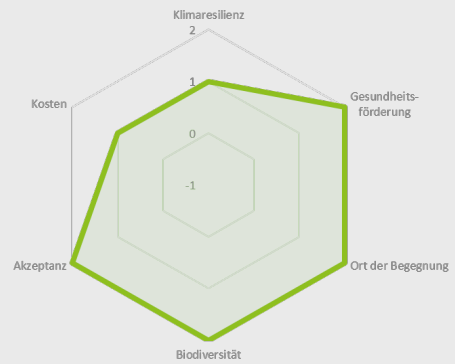


Abb. 10.29: Bewertung M16 (eigene Darstellung)



Abb. 10.30: Gemeinschaftsgärten (vgl. Krebs 2018 (l.); Gallusgarten 2016 (r.))

## M17 Freies Spiel

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Spielmöglichkeiten, die durch Schaffung von bespielbaren Räumen eingerichtet werden, bieten vor allem für Kinder Räume, in denen sie sich frei und sicher entfalten können. Die Spielangebote können dabei vielfältig sein. Im Vordergrund steht hierbei die freie Bewegung durch laufen, hüpfen, kriechen, springen und klettern. Möglichkeiten zum freien Spiel, wie beispielsweise Markierungen auf dem Boden für das Hüpfspiel ‚Himmel und Hölle‘ lassen sich an vielen verschiedenen Standorten einfach und kostengünstig realisieren. Insbesondere naturnah gestaltete Spielmöglichkeiten, wie vielfältig strukturierte Spiellandschaften mit Hügeln, Gräben und Mulden, Gehölz, Sand, Steinen und Erde, ermöglichen Kindern zu werkeln und gestalten und damit die Natur in grünen Freiräumen zu erfahren. Eine ökologische Orientierung in der Gestaltung ist daher wichtig für eine nachhaltige Sicherung und Aufwertung von Spielräumen. (vgl. Amt der oberösterreichischen Landesregierung 2001)

Außerdem ist ebenso darauf zu achten, dass die gesamte Spielumgebung barrierefrei gestaltet wird, um allen Kindern, egal ob körperlich, geistig eingeschränkt oder gesund, die gleiche Möglichkeit zum freien Spielen zu bieten (s. M26 Barrierefreiheit). Wie auch bei den Spielmöglichkeiten durch Spielgeräte, treffen die Begleitungen der Kinder aufeinander, ob Eltern, Großeltern oder ältere Geschwister. Hinzu kommen die Jugendlichen, die den Spielort zu ihrem Freizeit- und Treffpunkt auserkoren haben. Somit wird ein Ort durch freies Spiel zum Kommunikationspunkt für Jung und Alt. (vgl. Amt der oberösterreichischen Landesregierung 2001) Des Weiteren sollen auch beim freien Spiel die Zielgruppen bei Neuplanungen und Umgestaltungen mit einbezogen werden, um Bedürfnisse, Wünsche und Interessen mit in die Planung einfließen zu lassen. (vgl. Amt der oberösterreichischen Landesregierung 2001)

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Information über freie Spielmöglichkeiten
2. Festlegung des finanziellen Rahmens/Budgets
3. Einbeziehung von Fachleuten/Experten
4. Genehmigung und Abstimmung mit dem Bereich Stadtgrün und Technische Dienste, Stadt Dortmund
5. Planung eines Grundkonzeptes für die Fläche unter Beteiligung der Öffentlichkeit
6. Umsetzungsarbeiten/Realisierung der freien Spielmöglichkeiten in Kooperation mit Fremdfirmen und Unterstützung engagierter Freiwilliger
7. Instandhaltung und Pflege
8. (optional) Vereinbarung von Spielplatzpatenschaft



### ZIELE

- Steigerung der Aufenthaltsqualität
- Förderung der Bewegung
- Steigerung des Naturerlebnis
- Förderung der Bildung

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Spielgeräte (M29)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Stadtgrün
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Technische Dienste Grün-West

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

-

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- Städtebauförderungsprogramm Soziale Stadt

- Naturnahe Umgestaltung des Schulhofes der Hauptschule- 2 Tabor, Steyr<sup>26</sup>

### ORTE DER BEGEGNUNG

- Allee ‚In der Meile‘

### PRIORITÄT 2

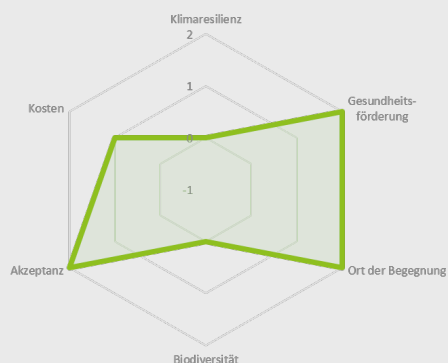


Abb. 10.31: Bewertung M17 (eigene Darstellung)



Abb. 10.32: Hüpfspiel (vgl. Förderverein der Grundschule Wiefelstede e.V. o.J.)

### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Gestaltung einer Kita-Hauswand zusammen mit Graffitikünstler in

spielplatzpatenschaften.html, <https://www.herten.de/service/zbh-zentraler-betriebshof-herten/stadtgruen/spielplatzpflege.html>  
 26 verfügbar unter [https://www.land-oberoesterreich.gv.at/files/publikationen/Bi\\_spieltraeume.pdf](https://www.land-oberoesterreich.gv.at/files/publikationen/Bi_spieltraeume.pdf)

## M18 Gestaltung der Hausfassaden am Marktplatz

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Um den Marktplatz freundlicher zu gestalten und aufzuwerten, leistet die Gestaltung dieser Hausfassaden einen großen Beitrag. Für die professionelle Gestaltung der Fassaden können Künstler und Anbieter für Fassadengestaltung mit einbezogen werden. Wandgestaltungen werden meist in einer Kombination aus Airbrush und Graffiti mit der Sprühdose, aber auch mit Pinseln und Schablonentechnik umgesetzt. So kann auf großen Fassaden schnell, sauber, kreativ und detailreich gearbeitet und Ideen mit hoher Genauigkeit und Feinheit umgesetzt werden. (vgl. Artmos4 2018, ApolloART 2019)

Die Künstler, welche für die fachmännische Anleitung Sorge tragen, können in Zusammenarbeit mit Kindergärten und/oder Schulen eine Skizze für die neue Gestaltung aufstellen. So fließen auch die Ideen der Kinder und Schüler des Quartiers mit in das Konzept ein. Die Übertragung des Entwurfes auf die Hausfassade ist ebenfalls mit Unterstützung der Kinder, Schüler und Bürger möglich. (vgl. Stadt Zwickau 2019) So wird neben der eigenen Möglichkeit zum Gestalten, gleichzeitig das Gemeinschaftsgefühl und die Identifikation mit dem Quartier gestärkt. Die durch die Aufwertung entstehende Steigerung der Aufenthaltsqualität trägt außerdem zum Wohlbefinden am Begegnungsort Marktplatz bei.

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Kontaktierung und Anfrage der Hausbesitzer
2. (optional) Kontaktierung und Anfrage der Künstler
3. Erstellung eines Entwurfes unter Beteiligung der Öffentlichkeit
4. Genehmigung und Vorbereitung der Maßnahme
5. Umsetzung des Entwurfes in Kooperation mit Künstlern, Schulen, Kindergärten, Bürgern
6. Instandhaltung

### ZIELE

- Steigerung der Aufenthaltsqualität
- Stärkung des Gemeinschaftsgefühls
- Erhöhung der Ästhetik
- Steigerung der Identifikation
- Steigerung des Wohlbefindens

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Gemeinschafts-/Mitmachaktionen (M14)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Eigentümer
- Stadt Dortmund, Amt für Stadterneuerung
- Künstler
- Martener Forum

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

- Schulen
- Kindergärten
- Jugendfreizeitstätte

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- Hof- und Fassadenprogramm NRW

Zwickau<sup>27</sup>

### ORTE DER BEGEGNUNG

- Marktplatz

### PRIORITÄT 2

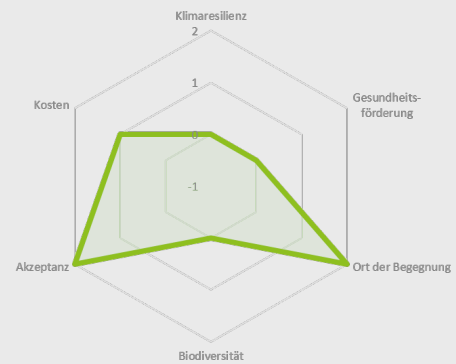


Abb. 10.33: Bewertung M18 (eigene Darstellung)



Abb. 10.34: Hausfassadengestaltung (vgl. ApolloART 2019)

### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Turnpunkt: TU Dortmund<sup>28</sup>

<sup>27</sup> verfügbar unter <https://www.zwickau.de/de/aktuelles/pressemitteilungen/2019/05/194.php>

<sup>28</sup> verfügbar unter <https://www.tu-dortmund.de/campus/meldungen/meldung/tu-dortmund-eroeff->

## M19 Umnutzung des alten Sportplatzes

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Da der alte Sportplatz auf der Bezirkssportanlage Wischlinger Weg nach der Errichtung des neuen Fußballfeldes, welches direkt östlich angrenzt, nicht mehr genutzt wird, bietet diese Fläche Potenzial für eine Umnutzung. Um die Bewegung und Gesundheit, vor allem die der Jugendlichen in Marten, zu fördern, soll ein Outdoor-Trainingspunkt eingerichtet werden. Die Übungen sollen dabei für Menschen in allen Trainingszuständen möglich sein. Die Verletzungsgefahr bleibt dabei gering, da beim Training mit dem eigenen Körpergewicht die eigene Kraft der limitierende Faktor bei den Übungen ist. Des Weiteren wird empfohlen auf der freien Sportplatzfläche ein Bambini-Fußballplatz, also eine kleine Version eines Fußballfeldes mit Toren für Kinder, zu errichten, um auch diesen einen eigenen kleinen Ort zum Fußballspielen zu bieten. (vgl. Stadt Berlin 2019b, TU Dortmund 2018)

Außerdem ist eine barrierefreie Zugänglichkeit zur Fläche zu gewährleisten, da diese etwas tiefer liegt als die umgebende Fläche (siehe Maßnahme 26 Barrierefreiheit). Durch die beschriebenen Vorkehrungen soll die Fläche als ein Treffpunkt für Kinder und Jugendliche und neue Freizeitsportfläche dienen. Dies fördert die Bewegung, verbessert durch Aufwertung die Aufenthaltsqualität und steigert somit die Identifikation mit dem Ort.

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Information über mögliche und gewünschte Umgestaltungsmaßnahmen
2. Abstimmung mit dem ansässigen Sportverein
3. Genehmigung durch den Bereich Stadtgrün, Tiefbauamt Stadt Dortmund
4. Umsetzung der Umgestaltungsmaßnahmen
5. Instandhaltung, Wartung und Pflege in Kooperation mit dem ansässigen Sportverein

### ZIELE

- Verbesserung der Aufenthaltsqualität
- Steigerung der Identifikation
- Förderung der Bewegung
- Steigerung des Wohlbefindens

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Barrierefreiheit (M26)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Stadtgrün
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Bau

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

- Jugendfreizeitstätte
- Sportverein

## FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- IKK – Barrierearme Stadt
- Zielvereinbarung „Nr. 1: Sportland Nordrhein-Westfalen“ des Landessportbundes NRW

## ORTE DER BEGEGNUNG

- Bezirkssportanlage Wischlinger Weg

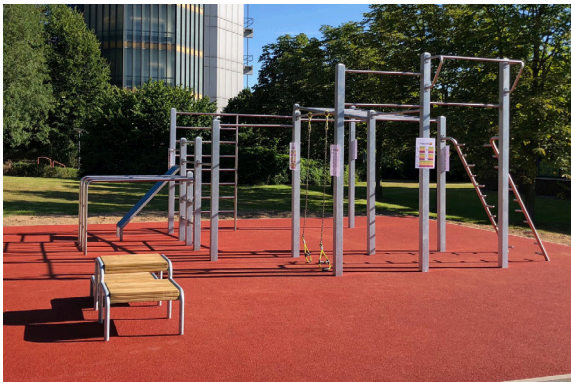


Abb. 10.36: Outdoor Fitness Punkt (vgl. TU Dortmund 2019) (eigene Darstellung)

- Neubau Bolzplatzes und Jugendfreizeitfläche: Prenzlauer Berg, Berlin<sup>29</sup>

## PRIORITÄT 3

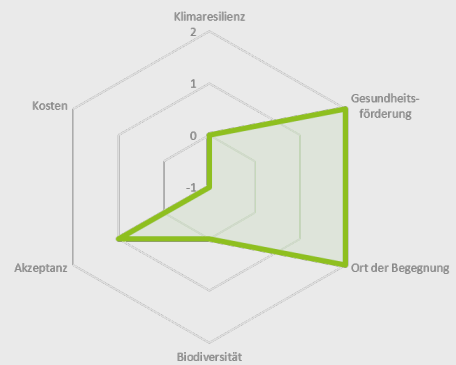


Abb. 10.35: Bewertung M19 (eigene Darstellung)

## HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Öffentlicher Bücherschrank in Ludwigsburg<sup>30</sup>

net-freiluft-fitness-insel-turnpunkt-fuer-die-bewegung-zwischen-veranstaltungen/?L=0&cHash=4f-82cb62be5093b8a5e500a5dce1ce7a

29 verfügbar unter <https://www.stadtentwicklung.berlin.de/staedtebau/foerderprogramme/stadtbau/Bolzplatz-und-Jugendfreizeitflaeche.8266.0.html>

30 verfügbar unter <https://www.ludwigsburg.de/L->

## M20 Öffentlicher Bücherschrank

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Ein öffentlicher Bücherschrank dient dazu, Bücher zum Tausch oder zur Mitnahme bereitzustellen oder selbst Bücher mitzunehmen. Dies geschieht kostenlos, anonym und ohne jegliche Formalitäten. Damit soll die Förderung des Lesens unterstützt werden, vor allem dann, wenn spannende Bücher und insbesondere Kinderbücher an andere weitergegeben werden. Den Menschen soll so das Lesen nähergebracht werden. Es passt zudem in die Zeit, Bücher ‚To Go‘ an zu bieten. Oft sind Möglichkeiten des Büchertauschs nicht öffentlich zugänglich. Die Errichtung eines Bücherschranks würde dies ermöglichen. In der Allee ‚In der Meile‘, die das Herzstück von Marten darstellt, wäre ein solcher Bücherschrank sehr gut platziert.

Es ist dabei zu bedenken, dass ein öffentlicher Bücherschrank regelmäßig Betreuung braucht. Dies kann durch eine Patenschaft für den Bücherschrank realisiert werden, entweder durch engagierte Anwohner und Bürger oder durch das Martener Forum, denn der Meilenstein liegt in unmittelbarer Nachbarschaft. So können Bücher aussortiert und gepflegt werden und durch Werbung und Veranstaltungen auf die Möglichkeit des Büchertauschs aufmerksam gemacht werden. (vgl. Stadt Ludwigsburg 2018) Darüber hinaus treffen sich dort Nachbarn, die neben Büchern auch noch Erfahrungen und Geschichten austauschen. So entsteht ein kultureller Treffpunkt, der das Gemeinschaftsgefühl im Quartier stärkt.

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Abstimmung mit der Nachbarschaft
2. Abstimmung des Aufstellungsortes
3. Genehmigung der Aufstellung durch Stadt Dortmund
4. Aufstellen des öffentlichen Bücherschranks
5. Anregung der Nachbarschaft zum Mitmachen

### ZIELE

- Steigerung der Aufenthaltsqualität
- Stärkung des Gemeinschaftsgefühls
- Förderung der Bildung

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

-

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Amt für Stadterneuerung
- Martener Forum

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

- Martener Forum
- Projekt KuDeQua

## FÖRDERMÖGLICHKEITEN

-

- Öffentlicher Bücherschrank auf dem Atzelbergplatz in Seckbach<sup>31</sup>

## ORTE DER BEGEGNUNG

- 

## PRIORITÄT 2

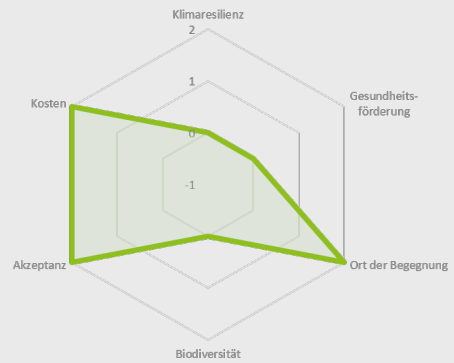


Abb. 10.37: Bewertung M20 (eigene Darstellung)



Abb. 10.38: Öffentlicher Bücherschrank (vgl. Stadt Wemding 0.J.)

## HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Schwarzes Brett: Nachbarschaftshilfe Gäbelbach, Bern<sup>32</sup>

de/start/stadt\_buerger/zweiter+oeffentlicher+buecherschrank+in+ludwigsburg+eingeweiht.html  
31 verfügbar unter <https://www.spd-seckbach.de/meldungen/ortsbeirat-bezahlt-oeffentlichen-buecherschrank-auf-dem-atzelbergplatz/>  
32 verfügbar unter <https://www.gaebelbach.ch/quar->

## M21 Ankündigungstafel

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Eine Ankündigungstafel erfüllt die Aufgabe, Informationen mit den Bürgern zu teilen und Werbung zu machen. Verschiedene Aushänge zu Aktivitäten im Quartier oder auch Themen der Nachbarschaftshilfe können dort platziert werden. Sie sollte an einem öffentlichen und höher frequentierten Ort aufgestellt werden, um möglichst viele Menschen zu erreichen.

Dies kann so gestaltet werden, dass die Betreuung der Ankündigungstafel durch engagierte Anwohner und Bürger oder durch das Martener Forum übernommen wird, welches mit dem Sitz des Meilensteins unmittelbar in der Allee ‚In der Meile‘ liegt. Dies trägt zur Förderung der nachbarschaftlichen Zusammenarbeit bei. Denn im Sinne eines Schwarzen Brettes können Anwohner und Bürger ihr Anliegen an die für die Betreuung zuständigen geben, welche diese dann aushängen. Dabei kann es sich um die typischen ‚Suche und Biete‘ Anfragen, aber auch um Werbung für verschiedenste Aktivitäten oder Produkte handeln. (vgl. Gäbelbachverein 2014)

Durch eine solche Ankündigungstafel wird eine zusätzliche Kommunikationsplattform im Mittelpunkt des Stadtquartiers geschaffen, welche zum Austausch anregt, die Gemeinschaft zusammenbringt und einen Beitrag zum Ort der Begegnung leistet.

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Abstimmung mit der Nachbarschaft
2. Abstimmung des Aufstellungsortes
3. Genehmigung der Aufstellung durch Stadt Dortmund
4. Aufstellen der Litfaßsäule/Ankündigungstafel
5. Anregung der Nachbarschaft zum Mitmachen/Mitgestalten

### ZIELE

- Information der Bürger
- Möglichkeit zum Austausch
- Stärkung des Gemeinschaftsgefühls

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

-

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Amt für Stadterneuerung
- Martener Forum

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

- Vereine



## FÖRDERMÖGLICHKEITEN

-

## ORTE DER BEGEGNUNG

- Allee ‚In der Meile‘

## PRIORITÄT 2

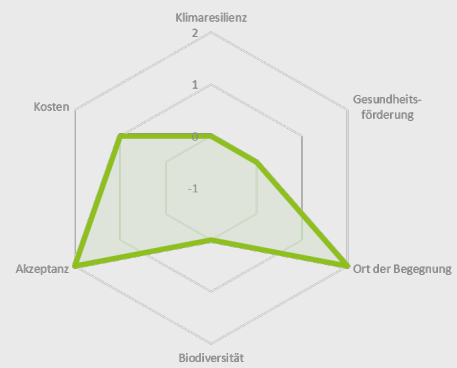


Abb. 10.39: Bewertung M21 (eigene Darstellung)

## HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Ludwigsburg<sup>33</sup>

tierarbeit/nachbarschaftshilfe-schwarzes-brett/  
33 verfügbar unter [https://www.ludwigsburg.de/,Lde/start/stadt\\_buerger/intelligente+strassen-beleuchtung.html](https://www.ludwigsburg.de/,Lde/start/stadt_buerger/intelligente+strassen-beleuchtung.html)

## M22 Fahrradabstellanlagen

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Gesundheitsförderung und Bewegung sind eng miteinander verknüpft, weshalb der Fuß- und Radverkehr in Marten gefördert werden soll. Um die Bürger zum Radfahren zu motivieren, müssen zunächst Fahrradabstellanlagen installiert werden, umso eine sichere Abstellmöglichkeit an den Orten der Begegnung bieten.

Bei der Wahl der Abstellanlagen sollte darauf geachtet werden, dass diese die Fahrräder nicht beschädigen und eine sichere Abstellanlage darstellen. Dafür eignen sich insbesondere durch den Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Club (ADFC) geprüfte Anlagen. Die Qualitätsprüfungen wurden nach den Anforderungen der Technischen Richtlinie TR6102-0911 und nach den Prüfvorschriften des zweiten Teils der DIN 79008 durchgeführt. Die Mindestabstände von 70cm zwischen tiefen Radeinstellungen und 50cm zwischen Radeinstellungen, welche abwechselnd hoch und tief montiert sind, bilden die Grundvoraussetzungen für die Gültigkeit der ADFC-Empfehlungen. (vgl. ADFC o.J.)

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Ansprache des Tiefbauamts als zuständiger Fachbereich
2. Abstimmung und Genehmigung durch die Stadt Dortmund
3. Auswahl geeigneter Standorte und Abstellanlagen
4. Regelmäßige Kontrolle und Instandsetzung

### ZIELE

- Förderung der Bewegung
- Erhöhung der Nahmobilität
- Reduzierung von Treibhausgasemissionen

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Baumscheibenbegrünung (M5)
- Abfallbehälter (M25)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt untere Straßenverkehrsbehörde
- Stadt Dortmund, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt Bereich Mobilitätsplanung

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

-

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

-

### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

-

### ORTE DER BEGEGNUNG

- Marktplatz
- Stadtpark,
- Bezirksfriedhof Marten
- Bezirkssportanlage Wischlinger Weg
- Spielplatz Barichstraße
- Spielplatz Froschlake
- Spielplatz Kesselborn
- Platz Ferdinandstraße



bb. 10.41: Fahrradständer (vgl. Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club (Bundesverband) e. V. (ADFC) o. J.)

### PRIORITÄT 2

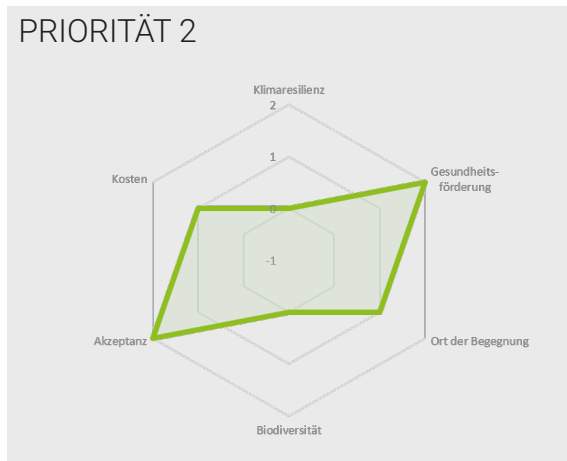


Abb. 10.40: Bewertung M22 (eigene Darstellung)

## M23 Sitzmöglichkeiten

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Ein wichtiges Element um die Orte als Aufenthaltsräume zu gestalten sind Sitzmöglichkeiten. Bei der Wahl der Art ist sowohl der Nutzen des Ortes als auch die relevanten Nutzergruppen entscheidend. Für die im Rahmen dieser Arbeit betrachteten Orte sind die im Folgenden erläuterten Sitzgelegenheiten, abgesehen von herkömmlichen Sitzbänken, denkbar.

Besonders vor dem Hintergrund des demographischen Wandels bietet eine Seniorenbank zahlreiche Vorteile. Sie kennzeichnet sich durch eine erhöhte Sitzfläche, welche durch Gas-druckfedern die Personen beim Hinsetzen und Aufstehen unterstützt. Ein höherer Sitzkomfort wird durch eine Fußablage und einen optimalen Sitzwinkel erreicht. Darüber hinaus verfügen solche Bänke über eine Lücke, in die ein Rollator geschoben werden kann. Dieser kann ebenfalls als Sitzplatz verwendet werden. (vgl. RESORTI GmbH & Co. KG 2019)

Eine weitere Möglichkeit stellt eine Bank-Tisch-Kombination dar. Diese eignet sich besonders zur Stärkung der Interaktion zwischen den Menschen und ermöglicht beispielsweise das Arbeiten im Freien. Die Errichtung von Bänken um Baumstämme herum oder auf Baumscheiben stellt eine weitere Möglichkeit dar. Die Baumkronen spenden dabei Schatten und eignen sich insbesondere an heißen Tagen.

Outdoor-Liegen laden besonders zu einem längeren Aufenthalt in den Grünen Orten der Begegnung ein. Sie ermöglicht so unterschiedlichen Altersgruppen die Entspannung im Park, auch solchen, die die Wiesen nicht als Liegeflächen nutzen können bzw. wollen. Die Form ist dabei auf den menschlichen Körper abstimmt und ermöglicht so eine angenehme Liegeposition. (vgl. Stadt+Grün 2017) Bei der Wahl der Materialien für die Sitzgelegenheiten ist auf ihre Robustheit gegenüber der Witterung und Vandalismus zu achten. Dennoch sollten auch innovative Formen und Gestaltungen in die Auswahlentscheidung mit einbezogen werden.

Unabhängig von der Art der Sitzgelegenheit ist bei der Aufstellung darauf zu achten, dass die Flächen unter den Bänken nicht vollständig versiegelt werden, um den Versiegelungsgrad nicht zu erhöhen. Darüber hinaus sollten Abfallbehälter neben den Sitzmöglichkeiten errichtet und auf diese Weise einen Beitrag zur Sauberkeit geleistet werden.

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Ansprache des Tiefbauamts als zuständiger Fachbereich
2. Abstimmung und Genehmigung durch die Stadt Dortmund
3. Auswahl geeigneter Sitzgelegenheiten
4. Auswahl der passenden Orte zur Aufstellung
5. Regelmäßige Kontrolle auf Vandalismus

### ZIELE

- Verbesserung der Aufenthaltsqualität
- Schaffung von Angeboten für unterschiedliche Zielgruppen
- Steigerung der Erholung

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Abfallbehälter (M25)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Planung
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Bau

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

-

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

-

### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

-

### ORTE DER BEGEGNUNG

- Marktplatz
- Allee ‚In der Meile‘
- Retentionsfläche Roßbach
- Grüngürtel Schmechtingbach
- Bezirkssportanlage Wischlinger Weg

### PRIORITÄT 2

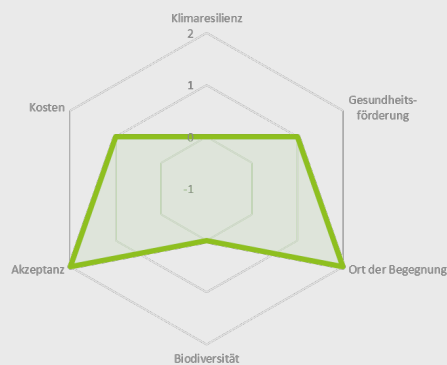


Abb. 10.42: Bewertung M23 (eigene Darstellung)



Abb. 10.43: Outdoor-Liege und Seniorenbank (vgl. Stadt+Grün 2017 (l.), RESORTI GmbH & Co. KG 2019 (r.))

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Vor dem Hintergrund der Verbesserung der Sicherheit spielt die Erneuerung und die Errichtung zusätzlicher Leuchten eine wichtige Rolle. Dies dient dazu, Beleuchtungsmisstände zu beheben. Dabei sollte auf LED-Leuchtmittel gesetzt werden, da diese einen geringeren Energieverbrauch als herkömmliche Leuchtmittel sowie einen geringeren Ausstoß an Treibhausgasen verursachen (vgl. BMU 2018). Zudem überzeugen diese mit ihrer langen Lebensdauer (vgl. licht.de - Fördergemeinschaft Gutes Licht 2014).

Der Einsatz einer intelligenten Lichttechnik bietet sich insbesondere an Orten an, die bei Dunkelheit nicht stark frequentiert sind, wie beispielsweise der Grüngürtel Schmechtingsbach. Das Konzept der innovativen LED-Straßenlaternen beruht auf der Erfassung von Bewegungen. Bei fehlender Frequentierung der Strecken dimmen diese das Licht oder schalten sich ab einer bestimmten Uhrzeit vollständig ab und tragen so zur Energieeffizienz und Kosteneinsparung bei. Erfasst eine Lampe jedoch eine Bewegung, leuchtet die Laterne in voller Intensität und fördert so die Sicherheit im öffentlichen Raum bei Dunkelheit. Auf diese Weise beleuchten die Laternen nur die notwendigen Bereiche und leisten damit einen Beitrag für den Umweltschutz, da Fledermäuse, Insekten oder Vögel so vor einer dauerhaften Lichteinwirkung geschützt werden. (vgl. Stadt Ludwigsburg 2016 - 2018)

Neben der verbesserten Sicherheit leisten Leuchten einen wichtigen Beitrag zur Gestaltung öffentlicher Räume und tragen so zum Wohlbefinden der Menschen an diesen Orten bei. In Parks eignen sich insbesondere dekorative Mastaufsatzleuchten, Pollerleuchten sowie Bodeneinbauleuchten. Dekorative Mastaufsatzleuchten werten, neben ihrer eigentlichen Funktion, durch ihre Gestaltung das Stadtbild auf. Pollerleuchten eignen sich besonders in Parks und Grünanlagen. Dort beleuchten sie die Wege und dienen darüber hinaus als Orientierung und Gestaltelement. (vgl. licht.de - Fördergemeinschaft Gutes Licht 2014) Durch gezielte Beleuchtung können so Bereiche inszeniert werden (vgl. TRILUX GmbH & Co. KG 2019). Mithilfe von Bodeneinbauleuchten können weitere Akzente im öffentlichen Raum gesetzt werden. Auf Plätzen, wie beispielsweise dem Marktplatz oder der Allee ‚In der Meile‘ bieten sich diese Arten der Beleuchtung besonders an. Durch diese Lampen ist es möglich, Bäume und Sträucher von unten zu beleuchten und so eine besondere Lichtstimmung zu erzeugen. (vgl. licht.de - Fördergemeinschaft Gutes Licht 2014)

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Auswahl von geeigneten Standorten und Lampenformen
2. Ansprache des Tiefbauamts als zuständiger Fachbereich
3. Abstimmung und Genehmigung durch die Stadt Dortmund

### ZIELE

- Steigerung des Sicherheitsgefühls
- Aufwertung der Gestaltqualität

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

-

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Verkehrstechnik
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Bau

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

-

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- LED-Beleuchtung: Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld (Kommunalrichtlinie)

### ORTE DER BEGEGNUNG

- Retentionsfläche Roßbach
- Olleroh Wald
- Grüngürtel Schmechtingbach
- Spielplatz Froschlake
- Platz Ferdinandstraße

### PRIORITÄT 2



Abb. 10.44: Bewertung M24 (eigene Darstellung)

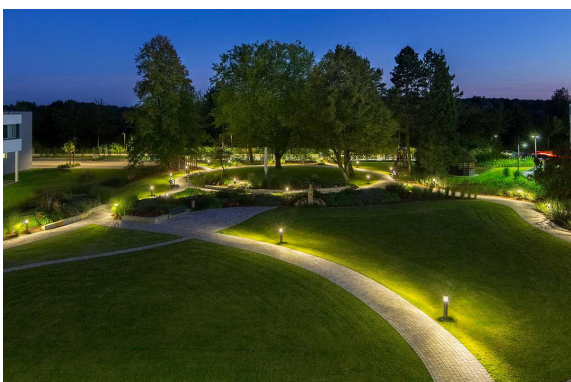


Abb. 10.45: Inszenierter Park durch Pollerleuchten (vgl. TRILUX GmbH & Co. KG 2019)

### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Hundekot-Tütenspender<sup>34</sup>

<sup>34</sup> verfügbar unter <https://stadtundgruen.de/artikel/abfallbehaelter-und-tuetenspender-gemeinsam-montiert-10751.html>

## M25 Abfallbehälter

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

An einigen der untersuchten Orte wurde ein Mangel an Abfallbehältern bzw. eine starke Verschmutzung festgestellt. Durch die Aufwertung der Grünflächen ist zudem mit einer verstärkten Frequentierung zu rechnen, was häufig mit einem erhöhten Müllaufkommen einhergeht. Um dem entgegenzuwirken, sollen neue Abfallbehälter installiert werden. Bei der Wahl der Abfallbehälter ist darauf zu achten, dass diese einen separaten Behälter für Zigarettenkippen aufweisen.

Neben der allgemeinen Verunreinigung sollte die Verunreinigung durch Hundekot ebenfalls angegangen werden. Dafür sollten Hundekottütenspenders in Verbindungen mit Abfallbehältern errichtet werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Tütenspenders regelmäßig aufgefüllt werden. Besonders auf größeren Freiflächen sollte Wert darauf gelegt werden, dass die Abfalleimer über die Fläche verteilt aufgestellt werden. Damit wird verhindert, dass die Hundebesitzer die Tüten zwar nutzen, diese jedoch auf den Grünflächen liegen lassen, da der nächste Abfallbehälter vermeintlich zu weit entfernt ist.

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Auswahl geeigneter Standorte
2. Ansprache des Tiefbauamts als zuständiger Fachbereich
3. Abstimmung und Genehmigung durch die Stadt Dortmund
4. Regelmäßige Leerung

### ZIELE

- Sicherung und Verbesserung der Sauberkeit
- Steigerung der Aufenthaltsqualität

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Sitzmöglichkeiten (M23)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Planung
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Bau

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

-

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

-

### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Standorte der Trinkwasserbrunnen in Dortmund<sup>35</sup>

<sup>35</sup> verfügbar unter <https://www.ruhr24.de/dortmund/unterwegs-gegen-den-durst-hier-stehen-die->



### ORTE DER BEGEGNUNG

- Marktplatz
- Retentionsfläche Roßbach
- Grüngürtel Schmechtingsbach
- Bezirkssportanlage Wischlinger Weg

### PRIORITÄT 2

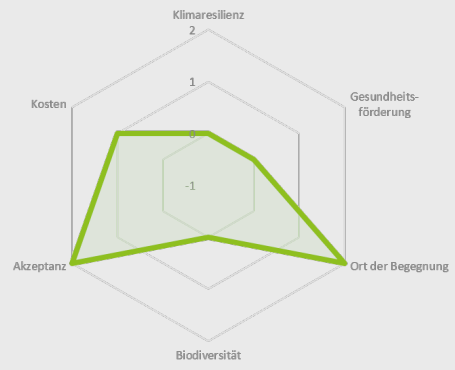


Abb. 10.46: Bewertung M25 (eigene Darstellung)

## M26 Barrierefreiheit

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Die barrierefreie Gestaltung des öffentlichen Raums ist von großer Bedeutung und ermöglicht dabei nicht nur Menschen mit Behinderungen uneingeschränkte Nutzungsmöglichkeiten und Zugang (vgl. Beauftragter der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen 2017). Personen mit anderen Einschränkungen oder auch Kinderwagen profitieren von einer entsprechenden Gestaltung. Die Norm DIN 18040 enthält umfassende Vorgaben mit dem Ziel, die Barrierefreiheit baulicher Anlagen zu ermöglichen.

Ein besonderes Augenmerk sollte auf der Gestaltung der Fußwege liegen. Die Breite der Fußwege wird von den Verkehrsteilnehmern mit dem größten Platzbedarf bestimmt. In diesen Fällen handelt es sich um Rollstuhlfahrer. Daraus ergibt sich eine minimale Breite von 1,8m, um die Begegnung zweier Rollstuhlfahrer zu ermöglichen. Darüber hinaus sind je nach Einbauten bzw. Bepflanzungen im Seitenraum zusätzliche Sicherheitsabstände einzuhalten. (vgl. Nullbarriere 2019b) „Die Oberfläche der Fußgängerwege muss eben, stufenlos, griffig, fugenarm, rutschhemmend, taktilerkennbar, farblich kontrastierend sowie erschütterungs- und blendfrei ausgestaltet werden.“ (ebd.) Bei der Wahl der Bodenbeläge ist zudem darauf zu achten, dass diese begehbar und befahrbar bleiben, trotz ungünstiger Witterungsbedingungen (vgl. ebd.).

Die Längsneigung darf höchstens 6 Prozent betragen, sofern der Abstand der Zwischenpodeste von maximal 10m eingehalten wird. Die Zwischenpodeste müssen dabei mindestens 1,5m lang sein und dürfen ein Längsgefälle von bis zu 3 Prozent aufweisen. Darüber hinaus ist eine Querneigung von maximal 2 Prozent in Verbindung mit einer Längsneigung sowie 2,5 Prozent ohne eine solche Längsneigung zulässig. Dabei sind jedoch die Richtwerte für eine Querneigung für den Ablauf von Oberflächenwasser zu berücksichtigen (s. dazu DIN 18318). (vgl. ebd.) Für eine taktile Orientierung und Raumerfassung eignen sich besonders geradlinige und rechtwinklige Wegführungen (vgl. ebd.). Auf eine konsequente Einhaltung dessen kann jedoch zugunsten einer attraktiven Wegführung verzichtet werden.

Bei der Gestaltung der Spiel- und Freizeitanlagen sollte ebenfalls die Barrierefreiheit Berücksichtigung finden. Dafür sollten Spielgeräte für Menschen mit Behinderung, wie beispielsweise ein Rollstuhlfahrerkarussell, Netzschaukeln oder Schaukelsitze mit Rückengurt in die Spielplätze integriert werden (vgl. Nullbarriere 2019c). Hochbeete können zudem barrierefrei gestaltet werden, indem sie das Unterfahren ermöglichen. Auf diese Weise erhalten Menschen, die auf einen Rollstuhl angewiesen sind oder im Sitzen der Gartenarbeit nachgehen müssen, die Möglichkeit, sich in Gemeinschaftsgärten zu engagieren. Das frontale Sitzen ermöglicht zudem das bequeme Erreichen der Mitte der Beete sowie ein streckungs- und verdrehungsfreies Arbeiten. (vgl. Nullbarriere 2019d)

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Identifizierung der jeweiligen Missstände
2. Erarbeitung eines Gesamtkonzeptes
3. Absprache mit dem Bereich Straße des Tiefbauamtes und Stadtplanungs- und Bauordnungsamt der Stadt Dortmund

### ZIELE

- Verbesserung der Zugänglichkeit für alle Nutzergruppen

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Gemeinschaftsgarten (M16)
- Spielgeräte (M29)
- Querungsmöglichkeit (M31)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt untere Straßenverkehrsbehörde
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Straßenbau
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Stadtgrün
- Stadt Dortmund, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt Bereich Mobilitätsplanung

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

-

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- Kredit 233
- IKK – Barrierearme Stadt

### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

-

### ORTE DER BEGEGNUNG

- Bezirkssportanlage Wischlinger Weg
- Spielplatz Froschlake
- Spielplatz Kesselborn
- Platz Ferdinandstraße

### PRIORITÄT 3

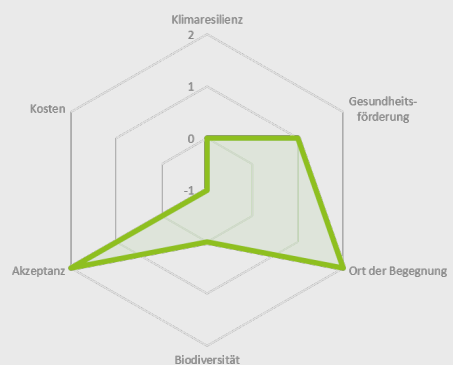


Abb. 10.47: Bewertung M26 (eigene Darstellung)



Abb. 10.48: Unterfahrbares Hochbeet und barrierefreies Spielgerät (vgl. Jürriis und Jang GmbH Handelsgesellschaft o. J. (l.), Klettermax GmbH o.J. (r.))(eigene Darstellung)

## M27 Öffentlicher Trinkbrunnen

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Trinkbrunnen können im öffentlichen Raum aufgestellt werden, um eine kostenlose Trinkwasserversorgung vor allem an stärker frequentierten Orten zu gewährleisten. Insbesondere an heißen Sommertagen ist es besonders wichtig viel Wasser zu trinken. Durch das Aufstellen öffentlicher Trinkbrunnen wird zugleich die Produktion von weniger Plastikmüll gefördert. Zudem leisten Trinkbrunnen einen Beitrag zur Verringerung der bakteriellen Infektionsgefahr, da sich Passanten zwischendurch die Hände waschen können. Auf lange Sicht sind Trinkbrunnen für Städte außerdem rentabel, da sie zu Einsparungen im Gesundheitswesen führen. (vgl. Ormigo GmbH 2019) Auch die EU-Staaten haben sich im Frühjahr 2019 auf die Förderung einer besseren und leichter verfügbaren Trinkwasserversorgung in Europa geeinigt. Vor allem in Deutschland hat das Leitungswasser nach Angaben der EU-Kommission überwiegend eine sehr gute Qualität. (vgl. ZEIT ONLINE GmbH 2019) Insgesamt besteht in Deutschland bei der Aufstellung von Trinkwasserbrunnen jedoch erheblicher Nachholbedarf (vgl. Ormigo GmbH 2019)

Im gesamten Dortmunder Stadtgebiet verteilt befinden sich derzeit bereits 31 Trinkwasserbrunnen gegen den Durst unterwegs. In jedem Stadtteil gibt es mindestens einen. Betrieben werden die Brunnen von der Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH (DEW21). Zwischen April und Oktober sind die Brunnen in Betrieb und werden zweimal im Jahr umfassend geprüft. Das Wasser der Trinkbrunnen entspricht somit der deutschen Trinkwassernorm. Zudem werden die Brunnen alle drei Wochen von den Stadtbetrieben geprüft und gewartet. Das Trinkwasser der Dortmunder Brunnen enthält laut Angaben der DEW21 pro Liter 48 mg Calcium, 5,8 mg Magnesium und 30 mg Natrium. Auch in Marten befindet sich auf Höhe der Straße In der Meile 1a ein Trinkwasserbrunnen. (vgl. Schaffner 2018) Die Brunnen haben die Form einer stilisierten Rosenblüte und sind somit leicht wiederzuerkennen. Eine Übersicht über die Standorte der Brunnen ist online verfügbar. (vgl. DSW21 2016)

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Einreichung eines Standortvorschlages oder Antrages bei der DEW21
2. Prüfung des Standortvorschlages seitens der DEW21
3. Errichtung des Trinkbrunnes durch die DEW21

### ZIELE

- Sicherung der Trinkwasserversorgung
- Steigerung der Lebensqualität
- Förderung der Gesundheit

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

-

## VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Dortmunder Energie- und Wasserver  
sorgung GmbH

## FÖRDERMÖGLICHKEITEN

-

## ORTE DER BEGEGNUNG

- Marktplatz
- Stadtpark
- Grüngürtel Schmechtingbach

## KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

-

## PRIORITÄT 2

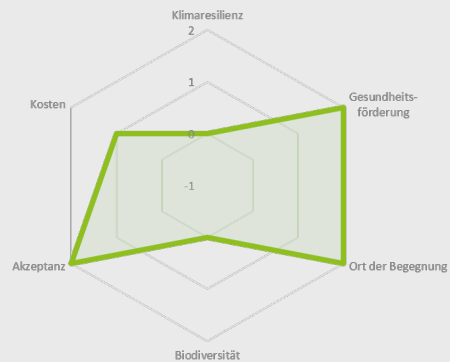


Abb. 10.49: Bewertung M27 (eigene Darstellung)



Abb. 10.50: Öffentlicher Trinkbrunnen (vgl. DSW21 2019)

## HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Neue Wegebeschilderung im Siebengebirge<sup>36</sup>

31-trinkwasserbrunnen-in-dortmund-152158/36 verfügbar unter <https://honnef-heute.de/neue-wegebeschilderung-fuehrt-sicher-durch-das-siebengebirge/>

## M28 Wegebeschilderung

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Die Beschilderung von Freiflächen und Plätzen sowie Wegeverbindungen ist in Dortmund-Martens nicht sehr weit ausgebaut. Teilweise sind Wegbeschilderungen alt und widersprechen sich mit neueren Beschilderungen. Um dieses Problem aufzuheben und die Vernetzung und Wahrnehmung der Orte der Begegnung zu verbessern, soll die Wegbeschilderung flächendeckend realisiert werden.

Damit die Orte der Begegnung einfacher und schneller zu finden sind, sollen Schilder installiert werden, die auf diese grünen Orte in der Umgebung hinweisen. Außerdem hilft die Ausschilderung von Verbindungswegen die Erreichbarkeit zu erhöhen, indem ein eindeutiges und gut zu verstehendes Wegesystem geschaffen wird. Ebenso ist darauf zu achten, dass genau gekennzeichnet wird, von welchen Nutzergruppen welcher Weg genutzt werden darf (bspw. Fußgänger, Radfahrer). (vgl. Stadt Bad Honnef 2016)

Ein Beispiel hierfür ist die Ausweisung als offizieller Radweg. Besonders bei Radverbindungen sollten Zwischenwegweiser installiert werden, um den Verlauf bestimmter Routen zu markieren. Wenn Orte der Begegnung entlang dieser Radrouten (bspw. lokales Radnetz und Route der Industriekultur) liegen, sollen diese als attraktive Freizeitziele oder Zwischenstopps durch Beschilderung hervorgehoben werden. (vgl. Stadt Garbsen 2006)

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Anordnung der Wegbeschilderung durch Stadtplanungs- und Bauordnungsamt Bereich Mobilitätsplanung
2. Beauftragung des Bereich Verkehrstechnik, Stadt Dortmund
3. Aufstellung der erforderlichen Beschilderung

### ZIELE

- Steigerung der Wahrnehmung der Orte der Begegnung
- Verbesserung der Übersichtlichkeit und Erreichbarkeit

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

-

## VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt Bereich Mobilitätsplanung
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Verkehrstechnik

## KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

-

## FÖRDERMÖGLICHKEITEN

-

- Ausschilderung des Radwegenetzes in Garbsen<sup>37</sup>

## ORTE DER BEGEGNUNG

- Retentionsflächen Roßbach
- Grüngürtel Schmechtingsbach

## PRIORITÄT 2

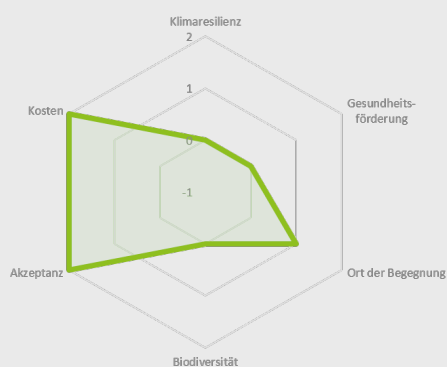


Abb. 10.51: Bewertung M28 (eigene Darstellung)

## HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Barrierefreier Spielplatz im Tierpark Hellabrunn, München<sup>38</sup>

<sup>37</sup> verfügbar unter <https://www.garbsen.de/portal/meldungen/ausschilderung-des-radwegenetzes-beginnt-904000648-21200.html>

<sup>38</sup> verfügbar unter <https://www.myhandicap.ch/partnerschaft-behinderung/familie/kinder-mit-handicap/kinder-barrierefrei-spielplaetze/>



## M29 Spielgeräte

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Spielmöglichkeiten, die durch die Installation von Spielgeräten etabliert werden, bieten vor allem für Kinder und Jugendliche Angebote, bei denen sie sich frei ausprobieren und austoben können. Die Spielgeräte können diverse Funktionen haben. Im Fokus steht hierbei vor allem die Bewegung an standortgebundenen Spielgeräten, wie bspw. Klettergerüsten, Rutschen und Schaukeln. Es ist zu empfehlen, die Spielgeräte zu kaufen, anstatt sie selbst herzustellen, da auf diese Weise die Sicherheitsvorschriften durch die Firmen eingehalten werden müssen. (vgl. Amt der oberösterreichischen Landesregierung 2001)

Besonders für Jugendliche sind Möglichkeiten für Tischtennis, Volleyball, Fußball auf einem Bolzplatz und eine Kletterwand interessant. (BfN 2014) Neben den üblichen Spielgeräten ist es wichtig, auch barrierefreie Spielgeräte (s. M26 Barrierefreiheit) zu installieren. Denn Kinder und Jugendliche, die aufgrund ihrer körperlichen oder geistigen Einschränkungen den Anforderungen des Alltags nicht vollkommen gewachsen und somit auf Hilfe angewiesen sind, brauchen eine entsprechend gestaltete Umwelt. So können integrative Spielgeräte Menschen zusammenbringen, die sonst meist gesellschaftlich voneinander getrennt sind. Diese sind bspw. eine begeh- und befahrbare Wippfläche, eine Rollstuhlfahrerschaukel, eine Rotationsscheibe oder auch ein Klangzaun und taktile Elemente. (vgl. Nullbarriere 2019a)

An einem Ort mit Spielgeräten werden soziale Kontakte geschlossen. Kinder spielen miteinander und Eltern, Großeltern oder Geschwister, die ihre Kinder begleiten, begegnen ebenfalls einander, wodurch ein solcher Ort zum Kommunikationsort wird. Ein wichtiger Punkt ist zudem, dass vor allem bei Neuplanungen und Umgestaltungen von Spielmöglichkeiten die Zielgruppen mit in den Planungsvorgang integriert werden, um so ihre Wünsche und Interessen zu berücksichtigen. (vgl. Amt der oberösterreichischen Landesregierung 2001)

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Information über Angebote an Spielgeräten
2. Festlegung des finanziellen Rahmens/Budgets
3. Einbeziehung von Fachleuten/Experten
4. Genehmigung und Abstimmung mit dem Bereich Stadtgrün und Technische Dienste, Stadt Dortmund
5. Planung eines Grundkonzeptes für die Fläche unter Beteiligung der Öffentlichkeit
6. Umsetzungsarbeiten/Installation der Spielgeräte in Kooperation mit Fremdfirmen
7. Instandhaltung und Wartung
8. (optional) Vereinbarung von Spielplatzpatenschaft

## ZIELE

- Steigerung der Aufenthaltsqualität
- Förderung der Bewegung
- Belebung des Ortes
- Förderung der Bildung

## SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Freies Spiel (M17)

## VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Stadtgrün
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Technische Dienste Grün-West

## KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

-

## FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- Städtebauförderungsprogramm Soziale Stadt

## ORTE DER BEGEGNUNG

- Stadtpark
- Retentionsflächen Roßbach

## PRIORITÄT 2

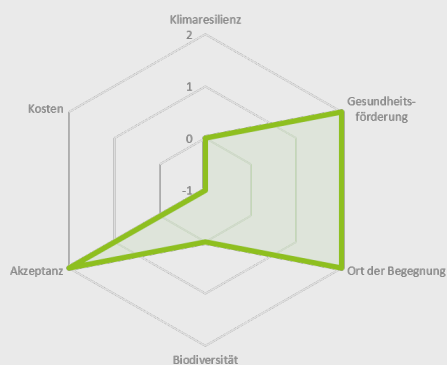


Abb. 10.52: Bewertung M29 (eigene Darstellung)



Abb. 10.53: Klettergerüst (vgl. Markenzoo eG 2017)

## HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Dellbrücker Hauptstraße, Köln-Dellbrück<sup>39</sup>

<sup>39</sup> verfügbar unter <https://rossbach.files.wordpress.com/2015/06/dellbr3bccker-hauptstr-tempo-20.pdf>

## M30 Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Gemäß §45 Abs. 1d der Straßenverkehrsordnung (StVO) können in zentralen städtischen Bereichen, in denen das Fußgängeraufkommen sehr hoch ist und die überwiegend der Aufenthaltsfunktion dienen, sogenannte verkehrsberuhigte Geschäftsbereiche angeordnet werden. In diesen Bereichen be-trägt die Zonen-Geschwindigkeitsbegrenzung weniger als 30 km/h. (vgl. §45 Abs. 1d StVO) Gekennzeichnet wird der ver-kehrsberuhigte Geschäftsbereich nach § 39 StVO mittels der Zeichen 274.1 (Beginn eines verkehrsberuhigten Geschäftsbereiches) sowie Zeichen 274.2 (Ende ei-nes verkehrsberuhigten Geschäftsbereiches) (vgl. § 39 StVO; vgl. Anlage 2 StVO).

Die bauliche sowie verkehrsrechtliche Trennung der Fußgänger und Fahrzeugführer bleibt erhalten. Fußgängern wird kein Vor-rang gewährt und eine Niveaugleichheit der Verkehrsflä-chen ist nicht zwingend erforderlich. (vgl. ADAC e.V. 2019) Im Regelfall wird eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 20 km/h, seltener auch 10 km/h ausgewiesen. Die Einführung eines verkehrsberuhigten Bereiches ist ohne kostenintensive Straßenumbaumaßnah-men möglich. (vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur [BMVI] 2019)

Die Anordnung der Straße In der Meile 1-16 zum verkehrsberuhigten Geschäftsbereich wird empfohlen, da es sich dort derzeit um eine Einbahnstraße handelt. Diese werden tenden-ziell mit erhöhter Geschwindigkeit befahren, da kein Gegenverkehr erwartet wird. Dadurch sinkt die Verkehrssicherheit der übrigen Verkehrsteilnehmer erheblich. (vgl. Winning 2009)

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Beschlussfassung Bezirksvertretung Lütgendortmund
2. Beauftragung der Straßenverkehrsbehörde zur Durchführung
3. Prüfung der verkehrsrechtlichen Situation
4. Anordnung der Straße In der Meile zum verkehrsberuhigten Geschäftsbereich gemäß §45 Abs. 1d StVO
5. Aufstellung der erforderlichen Beschilderung (§39 StVO Zeichen 274)

### ZIELE

- Steigerung der Verkehrssicherheit für Fußgänger
- Minderung des Durchgangsverkehrs
- Beruhigung des Verkehrs
- Steigerung der Aufenthaltsqualität

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASS-NAHMEN

- Verbot für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 t (M32)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt untere Straßenverkehrsbehörde
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Verkehrstechnik

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

-

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

-

### ORTE DER BEGEGNUNG

- Allee ‚In der Meile‘

### PRIORITÄT 2

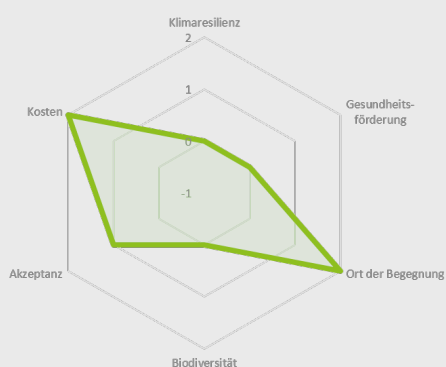


Abb. 10.54: Bewertung M30 (eigene Darstellung)

### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Querungsmöglichkeit für Fußgänger und Radfahrer am Knotenpunkt Hamburger Straße / Abschiedskoppel<sup>40</sup>

<sup>40</sup> verfügbar unter <https://umgehungsstrasse4hu.files.wordpress.com/2014/11/anlage-9-massnah->

## M31 Querungsmöglichkeit

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Die Verbindung vom Bezirksfriedhof Marten in Richtung Martener Stadtkern ist durch eine gefährliche Straßenüberquerung ohne jegliche Hilfen und damit unzureichender Sicherheit gekennzeichnet. An der Kreuzung Martener Hellweg und ‚In der Meile‘ fahren die Autos sehr schnell und die Übersichtlichkeit ist zusätzlich durch die Biegung des Martener Hellwegs eingeschränkt, sodass man schnelle Autos erst spät kommen sieht. Des Weiteren ist die nächste sichere Querungsmöglichkeit etwa 400 m entfernt. Des Weiteren ist der Stadtpark aus der Richtung Haumannstraße nur über die Steinhammerstraße ohne Querungsmöglichkeit erreichbar. Dadurch besteht an dieser Stelle ebenfalls eine gefährliche Verkehrssituation, die die Vernetzung der Orte unterbricht.

Um dieses Problem zu lösen, sollen eine Querungsmöglichkeiten geschaffen werden. Möglichkeiten dies zu realisieren sind zum einen das Einfügen einer Mittelinsel aufgrund der Fahrbahnbreite und/oder Einrichtung eines Fußgängerüberweges (Zebrastreifen). So ist es für Fußgänger möglich, die Fahrbahn in kurzen Abständen sicher und ohne bzw. mit kurzer Wartezeit zu überqueren. Dabei ist besonders darauf zu achten, dass Überwege barrierefrei mit bspw. abgesenkten Bordsteinen gestaltet werden (s. M26 Barrierefreiheit). Außerdem ist die Kennzeichnung durch auffällige Schilder und Markierungen wichtig. (vgl. Stadt Berlin 2019a) Bei allen Vorkehrungen zu beachten sind der §26 StVO zu Fußgängerüberwegen und die Richtlinien des Bundes zu Fußgängerüberwegen (R-FGÜ 2001). (vgl. §26 StVO) Dadurch wird die Verkehrssicherheit vor allem für Fußgänger gesteigert und die Vernetzung zwischen den Orten der Begegnung sowie ihre Erreichbarkeit gestärkt.

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Beschlussfassung Bezirksvertretung Lütgendortmund
2. Beauftragung der unteren Straßenverkehrsbehörde zur Durchführung
3. Prüfung der verkehrsrechtlichen Situation durch Bereich Mobilitätsplanung
4. Anordnung eines Fußgängerüberweges
5. Umsetzungsarbeiten und Aufstellung der erforderlichen Beschilderung

### ZIELE

- Verbesserung der Vernetzung der Orte der Begegnung
- Verbesserung der Erreichbarkeit
- Erhöhung der Verkehrssicherheit

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

-

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt untere Straßenverkehrsbehörde
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Bau
- Stadt Dortmund, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt Bereich Mobilitätsplanung

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

-

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

-

- Maßnahmen zur Verbesserung der Querungsmöglichkeiten im Bereich des neuen Landratsamtes, Stadt Erlangen<sup>41</sup>

### ORTE DER BEGEGNUNG

- Stadtpark
- Bezirksfriedhof Marten

### PRIORITÄT 3

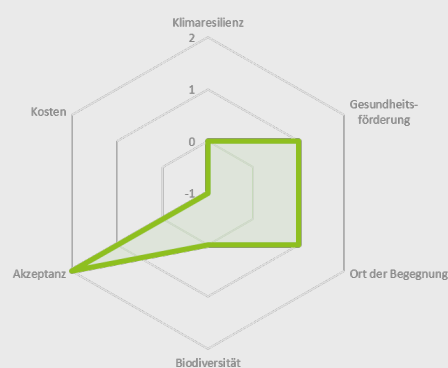


Abb. 10.55: Bewertung M31 (eigene Darstellung)



Abb. 10.56: Querungsmöglichkeit (vgl. Bonhoff et al. 2014)

### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Lkw-Stadtplan/Lkw-Routennetz, Dortmund<sup>42</sup>

menblc3a4tter-58-67.pdf

41 verfügbar unter [https://ratsinfo.erlangen.de/vo0050.php?\\_\\_kvonr=2132839](https://ratsinfo.erlangen.de/vo0050.php?__kvonr=2132839)

42 verfügbar unter: [https://www.dortmund.de/media/p/stadtplanungs\\_und\\_bauordnungsamt/stadtplanung\\_bauordnung\\_downloads/verkehrsplanung/LKW\\_Stadtplan.pdf](https://www.dortmund.de/media/p/stadtplanungs_und_bauordnungsamt/stadtplanung_bauordnung_downloads/verkehrsplanung/LKW_Stadtplan.pdf)

M32

## Verbot für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5t

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Sofern aufgrund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht, die zu einer erheblichen Risikoerhöhung einer Beeinträchtigung verschiedener Rechtsgüter führt, kann eine Beschränkung oder ein Verbot des fließenden Verkehrs angeordnet werden (vgl. §45 Abs. 9 Satz 3). Insbesondere in der Straße ‚In der Meile‘ in Marten besteht aufgrund der LKW-Durchfahrten die Gefahr einer Beeinträchtigung der Sicherheit und Aufenthaltsqualität, weshalb hier die Anordnung eines Verbotes für Kraftfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse von über 3,5 t, einschließlich ihrer Anhänger sowie für Zugmaschinen als sinnvoll erachtet wird. Ausgenommen von dem Verbot sind Personenkraftwagen und Kraftomnibusse. Gekennzeichnet wird das Verbot nach § 39 StVO mit Hilfe des Zeichens 253. (vgl. §39 StVO; Anlage 2 StVO) Das Verbot soll gemäß §41 Abs. 2 durch das Zusatzzeichen 1026-35 beschränkt werden und dadurch der Lieferverkehr weiterhin die Erlaubnis erhalten, die Straße befahren zu dürfen (vgl. §41 Abs. 2; vgl. Anlage 7 Katalog der Verkehrszeichen der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung). Dies ermöglicht weiterhin die für die Führung und Aufrechterhaltung von Geschäfts- und Gewerbebetrieben in der Straße In der Meile notwendigen Transporte von Gegenständen (vgl. Kroschke signinternational GmbH 2019).

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Beschlussfassung Bezirksvertretung Lütgendortmund
2. Beauftragung der unteren Straßenverkehrsbehörde zur Durchführung
3. Prüfung der verkehrsrechtlichen Situation
4. Anordnung des Verbotes für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 t in der Straße In der Meile gemäß §45 Abs. 9 Satz 3
5. Aufstellung der erforderlichen Beschilderung (§39 StVO Zeichen 253 ergänzt durch Zusatzzeichen 1026-35)

### ZIELE

- Verkehrsberuhigung und -entlastung
- Steigerung der allgemeinen Verkehrssicherheit
- Minderung des Durchgangsverkehrs

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich (M30)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt untere Straßenverkehrsbehörde
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Verkehrstechnik

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

-

### ORTE DER BEGEGNUNG

- Allee ‚In der Meile‘

### PRIORITÄT 2

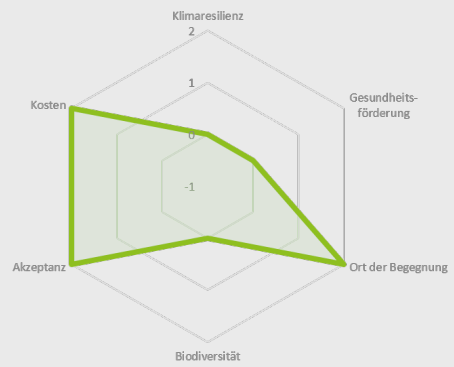


Abb. 10.57: Bewertung M32 (eigene Darstellung)



M33

## Anlage eines parallel zum Schmechtingsbachs verlaufenden Fußweges

regulierende  
Ökosystemleistungen

kulturelle  
Ökosystemleistungen

allgemeine  
Qualitätskriterien

### BESCHREIBUNG

Der Weg entlang des Schmechtingsbachs soll ein zukünftiger Bewegungs- und Erlebnispfad werden. Bereits jetzt wird die Verbindung zwischen den Stadtteilen Germania und Alt-Marten als Fuß- und Fahrradweg genutzt. Durch die Aufwertung und Qualifizierung der Grünachse durch einen Trimm-Dich-Pfad, einem Naschgarten und Lehrtafeln wird zukünftig mit einer stärkeren Frequentierung gerechnet. Aufgrund dessen wird empfohlen auf der anderen Seite des Schmechtingsbachs einen ergänzenden Fußweg zu eröffnen. Dahingehend werden Nutzungskonflikte zwischen Rad- und Fußgängern, insbesondere mit Hundebesitzern vermieden. Der ergänzende Fußweg sollte als Weg mit versickerungsfähigem Bodenbelag entwickelt werden, um dadurch die Einwirkungen auf den renaturierten Schmechtingsbach möglichst gering zu halten. Zudem wird die bereits bestehende Wegeverbindung weiterhin als die zentrale Verknüpfung zwischen Alt-Marten und Germania angesehen. Der damit einhergehenden verbesserten Nutzung des Freiraums zum siedlungsnahen Naturerlebnisraums wird eine hohe Bedeutung zugeschrieben.

### BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE

1. Planung durch Bereich Mobilitätsplanung des Stadtplanungs- und Bauordnungsamtes der Stadt Dortmund
2. Anordnung eines Fußgängerüberweges
3. Umsetzungsarbeiten durch Tiefbauamt Bereich Bau

### ZIELE

- Förderung der Bewegung
- Steigerung der Erholung
- Vernetzung der Orte der Begegnung
- Verbesserung der Erreichbarkeit und Zugänglichkeit
- Vermeidung von Nutzungskonflikten

### SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN

- Wegbeschilderung (M28)

### VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE

- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich untere Straßenverkehrsbehörde
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Bau
- Stadt Dortmund, Tiefbauamt Bereich Technische Dienste Grün-West
- Stadt Dortmund, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt Bereich Mobilitätsplanung

### KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

-

### FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- Städtebauförderungsprogramm Soziale Stadt

### HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR

-

### ORTE DER BEGEGNUNG

- Grüngürtel Schmechtingsbach

### PRIORITÄT 3

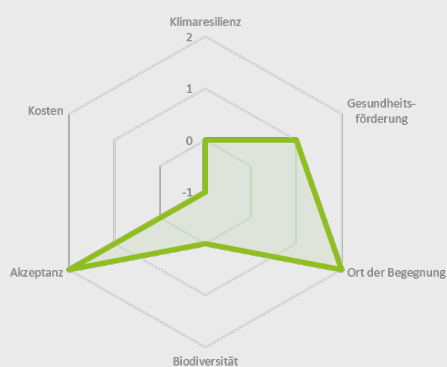


Abb. 10.58: Bewertung M33 (eigene Darstellung)

regulierende  
Ökosystemleistungenkulturelle  
Ökosystemleistungenallgemeine  
Qualitätskriterien**BESCHREIBUNG**

Die derzeit vorhandenen Wirtschaftswege entlang des Roßbaches im Norden des Stadtteils Marten sind nicht für die Öffentlichkeit zugänglich. Dadurch ist die Radwegeverbindung zwischen dem Revierpark Wischlingen und Germania/Lütgendortmund unterbrochen. Eine Öffnung der Wege für den Gemeingebrauch ist derzeit nicht in Planung (vgl. E-Mail Franz-Josef Rüller 05.06.2019), wird jedoch dringend empfohlen. Konkret handelt es sich um die Öffnung des Wirtschaftsweges auf Höhe der Brücke angrenzend an die Altenrathstraße bis zum Bärenbruch auf Höhe der Feuer- und Rettungswache. Der damit einhergehenden Nutzbarmachung des Freiraums zum siedlungsnahen Naturerlebnisraums wird eine hohe Bedeutung zugeschrieben.

**BEISPIELHAFTE HANDLUNGSSCHRITTE**

1. Kontaktaufnahme mit Geschäftsbereich Planung und Bau Gebietsmanagement Ost der Emschergenossenschaft und Lippeverband
2. Prüfung der Öffnung der Wirtschaftswege durch Emschergenossenschaft und Lippeverband
3. Öffnung der Wirtschaftswege für den Gemeingebrauch

**ZIELE**

- Lückenschließung im lokalen Radwegnetz
- Vernetzung der Begegnungsorte
- Verbesserung der Anbindung an Revierpark Wischlingen
- Verbesserung der Zugänglichkeit der Retentionsflächen
- Roßbach als siedlungsnaher Frei- und Naturerlebnisraum

**SYNERGIEN MIT ANDEREN MASSNAHMEN**

-

**VERANTWORTLICHE UND BETEILIGTE**

- Geschäftsbereich Planung und Bau Gebietsmanagement Ost
- Emschergenossenschaft und Lippeverband

**KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN**

-

**FÖRDERMÖGLICHKEITEN**

-

**HILFREICHE BEISPIELE / WEITERFÜHRENDE LITERATUR**

-

## ORTE DER BEGEGNUNG

- Retentionsflächen Roßbach

## PRIORITÄT 2

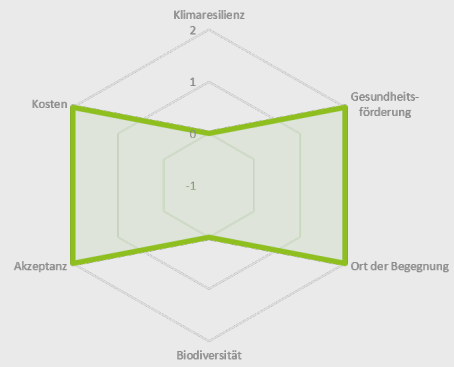


Abb. 10.59: Bewertung M34 (eigene Darstellung)

## 10.4. Maßnahmen zur Grün- vernetzung

Die grüne Vernetzung der Orte ist wie bereits erwähnt von hoher Bedeutung für die Grüne Infrastruktur (s. Kap. 6.1.1). Einige der zuvor erläuterten Maßnahmen eignen sich nicht nur zur Aufwertung der untersuchten Orte, sondern auch zur Schaffung bzw. Qualifizierung von Grünverbindungen. Entlang der Straßen, welche als Grünverbindung dienen sollen, wird daher ausdrücklich die Pflanzung von Klimabäumen empfohlen. Diese werten das optische Erscheinungsbild der Straßenräume auf und erfüllen wichtige Leistungen im Hinblick auf die Klimaresilienz und die Gesundheitsförderung, indem sie zu mehr Bewegung entlang der Achsen anregen. In Kombination mit einer Begrünung der Baumscheiben leisten sie einen Beitrag zur Grünen Infrastruktur. (s. M2 Klimabäume, M5 Baumscheibenbegrünung) Durch eine vereinzelte Wegnahme von Stellplätzen können außerdem zusätzliche Flächen für Straßenbegleitgrün entstehen. Diese ermöglichen ergänzende Bepflanzungen mit Bäumen samt Baumscheibenbegrünung sowie die Schaffung von Staudenbeeten. Solche qualifizierten Verbindungen können die Zunahme des Fuß- und Radverkehrs fördern, da diese einladender erscheinen. Die Straße In der Meile, deren Verbindungsfunktion zwischen dem Martener Zentrum und dem Bezirksfriedhof zukünftig gestärkt werden soll, sollte südlich der Bahnlinien zusätzlich zu den Klimabäumen durch Blühstreifen qualifiziert werden. Diese können als Feldrandstreifen sowie auf kleineren Freiflächen angelegt werden. Die so geschaffene Verbindung dient einerseits der Vernetzung zweier Begegnungsorte und andererseits der Verknüpfung von Biotopen sowie der Schaffung neuer Lebens- und Rückzugsräume für

Tiere und Pflanzen. (s. M11 Blühstreifen) Zur Schaffung einer grünen, nutzbaren Verbindung durch Marten sollte der sogenannte Schwarze Weg als Fuß- und Radweg ausgebaut werden. Dieser verbindet den Bärenbruch, welcher an die Retentionsfläche Roßbach grenzt, und die Martener Straße, an welcher sich der Stadtpark befindet. Bereits heute ist der Schwarze Weg durch grüne Elemente geprägt und bietet sich daher insbesondere vor dem Hintergrund der Grünen Infrastruktur an. Somit wäre an dieser Stelle lediglich der Ausbau des heutigen Trampelpfades zur Qualifizierung der Grünverbindung notwendig. Der Schwarze Weg bildet den Lückenschluss in der grünen Verbindung vom Revierpark Wischlingen bis nach Lütgendortmund. Alles in allem schaffen diese Grünverbindungen erst das für Grüne Infrastrukturen nötige Verbundsystem. Damit wird die biologische Vielfalt erhöht und ein notwendiger Beitrag zur Klimaresilienz und Gesundheitsförderung geleistet. (s. Kap. 6.1.1)

## 11. Projektbeschreibung der grünen Orte der Begegnung

Im letzten Schritt werden für jeden untersuchten Ort alle zuvor erläuterten Maßnahmen aufgeführt, die diesem zugeordnet werden. Auf diese Weise ist die Entwicklung eines Gesamtkonzeptes für jeden einzelnen Ort möglich. Es ist darauf hinzuweisen, dass es sich dabei jedoch keinesfalls um abschließende, verbindliche Vorgaben für die weitere Entwicklung und Umgestaltung der Orte handelt. Vielmehr werden Empfehlungen ausgesprochen, die basierend auf den im Rahmen dieser Projektarbeit durchgeführten Untersuchungen für die Schaffung und Qualifizierung von grünen Treffpunkten in Dortmund-Marten als erforderlich angesehen werden. Zusätzlich ist zu ergänzen, dass lediglich durch die Umsetzung mehrerer Maßnahmen, aufgrund der Entfaltung wertvoller Synergien, wirksame Beiträge zu einer gesundheitsfördernden und klimaresilienten Quartiersentwicklung geleistet werden.

## ZUGEORDNETE MASSNAHMEN:

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün
- Klimabäume
- Hecken und Sträucher
- Baumscheibenbegrünung
- Beetgestaltung
- Versickerungsfähige und wasserdurchlässige Bodenbeläge
- Gemeinschafts- und Mitmachaktionen
- Gestaltung der Hausfassaden am Marktplatz
- Fahrradabstellanlagen
- Sitzmöglichkeiten
- Abfallbehälter
- Öffentlicher Trinkbrunnen

## BESCHREIBUNG

Der Marktplatz soll zukünftig als *grünes Kommunikationszentrum* fungieren. Dafür sollen auf der gesamten Platzfläche in Kombination mit einer Neuordnung der Parkplätze verstärkt Klimabäume sowie Hecken und Sträucher angepflanzt und versickerungsfähige oder wasserdurchlässige Bodenbeläge für die Neugestaltung der Fläche verwendet werden. Die dabei entstehenden Baumscheiben sind durch geeignete Bepflanzungen zu begrünen. Dadurch soll ein erheblicher Beitrag zur optischen Aufwertung der Fläche sowie zur Steigerung der Attraktivität und Aufenthaltsqualität durch den erhöhten Schattenschwurf geleistet werden. Durch die partielle Entsiegelung der Fläche soll außerdem der natürliche Kühlungseffekt der Fläche verstärkt und die natürliche Versickerungsleistung erhöht werden. Für die Gestaltung und Pflege der Baumscheiben wird die Übernahme von Baumscheibenpatenschaften durch die Anwohner, den Evangelischen Immanuel Kindergarten oder den Verein ZWAR e.V. in der Umgebung empfohlen, um ihre Identität mit dem Ort zu steigern und sie verstärkt für die Natur zu sensibilisieren.

Im südlichen Bereich des Platzes angrenzend zur Haumannstraße soll durch das Anlegen von Beeten ein eindeutig erkennbarer Eingangsbereich gefasst werden. Die Bepflanzungen sind so zu wählen, dass sie zu keinen Einschränkungen der Übersichtlichkeit und Einsehbarkeit des Marktplatzes führen. Zusätzlich soll an der östlichen Seite der Fläche entlang der angrenzenden Mauer zum Nachbargrundstück in Form von Beeten oder Hecken die raumprägende Wirkung grüner Elemente auf dem Marktplatz entfaltet werden. Die verstärkte Integration grüner und natürlicher Elemente soll zudem einen Beitrag zur Steigerung des Naturerlebnisses leisten. Dabei ist im Rahmen der Umgestaltung der Fläche die Marktnutzung zwingend zu berücksichtigen und aufrechtzuerhalten. Eine ortsangemessene Pflege ist für die langfristige Steigerung der Aufenthaltsqualität und Aufrechterhaltung der Ökosystemleistungen der Grünen Infrastrukturen unabdingbar.

Des Weiteren soll der Stahlzaun, der derzeit als Abgrenzung der Fläche zum Spielplatz Barchstraße dient (s. Nr. 9), durch eine niedrige Hecke ersetzt werden. Der aktuelle Zugang des Spielplatzes vom Marktplatz ausgehend soll breiter gestaltet werden, um die räumliche Nähe des Spielplatzes in ihrer Wahrnehmung zu stärken und ein gemeinsames Ensemble

der beiden Flächen zu schaffen. Dieses bringt den Vorteil, dass die sich auf dem Spielplatz befindlichen Angebote stärker in den Marktplatz integriert werden, und so auf einer gemeinsamen Fläche Angebote für verschiedene Altersgruppen zur Verfügung stehen. Zur weiteren Verbesserung der Aufenthaltsqualität sind die Hausfassaden auf der nördlichen Seite des Marktplatzes neu zu gestalten. Dies soll über Gemeinschafts- und Mitmachaktionen und/oder in Zusammenarbeit mit den Martener Kindergärten oder Schulen umgesetzt werden. Auf diese Weise bietet sich die Möglichkeit, kreativ tätig zu werden. Außerdem werden das Gemeinschaftsgefühl sowie die eigene Identität mit dem Ort gestärkt. An den Rändern des Marktplatzes, insbesondere jedoch im Eingangsbereich zum Spielplatz Barichstraße, sollen neue Sitzmöglichkeiten errichtet werden. Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels ist stellenweise die Installation von Seniorenbänken empfehlenswert. Auf diese Weise kann der Marktplatz den Ansprüchen unterschiedlicher Altersgruppen gerecht werden. Außerdem sollen zur weiteren Verbesserung der Aufenthaltsqualität und Sicherheit dekorative Mastaufsatzleuchten errichtet werden. Aufgrund der hohen Frequentierung des Platzes wird zu einer Installation eines öffentlichen Trinkbrunnens geraten. Die bisherige Ausstattung ist zudem durch das Aufstellen von Abfallbehältern zu ergänzen. Um die Sauberkeit und Attraktivität der Fläche weiter zu fördern sollte eine häufigere Leerung der stark frequentierten Müllcontainer durch die EDG durchgeführt werden. Die Errichtung von Fahrradabstellanlagen beispielsweise im Eingangsbereich zum Spielplatz Barichstraße oder im Bereich des Discounters Penny wird zur Förderung der Bewegung und der Nahmobilität ebenfalls empfohlen.

2

## Allee ‚In der Meile‘ - Grünes und gemeinschaftliches Herzstück

### ZUGEORDNETE MASSNAHMEN:

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün
- Hecken und Sträucher
- Baumscheibenbegrünung
- Beetgestaltung
- Gemeinschafts-/Mitmachaktionen
- Freies Spiel
- Öffentlicher Bücherschrank
- Ankündigungstafel
- Sitzmöglichkeiten
- Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich
- Verbot für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5t

### BESCHREIBUNG

Durch die Umsetzung der oben aufgeführten Maßnahmen soll die Allee ‚In der Meile‘ zu einem *grünen und gemeinschaftlichen Herzstück* mit einer hohen Aufenthaltsqualität qualifiziert werden. Um in erster Linie die Allee optisch zu verschönern, ist eine Begrünung der Baumscheiben durch die Bepflanzung von niedrig wachsenden Sträuchern oder anderen geeigneten Pflanzen vorgesehen. Die Bepflanzungen sind so zu wählen, dass von ihnen keine Gefahrenquellen oder Sichteinschränkungen ausgehen. Für die Gestaltung und Pflege der Baumscheiben wird die Übernahme von Baumscheibenpatenschaften durch die Anwohner empfohlen, um ihre Identität mit dem Ort zu steigern und sie verstärkt für die Natur zu sen-



sibilisieren. Weiterhin soll ein langes, von Norden nach Süden zwischen den Baumreihen verlaufendes Beet angelegt werden. Das Beet ist mit einigen Öffnungen zur Gewährleistung von Querungsmöglichkeiten innerhalb der Fläche zu versehen und soll ebenfalls zur optischen Aufwertung der Fläche beitragen. Das Anlegen sowie die Gestaltung der Beete wird in Form einer Gemeinschafts- und Mitmachaktion empfohlen. Außerdem können die Bürger sich auf diese Weise kreativ betätigen. An dieser Stelle kann das bereits vorhandene bürgerliche Engagement des Martener Forums eingesetzt werden, da dieses aktuell bereits die vorhandenen Rosenbeete pflegt (s. Kap. 7.1). Die verstärkte Integration grüner und natürlicher Elemente soll insbesondere das Naturerlebnisgefühl in der Allee ‚In der Meile‘ erhöhen und sich zusätzlich positiv auf das Mikroklima auswirken. Für eine langfristige Wirkung der Maßnahmen und die Erhaltung der Attraktivität ist eine ortsangemessene und vor allem stetige Pflege unabdingbar. Daher ist der Einsatz eines Quartiersgärtners zu empfehlen.

Zur weiteren Verbesserung der Aufenthaltsqualität sollen zudem Sitzmöglichkeiten errichtet werden. Vereinzelt können hier zur Schaffung von Interaktionsmöglichkeiten verschiedener Altersgruppen Bank-Tisch-Kombinationen aufgestellt werden. Außerdem sollen vor dem Hintergrund des demographischen Wandels und dem Anspruch, dass die Meile ein generationsübergreifender Treffpunkt sein soll, Seniorenbänke installiert werden. Hundekottütenspender sollten ebenfalls aufgestellt werden, um die Verunreinigung durch Hundekot zu minimieren. Darüber hinaus wird dazu angeregt, Angebote für freies Spiel in der Allee ‚In der Meile‘ zu schaffen, um den Ort für verschiedene Zielgruppen nutzbar zu machen und attraktiver zu gestalten. Um den Austausch und die Zusammenarbeit der Nachbarschaft weiter zu stärken, soll außerdem ein öffentlicher Bücherschrank errichtet werden. Dies würde die Allee ‚In der Meile‘ als kulturellen Treffpunkt stärken und einen weiteren positiven Beitrag zur Steigerung des Gemeinschaftsgefühls im Quartier leisten. Auch hier soll auf das bereits bestehende Engagement des Martener Forums zurückgegriffen werden, das bereits einen Bücherschrank an der Friedensgrundschule betreut (s. Kap. 7.1). Durch die empfohlene Errichtung einer Ankündigungstafel soll außerdem auf viele weitere Angebote im Stadtteil hingewiesen werden und somit eine Kommunikationsplattform im Zentrum des Stadtteils geschaffen werden.

Außerdem wird empfohlen, die Straße In der Meile als verkehrsberuhigten Geschäftsbereich auszuweisen, um die Sicherheit im gesamten öffentlichen Raum zu erhöhen und die Aufenthaltsqualität im Hinblick auf mögliche zukünftige außergastronomische Entwicklungen durch die Beruhigung des Verkehrs zu steigern. Unterstützt werden soll diese Maßnahme durch ein Verbot für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 Tonnen. Der Lieferverkehr sollte zur Erhaltung der Gewerbebetriebe von dem Verbot ausgenommen werden. Schlussendlich sollte am südlichen oder nördlichen Ende der Allee eine Skulptur oder Vergleichbares errichtet werden, die z.B. von einem lokalen Künstler entworfen werden kann. Dadurch soll der Ort aus dem umliegenden Straßenraum hervorgehoben und ein Wiedererkennungswert geschaffen werden.

## ZUGEORDNETE MASSNAHMEN:

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün
- Wildwiese
- Insektenfreundliche Gestaltung
- Naturstationen
- Gemeinschaftsgarten
- Fahrradabstellanlagen
- Öffentlicher Trinkbrunnen
- Spielgeräte
- Querungsmöglichkeit

## BESCHREIBUNG

Durch die zugeordneten Maßnahmen soll aus dem Stadtspark ein *lebendiger Park im Grünen* entstehen. Die Einteilung des Parks in Nutzungszonen soll das Entwicklungspotenzial aufgreifen und auf diese Weise eine gleichzeitige Nutzung durch verschiedene Altersgruppen ermöglichen. So wird eine klare räumliche Trennung zwischen konfliktreichen Nutzungen, wie lautem Spiel und Entspannung, geschaffen, um als Zufluchtsort vom stressigen Alltag zu dienen. Im südlichen Bereich, indem bereits einzelne Spiel- und Sportangebote bestehen, soll auch zukünftig diese Nutzung beibehalten werden. Seitens der Bezirksvertretung Lütgendortmund stehen für die Gestaltung des Spielplatzes 60.000 € zur Verfügung. Für eine bessere Einsehbarkeit der Spielflächen soll der Hügel im Bereich des Klettergerüsts abgetragen werden, wodurch der räumliche Zusammenhang der Spiel- und Sportflächen gestärkt sowie die Sicherheit erhöht wird. Darüber hinaus soll die räumliche Nähe zum Grüngürtel Schmechtingsbach stärker betont werden. Dazu eignen sich beispielsweise längliche Spielgeräte, wie Seilbahnen oder Wippen, welche den visuellen Fokus auf den Verbindungsweg zum Grüngürtel lenken. Zudem soll der Eingang des dortigen Weges offener gestaltet werden, um so dem jetzigen, eher dunklen Charakter des Weges entgegenzuwirken. Bei der Gestaltung der Flächen ist dennoch darauf zu achten, dass die derzeitige Nutzungsoffenheit beibehalten wird.

Dafür bieten sich insbesondere die Flächen südlich des Oespeler Bachs an. Dieser renaturierte Bach stellt einen wichtigen Bestandteil des Stadtspark dar und soll durch die Nutzungszonen stärker in die Parkgestaltung integriert und so in den Fokus gerückt werden. Daher ist nördlich des Oespeler Bachs eine Wildwiese geplant, welche den geschwungenen Bachverlauf aufgreifen und so den Blick auf den Bach ziehen soll. Diese Fläche ist in dem Zuge insektenfreundlich zu gestalten, um Insekten an diesem ruhigen Ort Nistplätze zu ermöglichen und so die Biodiversität zu stärken. Diese Elemente sind durch Naturstationen zu ergänzen. Zur weiteren Verbesserung der Aufenthaltsqualität sollen Trinkbrunnen sowie zusätzliche Sitzmöglichkeiten in Form von Outdoor-Liegen und Bank-Tisch-Kombinationen aufgestellt werden. Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels und dem Anspruch, dass dieser Ort unterschiedliche Altersgruppen ansprechen soll, ist die Installation von Seniorenbänken ebenfalls empfehlenswert. Durch Installation von Pollerleuchten soll die Wege zusätzlich beleuchtet werden und zur Gestaltung beitragen. Fahrradständer sollen die Nahmobilität fördern und somit einen Beitrag zur Bewegungsförderung leisten. In diesem Zuge soll eine Querungsmöglichkeit an der Kreuzung Steinhammerstraße Haumannstraße geschaf-

fen werden, um die Erreichbarkeit des Stadtparks vom Ortskern aus sicherer zu gestalten. Die Errichtung von vereinzelt Hochbeeten bietet darüber hinaus die Möglichkeit sich kreativ im Stadtpark zu betätigen. Hundekottütenspender sollen ebenfalls aufgestellt werden, um die Verunreinigung durch Hundekot zu minimieren. Alles in allem ist eine ortsangemessene Pflege für die langfristige Nutzung und Attraktivität des Stadtparks unabdingbar.

## 4 Retentionsflächen Roßbach - Naturerlebnis und Erholungsgrün

### ZUGEORDNETE MASSNAHMEN:

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün
- Klimabäume
- Naturstationen
- Sitzmöglichkeiten
- Beleuchtung
- Abfallbehälter
- Wegbeschilderung
- Spielgeräte
- Öffnung der Wirtschaftswege der Emschergenossenschaft für den Gemeingebrauch

### BESCHREIBUNG

Durch die Maßnahmen werden die Retentionsflächen zum *Erholungsgrün* und ermöglichen ein *Naturerlebnis*. Die Grundvoraussetzung dafür ist die Öffnung der Wirtschaftswege der Emschergenossenschaft, um eine Nutzung durch die Martener Bürger zu ermöglichen. Ohne diese Öffnung sind die folgenden Empfehlungen nicht zielführend. Zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität sollen Sitzmöglichkeiten, Abfallbehälter sowie dekorative Mastaufsatzleuchten, welche mit intelligenter Lichttechnik ausgestattet sind, errichtet werden. Herkömmliche Sitzbänke und Seniorenbänke werden für diesen Ort empfohlen. Zusätzliche Spielgeräte sollen die Bewegung und Belebung der Fläche fördern. Naturstationen sollen beispielsweise über die Renaturierungsmaßnahmen oder die Funktion und den Hintergrund der Retentionsflächen aufklären und so zur Bildung beitragen. Die Pflanzung von Klimabäume als Schattenspender wird empfohlen, um auf diese Weise die Aufenthaltsqualität und -dauer an heißen Tagen erhöhen. Der Zugang zu der Retentionsfläche über die Altenrathstraße soll zudem stärker ausgeschildert werden, um so verstärkt als siedlungsnaher Freiraum wahrgenommen werden.

## ZUGEORDNETE MASSNAHMEN:

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün
- Naturstationen
- Bewegungs- und Erlebnispfad
- Beleuchtung

## BESCHREIBUNG

Der Olleroh Wald stellt derzeit den besten grünen Ort der Begegnung dar und weist daher nur geringen Handlungsbedarf auf. Der heutige Charakter des Waldes, als *Naturerlebniswald*, soll erhalten bleiben, jedoch um Elemente eines Erlebnispfades ergänzt werden. Dafür eignen sich beispielsweise Holzstämme zum Balancieren. Diese Elemente tragen zur Multifunktionalität der Fläche bei. Darüber hinaus sollen Naturstationen über die Nutzungsgeschichte und Flora des Waldes informieren. Durch eine Installation von dekorativen Mastaufsatzleuchten mit intelligenter Lichttechnik soll das Sicherheitsgefühl, insbesondere bei Dunkelheit, erhöht werden. Die intelligente Lichttechnik sorgt dabei für einen Schutz der Tiere vor einer dauerhaften Lichteinwirkung.

## ZUGEORDNETE MASSNAHMEN:

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün
- Klimabäume
- Streuobstwiese
- Versickerungsfähige und wasserdurchlässige Bodenbeläge
- Naturstationen
- Bewegungs- und Erlebnispfad
- Sitzmöglichkeiten
- Beleuchtung
- Abfallbehälter
- Öffentlicher Trinkbrunnen
- Wegbeschilderung
- Anlage eines parallel entlang des Baches verlaufenden Fußweges

## BESCHREIBUNG

Entlang des Grüngürtels Schmechtingsbach soll ein *grüner Bewegungs- und Erlebnispfad* entstehen, um die Menschen in Dortmund-Martens in Aktion zu bringen. Im Sinne der Bewegungs- und beiträgend zur Gesundheitsförderung, sollen Spiel- und Sportmöglichkeiten für verschiedene Altersgruppen errichtet werden. Neben Sportstationen soll es auch Erlebnisstationen, wie einen Barfußpfad, Balancierbaumstämme oder Naturspiele geben, die den Nutzern ermöglichen, den Raum kreativ zu nutzen und zu gestalten und zur Multifunktionalität der Fläche beitragen. In den Pfad integriert werden können außerdem Naturstationen, welche zum Naturbewusstsein beisteuern und gleichzeitig die Bürger über wichtige ökologische Themen informieren, um das Umweltbewusstsein zu stärken. Zur Stärkung und Qualifizierung der Natur am Schmechtingsbach sollen mehr grüne und natürliche Elemente in Form einer verteilten Streuobstwiese oder als Naschgarten etabliert werden. Diese sorgen für die Verschattung des Weges und steigern somit

die hohe thermische Ausgleichsfunktion und stärken gleichzeitig die Qualität des Freiraums als Naturerlebnisraum. Auch Klimabäume sollen an diesem Ort für Verschattung sorgen, denn als klimaresiliente und standortangepasste Bepflanzung erhöhen sie den Wirkungsgrad der Ökosystemleistungen. Natürlich ist dabei besonders auf die ortsangemessene Pflege des Stadtgrüns zu achten, um es nachhaltig zu stärken und somit die grüne Gestaltung zu erhalten. Zusätzlich sollte darauf geachtet werden, dass der bereits niedrige Versiegelungsgrad weitestgehend erhalten bleibt, um einer Beeinträchtigung der Ökosystemleistungen durch anthropogene Eingriffe entgegenzuwirken.

Da der Weg entlang des Schmechtingsbaches bislang keine oder kaum Möglichkeiten zum Verweilen bietet, soll die Aufenthaltsqualität durch die Schaffung von Sitzmöglichkeiten sowie Installation von Abfallbehältern und Beleuchtung entlang des Weges verbessert werden, um so siedlungsnahen Erholungsraum zu qualifizieren und die Nutzbarkeit zu fördern. Angesichts der immer heißer werdenden Sommer, soll ein öffentlicher Trinkbrunnen installiert werden, damit die Spaziergänger, Sportler und Radfahrer immer Zugang zu frischem Trinkwasser haben. Darüber hinaus soll die Nähe zum Stadtpark herausgestellt werden, unter anderem durch eine klare Wegbeschilderung und eine verbesserte Vernetzung und Erreichbarkeit der Orte der Begegnung. Dazu können ebenfalls Fahrradabstellanlagen beitragen, indem sie die Nahmobilität fördern und zur Bewegung mit dem Fahrrad animieren. Damit es nicht zu Konflikten zwischen beispielsweise Radfahrern und Spaziergängern mit Hunden kommt, soll parallel entlang des Schmechtingsbaches auf der anderen Seite ein zusätzlicher Fußweg unter Verwendung von versickerungsfähigen und wasserdurchlässigen Belägen angelegt werden. So können alle Bürger den Raum für ihre individuellen Interessen nutzen.

## 7 Bezirksfriedhof Marten - Ort der Ruhe und Natur

### ZUGEORDNETE MASSNAHMEN:

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün
- Wildwiese
- Streuobstwiese
- Fahrradabstellanlagen
- Querungsmöglichkeit

### BESCHREIBUNG

Der Bezirksfriedhof Marten als einer der derzeit grünsten Orte Martens soll ein *natürlicher Ort der Ruhe und Natur* werden. Durch die ortsangemessene Pflege und Qualifizierung der vorhandenen grünen Naturelemente soll der Friedhof als Naturerlebnisraum gestärkt werden. Gleichzeitig kann so zur Sicherung des hohen Maßes an Ästhetik und zur Steigerung der Ökosystemleistungen beigetragen werden. So werden die bereits schönen Alleen und Sichtachsen hervorgehoben und die parkähnliche Gestaltung unterstützt. Die entstehenden Entwicklungspotenziale, die durch sich verändernde Bestattungskulturen entstehen und damit zu freiwerdenden Grünflächen führen, sollen zukünftig genutzt werden. Hier können Wildwiesen neben der Verschönerung der Umgebung durch ihre blühenden Pflanzen, auch einen Lebensraum für Insekten und Vögel bieten. Zusätzlich können Streuobst-

wiesen als Lebensraum dienen und zum grünen Ort als Naturerlebnisraum beitragen. Durch die Nutzung des Friedhofs als Ort der Ruhe sind Spiel- und Sportmöglichkeiten sowie Angebote, um den Raum kreativ zu nutzen oder zu gestalten weder geeignet noch erwünscht. Derartige Entwicklungen sind in jeder Hinsicht unter der Berücksichtigung der geltenden Friedhofssatzung der Stadt Dortmund anzugehen. Da der Bezirksfriedhof geografisch abseits des Martener Zentrums liegt, soll durch die Schaffung einer Querungsmöglichkeit über den Martener Hellweg an der Kreuzung zur Straße In der Meile die Anbindung des Bezirksfriedhofs an das Martener Zentrum verbessert und so die fehlende räumliche Nähe überbrückt werden. Um diese Verbindungsstärkung zusätzlich zu unterstützen sollen Fahrradabstellanlagen errichtet werden, um zudem die Nahmobilität und somit die Bewegungsförderung zu stärken.

## 8 Bezirkssportanlage Wischlinger Weg - Sport im Grünen

### ZUGEORDNETE MASSNAHMEN:

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün
- Klimabäume
- Hecken und Sträucher
- Wildwiese
- Umnutzung des alten Sportplatzes
- Fahrradabstellanlage
- Sitzmöglichkeiten
- Abfallbehälter
- Barrierefreiheit

### BESCHREIBUNG

Die Bezirkssportanlage Wischlinger Weg soll durch die Umnutzung des untergenutzten alten Sportplatzes und *Sport im Grünen* geprägt sein, um das zurzeit ungepflegte Erscheinungsbild zu verbessern und das vorhandene Sportangebot weiter zu entwickeln. Um die Bewegung der Menschen zu fördern, soll ein Outdoor-Trainingspunkt, sowie ein Bambini-Fußballfeld für Kinder eingerichtet werden. Dabei soll besonders auf die barrierefreie Gestaltung und Zugänglichkeit geachtet werden. Einen weiteren Beitrag zur Bewegungsförderung können Fahrradabstellanlagen leisten, indem sie die Nahmobilität fördern. Des Weiteren sollen mehr grüne und natürliche Elemente, wie Klimabäume, Hecken und Sträucher sowie Wildwiesen zur Verschattung der alten Sportplatzfläche gepflanzt werden. Dadurch können die guten bioklimatischen Verhältnisse und die hohe thermische Ausgleichsfunktion weiter gestärkt sowie die natürliche Luftkühlung gefördert werden. Außerdem wird durch solche klimaresilienten und standortangepassten Pflanzen und die räumprägenden grünen Elemente, die in die Flächengestaltung integriert werden, der Wirkungsgrad der Ökosystemleistungen erhöht. Dabei ist auf die nachhaltige ortsangemessene Pflege zu achten, um die Qualität der Fläche zu erhalten. Insgesamt soll zur Aufwertung der Fläche durch die Installation von Abfallbehältern und Schaffung von mehr Sitzmöglichkeiten, insbesondere entlang des neuen Kunstrasenplatzes neben dem Vereinsheim mit Kiosk, beigetragen werden. So kann der Ort für Zuschauer und weitere Besucher attraktiv gestaltet und die Aufenthaltsqualität im Zuge dessen gesteigert werden.

## 9

## Spielplatz Barichstraße - Ort mit Spiel und Spaß im Grünen

## ZUGEORDNETE MASSNAHMEN:

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün
- Klimabäume
- Hecken und Sträucher
- Fahrradabstellanlagen

## BESCHREIBUNG

Der Spielplatz Barichstraße weist derzeit die geringste Übereinstimmung mit einem grünen Ort auf, wodurch sich in dieser Oberkategorie ein dringlicher Handlungsbedarf für diese Fläche ergibt, um insgesamt zu einem grünen Ort der Begegnung zu werden. Dies soll durch die Umsetzung der oben aufgeführten Maßnahmen, um den Spielplatz Barichstraße zu einem *Ort mit Spiel und Spaß im Grünen* zu entwickeln, erreicht werden. Dazu sollen mehr grüne und natürliche Elemente, wie Klimabäume, Hecken und Sträucher zur Stärkung des Naturerlebnisses gepflanzt werden. Dadurch können die ungünstigen bioklimatischen Verhältnisse und die ungünstige thermische Ausgleichsfunktion verbessert sowie eine natürliche Luftkühlung ermöglicht werden. Außerdem wird durch solche klimaresilienten und standortangepassten Pflanzen der Wirkungsgrad der Ökosystemleistungen erhöht. Der Spielplatz Barichstraße soll infolgedessen zu einem nutzbaren siedlungsnahen Freiraum qualifiziert werden. Zudem dienen die neuen grünen Strukturen als raumprägende grüne Elemente, die in die Flächengestaltung integriert werden und die Verbindung zum Marktplatz betonen und stärken sollen (s. Nr. 1). Dadurch wird die räumliche Nähe zum Marktplatz in ihrer Wahrnehmung gestärkt und ein gemeinsames Ensemble der beiden Flächen geschaffen. Dabei soll der Spielplatz Barichstraße als Erholungs- und Ausgleichsfläche mit einer naturnahen Gestaltung und geringer Versiegelung für den derzeit stark versiegelten und wenig naturnahen Marktplatz fungieren. Um die Qualität und langfristige Nutzung der Grünen Infrastruktur zu gewährleisten, ist auf eine nachhaltige ortsangemessene Pflege zu achten. Weiterhin wird die Errichtung von Fahrradabstellanlagen, beispielsweise im Eingangsbereich zum Marktplatz, empfohlen, um die Bewegung und durch die zentrale Lage zu anderen Begegnungsorten die Nahmobilität zu fördern.

## 10

## Spielplatz Froschlake - Ort mit Spiel und Spaß im Grünen

## ZUGEORDNETE MASSNAHMEN:

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün
- Fahrradabstellanlagen
- Beleuchtung
- Barrierefreiheit

## BESCHREIBUNG

Durch die zugeordneten Maßnahmen soll aus dem Spielplatz Froschlake ein *Ort mit Spiel und Spaß im Grünen* entstehen. Um das hochwertige Naturerlebnis und die raumprägenden grünen Elemente, insbesondere aufgrund der großzügigen Wiesenflächen und des starken Baumbewuchses im hinteren Bereich der Fläche langfristig zu gewährleisten,

ist auf eine nachhaltige ortsangemessene Pflege zu achten. Dadurch soll der Wirkungsgrad der Ökosystemleistungen erhöht und die höchste thermische Ausgleichsfunktion weiter gestärkt werden. Zudem soll die Einsehbarkeit des Spielplatzes Froschlake durch eine regelmäßige Beschneidung der Bepflanzungen gesichert werden, um die soziale Kontrolle der Fläche und damit das Sicherheitsgefühl zu erhalten. Ergänzend dazu und zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität soll die Fläche stärker beleuchtet werden. Durch die Installation von dekorativen Mastaufsatzleuchten mit intelligenter Lichttechnik soll das Sicherheitsgefühl, insbesondere bei Dunkelheit, erhöht werden. Vor allem Eltern mit Kleinkindern benötigen für ihre Kinder sichere Spielplätze in der direkten Wohnumgebung. Ein ergänzender barrierefreier Zugang zum Spielplatz soll durch einen neuen, flachen Eingang ausgehend vom Weg entlang des Schmechtingsbaches errichtet werden, um zugleich die räumliche Nähe zu diesem zu nutzen, das Naturerlebnis zu stärken und die Nutzbarkeit für alle Bevölkerungsgruppen zu ermöglichen. Die Errichtung von Fahrradabstellanlagen, beispielsweise im neu gestalteten Eingangsbereich zum Schmechtingsbach, wird zur Förderung der Bewegung und der Nahmobilität ebenfalls empfohlen.

## 11 Spielplatz Kesselborn - Ort mit Spiel und Spaß im Grünen

### ZUGEORDNETE MASSNAHMEN:

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün
- Barrierefreiheit
- Fahrradabstellanlagen

### BESCHREIBUNG

Der Spielplatz Kesselborn, der insbesondere für den Stadtteil Germania und als Anknüpfung zu dem Bewegungs- und Erlebnispfad am Grüngürtel Schmechtingsbach von hoher Relevanz ist, soll ebenfalls als *Ort mit Spiel und Spaß im Grünen* qualifiziert werden. Das wird erreicht, indem die vielen raumprägenden grünen Elemente, wie der hohe Baumbestand am Flächenrand und auf der Fläche durch eine nachhaltige und ortsangemessene Pflege gestärkt und gleichzeitig der Wirkungsgrad der Ökosystemleistungen dadurch erhöht wird. Ergänzend dazu soll der Versiegelungsgrad nicht wesentlich gesteigert werden, um zusätzlichen Beeinträchtigungen der Ökosystemleistungen entgegenzuwirken und die natürlichen Kühlungseffekte zu erhalten. Die enge räumliche Verzahnung vom Spielplatz als Freiraum und dem angrenzenden Siedlungsraum soll genutzt und ein zusätzlicher Zugang vom Lütgendortmunder Hellweg eingerichtet werden, um die Siedlungsnähe zu stärken und eine erweiterte Nutzung für angrenzende Bewohner zu ermöglichen. Dabei ist insbesondere auf eine barrierefreie Gestaltung des zusätzlichen Eingangs zu achten, um eine uneingeschränkte Nutzung für alle Menschen zu gewährleisten. Die Errichtung von Fahrradabstellanlagen, beispielsweise im neu gestalteten Eingangsbereich am Lütgendortmunder Hellweg, wird zur Förderung der Bewegung und der Nahmobilität ebenfalls empfohlen.



## 12 Platz Ferdinandstraße - Kreativer Gemeinschaftsgarten

### ZUGEORDNETE MASSNAHMEN:

- Ortsangemessene Pflege von Stadtgrün
- Hecken und Sträucher
- Gemeinschaftsgarten
- Fahrradabstellanlagen
- Beleuchtung
- Barrierefreiheit

### BESCHREIBUNG

Der Platz Ferdinandstraße weist derzeit die geringste Übereinstimmung mit dem Leitbild grüner Orte der Begegnung auf, wodurch sich für diese Fläche der dringendste Handlungsbedarf ableiten lässt. Der derzeit kaum wahrgenommene Platz innerhalb einer Wohnsiedlung soll zukünftig als *kreativer Gemeinschaftsgarten* fungieren. Dafür soll die Platzfläche einer neuen Nutzung zugeführt werden und durch eine Neuordnung der Fläche ein Gemeinschaftsgarten entstehen. Dafür ist ein Teil der Fläche zu entsiegeln und die unversiegelten Flächen entlang der Mauer zu Beeten für Nutzpflanzen weiterzuentwickeln. Dadurch soll ein erheblicher Beitrag zur optischen Aufwertung der Fläche sowie zur Steigerung der Attraktivität und Aufenthaltsqualität durch den erhöhten Schatteneffekt geleistet werden. Durch die Entsiegelung soll außerdem der natürliche Kühlungseffekt der Fläche verstärkt und die natürliche Versickerungsleistung erhöht werden. Für die Gestaltung und Pflege des Gemeinschaftsgartens wird die Gründung eines Nachbarnschaftsvereins durch die Anwohner in der Umgebung empfohlen, um ihre Identität mit dem Ort zu steigern und sie verstärkt für die Natur zu sensibilisieren. Dadurch entsteht zudem eine multifunktionale Fläche, die kreativ genutzt und gestaltet werden kann.

Im östlichen Bereich des Platzes angrenzend zur Straße In der Meile soll durch das Anlegen eines Heckenelementes als Ersatz für die Mauer die eingeschränkte Einsehbarkeit der Fläche verbessert und zur Belebung des Ortes beigetragen werden. Dabei ist der Höhenunterschied zwischen dem Platz und der anliegenden Straßen zu beachten. Die Bepflanzungen sind so zu wählen, dass sie zu keinen Einschränkungen der Übersichtlichkeit und Einsehbarkeit führen und durch raumprägende grüne Elemente die Wirkung als öffentlichen Platz verstärken. Ergänzend dazu soll eine ortsangemessene Pflege sowie eine klimaresiliente und standortangepasste Bepflanzung den Wirkungsgrad der Ökosystemleistungen erhöhen. Die in die Platzgestaltung integrierten grünen und natürlichen Elemente sollen dadurch das Image aufwerten und zur Attraktivitätssteigerung des Ortseinganges beitragen. Bei der Neugestaltung der Fläche wird ebenfalls empfohlen, die Barrierefreiheit der Fläche zu verbessern, um eine Nutzbarkeit für alle Zielgruppen zu ermöglichen. Zur Steigerung der Aufenthaltsqualität sollen ergänzend dazu dekorative Mastaufsatzleuchten, welche mit intelligenter Lichttechnik ausgestattet sind, errichtet werden. Durch eine Installation von intelligenter Lichttechnik werden die angrenzenden Bewohner vor einer dauerhaften Lichteinwirkung geschützt. Die Errichtung von Fahrradabstellanlagen zur Förderung der Bewegung und der Nahmobilität sowie zur verstärkten Anknüpfung an die Martener Ortsmitte wird ebenfalls empfohlen.

## 12. Fazit und Ausblick

Vor dem Hintergrund der Erhebungen, Analyse und Konzeption ist das Ziel der Arbeit die Schaffung und Qualifizierung von grünen Orten der Begegnung in Dortmund Marten, welche einen Beitrag zur Klimaresilienz und Gesundheitsförderung leisten. Dafür wurden zwölf Orte identifiziert, die Potenziale und Hemmnisse analysiert sowie erforderliche Maßnahmen entwickelt. Ein besonderer Fokus lag dabei auf der nachhaltigen Aufrechterhaltung der Ökosystemleistungen, da diese insbesondere für die Funktionsfähigkeit der Grünen Infrastruktur essentiell sind.

Die Bestandserhebungen zeigen, dass in Marten zum aktuellen Zeitpunkt bereits viele Orte vorhanden sind, die für die Qualifizierung und Schaffung von grünen Orten der Begegnung geeignet sind. Auffällig dabei ist, dass häufig die allgemeinen Qualitätskriterien und somit die Aufenthaltsqualität sowie die Multifunktionalität der grünen Elemente an den Orten verbesserungswürdig sind. Die wohl wichtigste Maßnahme stellt die ortsangemessene Pflege von Stadtgrün dar, da diese für die Aufrechterhaltung der Ökosystemleistungen und damit für den Bewahrung der Funktionen und Attraktivität der Grünen Infrastruktur in Marten unabdingbar ist. Hierbei kann an die bereits bestehenden Aktivitäten, wie beispielsweise die Bewerbung für das Label Stadtgrün vom Bundesprogramm biologische Vielfalt der Stadt Dortmund, angeknüpft werden. Darüber hinaus ist bei der Anlage neuer Wege auf versickerungsfähige und wasserdurchlässige Bodenbeläge zu achten. Insgesamt wird es ebenso als besonders wichtig erachtet, Maßnahmen zur Stärkung des sozialen Zusammenhalts, der kreativen Gestaltung und der körperlichen Aktivität, wie beispielsweise

Gemeinschaftsgärten und Bewegungs- und Erlebnispfade, zu realisieren. Ziel dessen ist in Dortmund-Marten grüne Treffpunkte im Sinne des entwickelten Leitbildes dieser Arbeit zu entwickeln und zu qualifizieren.

Außerdem wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die Bestandsaufnahme und -bewertung stellenweise mit einigen Einschränkungen und Anpassungen im Hinblick auf die Zielsetzung vorgenommen wurden. Insbesondere die Einschätzung der Überflutungsgefährdung ist nur unter Vorbehalt aussagekräftig, da die für valide Aussagen erforderliche Starkregengefahrenkarte der Stadt Dortmund zum Zeitpunkt der Durchführung dieses Forschungsprojektes nicht öffentlich zugänglich war. Die Einschätzung konnte daher lediglich auf Grundlage des Digitalen Geländemodells (Gitterweite 1m) vorgenommen werden, weshalb keine Oberflächenbeläge und damit beispielsweise keine natürlichen Versickerungsraten oder Fließwege berücksichtigt werden konnten. Daher lassen sich im Rahmen der durchgeführten Analyse keine Aussagen zur Überflutungs- bzw. Starkregenvorsorge treffen. Maßnahmen, die auf diesen Themenbereich eingehen, sind aufgrund der mangelhaften Datengrundlage kein Bestandteil der konzeptionellen Erarbeitung. Auf Grundlage der angekündigten Veröffentlichung der Karte im Laufe des Jahres ist daher eine Erweiterung bzw. Fortführung der Analyse dringend zu empfehlen und die konzeptionellen Ergebnisse dahingehend zu ergänzen.

Des Weiteren wurde eine strikte Trennung der Sach- und Wertebene im Rahmen der Bestandsaufnahme und -bewertung aufgrund des kombinierten methodischen Vorgehens nicht vollständig beachtet. Mit den

sich im Anhang befindenden Begründungen der Bewertungen wird dennoch die für das Verständnis der Analyse notwendige Transparenz und Nachvollziehbarkeit geschaffen.

Bei der Wahl und Zuordnung der Indikatoren zur Erfassung und Bewertung der Ökosystemleistungen wurden ebenfalls Anpassungen entsprechend der Zielsetzung vorgenommen. Aufgrund der zeitlich und personell begrenzten Ressourcen ist darauf hinzuweisen, dass die verwendeten Indikatoren im Hinblick auf die Anzahl und Erhebungsvarianten kein gesamtheitliches Bild widerspiegeln. Dennoch wurden alle für das Leitbild und die Zielsetzung relevanten Indikatoren erhoben, um daraus Handlungsbedarfe ableiten zu können. Darüber hinaus berücksichtigen einige Indikatoren, wie beispielsweise der Klimatoptyp sowie die thermische Situation und Ausgleichsfunktion, ähnliche Gesichtspunkte. Es wurde sich dennoch für die Erhebung beider Indikatoren entschieden, da sie die Funktionen in unterschiedlicher Detailtiefe darstellen.

Nichtsdestotrotz sind weitere Forschungen empfehlenswert, um durch den Einsatz Grüner Infrastruktur noch umfassender zu einer klimaresilienten und gesundheitsfördernden Quartiersentwicklung in Dortmund-Marten beitragen zu können. Vorherrschende Veränderungsprozesse und damit einhergehende Umweltbeeinträchtigungen stellen eine Herausforderung für die nachhaltige Entwicklung von Städten dar, für die die Erhaltung des Wirkungsgrades von Ökosystemleistungen von besonderer Bedeutung ist. Daher ist es von großer Bedeutung, sich mit den Themen der Grünen Infrastruktur zur Förderung der Klimaresilienz und Gesundheitsförderung zu befassen. Insgesamt können die Ergebnisse dieses Projektes auch im Hinblick auf

die Schaffung und Qualifizierung Grüner Infrastruktur in anderen Städten Anstoßpunkte für vergleichbare Untersuchungen liefern.

# Quellenverzeichnis

## Literaturquellen

- Ahern, Jack F. 2011: From fail-safe to safe-to-fail. Sustainability and resilience in the new urban world. In: Landscape and Urban Planning, Vol. 100, No. 4
- Albert, Christian; Burkhard, Benjamin; Daube, Sabrina; Dietrich, Katharina et al. 2015: Empfehlungen zur Entwicklung bundesweiter Indikatoren zur Erfassung von Ökosystemleistungen. Diskussionspapier. BfN-Skripten, Bd. 410. Bonn- Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz (BfN)
- Baumeister, Hendrik; Rüdiger, Andrea; Köckler, Heike; Claßen, Thomas et al. 2016: Leitfaden Gesunde Stadt. Hinweise für Stellungnahmen zur Stadtentwicklung aus dem Öffentlichen Gesundheitsdienst. Bielefeld: Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen
- Baumgarten, Corinna; Christiansen, Eike; Naumann, Stephan; Penn-Bressel, Gertrude et al. 2011: Hochwasser. Verstehen, Erkennen, Handeln: Umweltbundesamt
- Beer, Doris 2017: Dokumentenanalyse. In: Patze-Diordiychuk, Peter; Smettan, Jürgen; Renner, Paul; Föhr, Tanja (Hg.): Methodenhandbuch - Beteiligungsprozesse erfolgreich planen
- Bezirksamt Pankow 2018: Begrünung und Pflege von Baumscheiben
- Bitzenauer, Jürgen 2009: Kundenorientierung. In: Senner, Peter Josef (Hg.): Chefsache Kompetenzentwicklung - Wie Sie Führungskräfte systematisch voranbringen. Offenbach: GABAL Verlag GmbH, 149-170
- Böhme, Christa; Preuß, Thomas; Bunzel, Arno; Reimann, Bettina et al. 2015: Umweltgerechtigkeit im städtischen Raum. Entwicklung von praxistauglichen Strategien und Maßnahmen zur Minderung sozial ungleich verteilter Umweltbelastungen. Umwelt & Gesundheit: Umweltbundesamt
- Bubenheim, Manuel; Siebert, Alexander 2012: Alternative Pflanzkonzepte sparen Kosten und ersparen den Wegfall der mobilen Beete: Kübelbepflanzung im öffentlichen Raum. In: Stadt+Grün, H. 09/2012
- BUND [Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.] (Hg.) o.J.: Vielfalt sorgt für Vielfalt. Einfache Bauanleitungen für Wildbienen-Nisthilfen
- Bundesregierung 2008: Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel. Vom Bundeskabinett am 17. Dezember 2008 beschlossen

Claßen, Thomas 2018: Urbane Grün- und Freiräume. Ressourcen einer gesundheitsförderlichen Stadtentwicklung. In: Baumgart, Sabine; Köckler, Heike; Ritzinger, Anne; Rüdiger, Andrea (Hg.): Planung für gesundheitsfördernde Städte. Forschungsberichte der ARL, Bd. 8. Hannover: Akademie für Raumforschung und Landesplanung Leibniz-Forum für Raumwissenschaften, 297–313

EEA [European Environment Agency] 2014: Spatial analysis of green infrastructure in Europe: EEA Technical report No 2/2014

EU [Europäische Union] 2011: Die Biodiversitätsstrategie der EU bis 2020

EU [Europäische Union] 2014: Eine grüne Infrastruktur für Europa

Haines-Young, Roy; Potschin, Marion 2013: Common International Classification of Ecosystem Services (CICES): Consultation on Version 4, August-December 2012. EEA Framework Contract No EEA/IEA/09/003. UK: Centre for Environmental Management, University of Nottingham

Hansen, Rieke; Rolf, Werner; Pauleit, Stephan; Born, Dennis et al. 2017: Urbane Grüne Infrastruktur. Grundlage für attraktive und zukunftsfähige Städte. Hinweise für die kommunale Praxis. Bonn: Bundesamt für Naturschutz (BfN)

Heiland, Stefan; Mengel, Andreas; Hänel, Kersten; Geiger, Bettina et al. 2017: Bundeskonzept Grüne Infrastruktur. Fachgutachten. Bonn: Bundesamt für Naturschutz

Heinze, Woldemar; Schreiber, Detlef 1984: Eine neue Kartierung der Winterhärtezonen für Gehölze in Mitteleuropa. Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft 75

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hg.) o.J.: Bienenfreundliches Hessen. Tipps für bienenfreundliche Gärten, Kommunen und Landwirtschaft

Holling, C. S. 2001: Understanding the Complexity of Economic, Ecological, and Social Systems. In: Ecosystems, Vol. 4, No. 5: 390–405

Hornberg, Claudia; Hoffmann, Barbara 2018: Gesundheitseffekte: Gesundheitliche Wirkungen von Luftschadstoffen. In: Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V. (Hg.): Atmen: Luftschadstoffe und Gesundheit. Berlin: Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V., 32–36

Hornberg, Claudia; Liebig-Gonglach, Michaela; Pauli, Andrea 2018: Gesundheitsförderung - ein Konzept und seine Entwicklung in Deutschland. In: Baumgart, Sabine; Köckler,

Heike; Ritzinger, Anne; Rüdiger, Andrea (Hg.): Planung für gesundheitsfördernde Städte. Forschungsberichte der ARL, Bd. 8. Hannover: Akademie für Raumforschung und Landesplanung Leibniz-Forum für Raumwissenschaften, 37–58

Institut für Geographie Universität Erlangen-Nürnberg 2017: Kulturgeographisches Geländepraktikum-Leitfaden. 2. Auflage

IPCC [Intergovernmental Panel on Climate Change] 2012: Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. Special Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. 1st ed. New York: Cambridge University Press

IPCC [Intergovernmental Panel on Climate Change] 2014: Climate Change 2014. Synthesis Report. Geneva, Schweiz

Knopf, Daniel 2016: Stadt- und Straßenbäume im Klimawandel. In: Stadt Jena, Dezernat Stadtentwicklung und Umwelt (Hg.): Bäume in Jena. Stadt- und Straßenbäume im Klimawandel. Schriften zur Stadtentwicklung. Nr. 7, 12-19

Körner, Stefan; Nagel, Annemarie; Bellin-Harder, Florian 2008: Grün und Gesundheit. Literaturstudie. Universität Kassel, Fachgebiet Landschaftsbau/Vegetationstechnik

Kornmeier, Martin 2007: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten. Eine Einführung für Wirtschaftswissenschaftler. Heidelberg: Physica-Verlag Heidelberg

Landeshauptstadt Düsseldorf (Hg.) o.J.: Zukunftsbaumliste Düsseldorf

Landrigan Philip; Fuller, Richard; Acosta, Nereus; Adeyi, Olusoji et al. 2017: The Lancet Commission on pollution and health. Lancet

Licht.de - Fördergemeinschaft Gutes Licht 2014: Licht.wissen 03. Straßen, Wege und Plätze

Marzelli, Stefan; Grêt-Regamey, Adrienne; Moning, Christoph; Rabe, Sven-Erik et al. 2014: Die Erfassung von Ökosystemleistungen. Erste Schritte für eine Nutzung des Konzepts auf nationaler Ebene für Deutschland. In: Natur und Landschaft. Bd. 89 Heft 2, 66-73

Meyerhoff, Eva 2011: Hecken planen, pflanzen, pflegen. Eine praktische Anleitung für Landwirte. 3. Aufl. Göttingen: Bioland Beratung, KÖN, Bio Austria, FiBL

MA [Millennium Ecosystem Assessment] 2003: Ecosystems and human well-being. A Report of the conceptual framework working group of the Millennium Ecosystem Assessment. Washington, D.C: Island Press

- MKULNV [Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen] (Hg.) 2016: Gemeinsam gärtnern in der Stadt. Praxisbeispiele aus Nordrhein-Westfalen
- Mitschang, Stephan 2009: Klimaschutz und Energieeinsparung in der Stadt- und Regionalplanung. Berliner Schriften zur Stadt- und Regionalplanung: Band 7. Peter Lang. Frankfurt am Main. München: oekom, 26-39
- Nagel, Michael; Mieke, Christian 2014: BWL-Methoden: Handbuch für Studium und Praxis. Konstanz: UVK-Verl.-Ges
- Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2012: Der Wert der Natur für Wirtschaft und Gesellschaft. Eine Einführung. München, ifuplan; Leipzig, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ; Bonn: Bundesamt für Naturschutz
- Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2016a: Ökosystemleistungen in der Stadt. Gesundheit schützen und Lebensqualität erhöhen. Hg. v. Ingo Kowarik, Robert Bartz und Miriam Brenck. Technische Universität Berlin; Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung. Berlin, Leipzig
- Naturkapital Deutschland - TEEB DE 2016b: Ökosystemleistungen in der Stadt. Gesundheit schützen und Lebensqualität erhöhen. Kurzbericht für Entscheidungsträger. Technische Universität Berlin, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ. Berlin, Leipzig
- Pochon, Mathieu; Schweizer, Thomas 2015: Sitzen im öffentlichen Raum. Ein Überblick zum urbanen Aufenthalt: Fussverkehr Schweiz
- Rittel, Katrin; Bredow, Laura; Wanka, Eva Regina; Hokema, Dorothea et al. 2014: Grün, natürlich, gesund. Die Potenziale multifunktionaler städtischer Räume. Bonn: Bundesamt für Naturschutz
- Roloff, Andreas; Gillner, Sten 2012: Die KlimaArtenMatrix für Stadtbaumarten (KLAM-Stadt). In: Stadtklimatologie und Grün, S. 33–39
- Rudolph, Martin; Hellmann, Hendrike; Spreter, Robert; Herbst, Tobias; Wieland, Janos 2018: Handlungsfelder für mehr Natur in der Stadt: Kommunen für biologische Vielfalt e.V. und Deutsche Umwelthilfe e.V.
- Rüthers, Martin 2016: Neue Bäume für die Stadt. Ergebnisbericht des Arbeitskreises der Stadt Dortmund zum Thema Klimawandelfolgen und ihre Auswirkungen auf die Stadtvegetation: Stadt Dortmund
- Schmies, Maximilian; Hunecke, Marcel 2016: Soziale Aktivierung zum gemeinschaftlichen

Gärtnern. Ein Leitfaden für die partizipative Förderung von Gemeinschaftsgärten in Städten und Quartieren: Stadt Bottrop

Schönefeld, Philipp 2018: Stadtbäume der Zukunft. Standortvoraussetzungen, Baumqualität und fachgerechte Pflanzung. In: Stadt+Grün, 05.12.2018 Pro Baum 04/2018

Seto, Karen C.; Sánchez-Rodríguez, Roberto; Fragkias, Michail 2010: The New Geo-geography of Contemporary Urbanization and the Environment. In: Annual Review of Environment and Resources, Vol. 35, No. 1: 167–194

SPD-Ortsverein Marten 2019: Anträge. Jahreshauptversammlung, 8. April 2019. Dortmund

Stadt Dortmund 2014: Erster Bürgerdialog Marten. Bestandsanalyse. Erste Ergebnisse der Quartiersanalyse Alt-Marten

Stadt Dortmund 2015a: Entwicklungsbericht Marten. Berichte zur Stadtentwicklung Dortmunds. Band 2

Stadt Dortmund 2015b: Statistikatlas dortmunderstatistik 2015. Dortmunder Stadtteile. Nr. 203

Stadt Dortmund 2016: Daten und Fakten zum Aktionsraum Marten. Aktionsplan Soziale Stadt

Stadt Dortmund o.J.: Pflanzliste für Baumscheibenbegrünung und Grünflächenbepflanzung.

Stadt Köln 2016: Grüne Infrastruktur Köln. Integriertes Handlungskonzept „Vielfalt vernetzen“. Bewerbung zur Teilnahme am Aufruf des Landes Nordrhein-Westfalen. Köln

Stadt Siegen 2006: Versickern statt Versiegeln! Informationen zur Bodenentsiegelung und Regenwasserversickerung

Stadt+Grün 2017: Kommunalmöbel. Liegen zum Entspannen im Park. In: Stadt+Grün, H. 10/2017

Staub, Cornelia; Ott, Walter; Heusi, Franziska; Klingler, Georg et al. 2011: Indikatoren für Ökosystemleistungen. Systematik, Methodik und Umsetzungsempfehlungen für eine wohlfahrtsbezogene Umweltberichterstattung. Umwelt-Wissen Nr. 1102: 106 S. Bern: Bundesamt für Umwelt

Steinrücke, Monika; Dütemeyer, Dirk; Hasse, Jens; Rösler, Cornelia et al. 2011: Handbuch Stadtklima. Maßnahmen und Handlungskonzepte für Städte und Ballungsräume zur Anpassung an den Klimawandel: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und



Trommler, Kathrin; Plieninger, Tobias; Bieling, Claudia, Gerdes, Holger et al. 2013: Ökosystemleistungen. Landnutzung, Lebensqualität und Marktbasierte Instrumente in Land- und forstwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaften. Berlin: Brandenburgische Akademie der Wissenschaften

TU Dortmund 2019: ZUKUR. Vorschläge für Steuerungsmechanismen Grüne Infrastruktur. Bündelung von Kompetenzen für die Sicherung und Entwicklung von Grün- und Freiflächen mit klimatischen sowie sozialen Funktionen. Dortmund

United Nations General Assembly 2007: Climate Change as a Global Challenge. New York

Vermessungs- und Katasteramt [Vermessungs- und Katasteramt Stadt Dortmund] 2019: Amtliches Liegenschaftskataster Informationssystem (ALKIS)

Wilkinson, Richard G.; Marmot, Michael G. 2004: Soziale Determinanten von Gesundheit. Die Fakten. Gesunde Städte im 21. Jh. 2. Ausg. Kopenhagen: WHO

Winning, Hans-Henning von 2009: Verkehrsberuhigte Straßen mit sanfter Trennung. Entwurfsmerkmale und Ausweisung nach StVO

Wion media services GmbH & Co. KG 2018: Wasserdurchlässige Beläge.

WHO [World Health Organization] 1946: Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference. New York: WHO

WHO [World Health Organization] 1986: Health Promotion Ottawa Charter. Ottawa: WHO

WHO [World Health Organization] 2017: Urban green space interventions and health. A review of impacts and effectiveness. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe

### **Internetquellen**

ADAC e.V. 2019: Verkehrsberuhigung. Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich. Abgerufen von <https://www.adac.de/infotestrat/ratgeber-verkehr/fachinformationen/stadtverkehr/verkehrsberuhigung.aspx> (zuletzt aktualisiert am 26.06.2019)

ADFC [Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club (Bundesverband) e. V]. o. J.: ADFC-empfohlene Abstellanlagen. Geprüfte Modelle. Abgerufen von <https://www.adfc.de/artikel/adfc-empfohlene-abstellanlagen-gepruefte-modelle/> (zugegriffen am 16.06.2019)

Amt der oberösterreichischen Landesregierung 2001: Spiel(t)räume naturnah mit Kindern gestalten: Praktischer Leitfaden zur Planung von Spielplätzen. Linz. Abgerufen von [https://www.land-oberoesterreich.gv.at/files/publikationen/Bi\\_spieltraeume.pdf](https://www.land-oberoesterreich.gv.at/files/publikationen/Bi_spieltraeume.pdf) (zugegriffen am 20.06.2019)

ApolloART 2019: Wandgestaltung und Fassadenmalerei. Abgerufen von <https://www.appolloart.com/leistungen/> (zugegriffen am 20.06.2019)

Artmos4 2018: Fassadengestaltung kreativ & emotional. Abgerufen von <https://www.graffitiauftrag.org/fassadengestaltung/> (zugegriffen am 20.06.2019)

Baumkunde 2019: Feld-Ahorn. Habitus. Abgerufen von [https://www.baumkunde.de/Acer\\_campestre/Habitus/](https://www.baumkunde.de/Acer_campestre/Habitus/) (zugegriffen am 30.06.2019)

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (Hg.) 2011: Blühstreifen und Blühflächen richtig anlegen. Abgerufen von <https://www.bayerischerbauernverband.de/sites/default/files/2018-06/2018-06-28-bluehstreifen-und-bluehflaechen-richtig-anlegen.pdf> (zugegriffen am 20.06.2019)

Beauftragter der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen 2017: Was ist Barrierefreiheit? Abgerufen von [https://www.behindertenbeauftragter.de/DE/Themen/Barrierefreiheit/WasistBarrierefreiheit/WasistBarrierefreiheit\\_node.html](https://www.behindertenbeauftragter.de/DE/Themen/Barrierefreiheit/WasistBarrierefreiheit/WasistBarrierefreiheit_node.html) (zugegriffen am 17.06.2019)

Bergmann, Holger 2019: Drohnenpioniere bringen ihre rasanten Flieger in Marten in die Luft. Abgerufen von <https://www.ruhrnachrichten.de/dortmund/drohnenpioniere-bringen-ihre-rasanten-flieger-in-marten-in-die-luft-plus-1415653.html> (zuletzt aktualisiert am 11.06.2019, zugegriffen am 26.06.2019)

Bezirksamt Mitte von Berlin 2019: Grundsätzliches zu Baumscheibenbegrünungen. Abgerufen von <https://www.berlin.de/ba-mitte/politik-und-verwaltung/aemter/strassen-und-gruenflaechenamt/gruenflaechen/artikel.606977.php> (zugegriffen am 26.06.2019)

Bonhoff, Cathrin; Hall, Hanno; Kamrad, Markus; Tenberg, Natalie 2014: Der neue Zebrastreifen ist da. Abgerufen von <https://www.florakiez.de/2015/12/04/der-neue-zebrastreifen-ist-da/> (zugegriffen am 27.06.2019)

BSV Saaten 2019: Blühmischungen. Abgerufen von [https://www.bayerischerbauernverband.de/sites/default/files/2019-02/NaturPlus\\_BI%20Chmischungen\\_und\\_Bienenweiden.pdf](https://www.bayerischerbauernverband.de/sites/default/files/2019-02/NaturPlus_BI%20Chmischungen_und_Bienenweiden.pdf) (zugegriffen am 16.06.2019)

BUND [Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland] o.J.: Begrünung von Baumscheiben - aber richtig! Abgerufen von <https://www.leipzig.de/fileadmin/mediendatenbank/>

leipzig-de/Stadt/02.3\_Dez3\_Umwelt\_Ordnung\_Sport/67\_Amt\_fuer\_Stadtgruen\_und\_Gewaesser/Baeume\_Baumschutz/Stadtbaeume/Begrueung-Baumscheiben\_BUND\_Broschuere.pdf (zugegriffen am 20.06.2019)

BfN [Bundesamt für Naturschutz] 2017: Bundeskonzept Grüne Infrastruktur. Abgerufen von <https://www.bfn.de/themen/planung/bundeskonzept-gruene-infrastruktur.html> (zuletzt aktualisiert am 22.03.2017, zugegriffen am 01.07.2019)

BMI [Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat] 2019: Grün in der Stadt. Abgerufen von <https://www.bmi.bund.de/DE/themen/bauen-wohnen/stadt-wohnen/stadtentwicklung/gruene-stadt/gruene-stadt-artikel.html> (zugegriffen am 01.07.2019)

BMI [Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat] o.J.a: Chronologie des Weißbuchprozesses: Start Initiative „Grün in der Stadt“. Abgerufen von <https://www.gruen-in-der-stadt.de/informationen> (zugegriffen am 01.07.2019)

BMI [Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat] o.J.b: Zukunft Stadtgrün. Abgerufen von [https://www.staedtebaufoerderung.info/StBauF/DE/Programm/ZukunftStadtgruen/zukunft\\_stadtgruen\\_node.html/themen/natur-biologische-vielfalt-arten/naturschutz-biologische-vielfalt/foerderprogramme/bundesprogramm-biologische-vielfalt/](https://www.staedtebaufoerderung.info/StBauF/DE/Programm/ZukunftStadtgruen/zukunft_stadtgruen_node.html/themen/natur-biologische-vielfalt-arten/naturschutz-biologische-vielfalt/foerderprogramme/bundesprogramm-biologische-vielfalt/) (zugegriffen am 01.07.2019)

BMU [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit] 2017a: Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Abgerufen von <https://www.bmu.de/themen/natur-biologische-vielfalt-arten/naturschutz-biologische-vielfalt/allgemeines-strategien/nationale-strategie/> (zuletzt aktualisiert am 17.11.2017, zugegriffen am 01.07.2019)

BMU [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit] 2017b: Bundesprogramm Biologische Vielfalt. Abgerufen von <https://www.bmu.de/themen/natur-biologische-vielfalt-arten/naturschutz-biologische-vielfalt/foerderprogramme/bundesprogramm-biologische-vielfalt/> (zuletzt aktualisiert am 17.11.2017, zugegriffen am 01.07.2019)

BMU [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit] 2018: Mit neuer LED-Straßenbeleuchtung leisten Trebgast und Mitterteich einen Beitrag für den Klimaschutz. Abgerufen von [www.bmu.de/PM7832](http://www.bmu.de/PM7832) (zugegriffen am 16.06.2019)

BMU [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit] 2019a: chance.natur - Bundesförderung Naturschutz. Abgerufen von <https://www.bmu.de/themen/natur-biologische-vielfalt-arten/naturschutz-biologische-vielfalt/foerderprogramme/chancenatur/> (zuletzt aktualisiert am 24.05.2019, zugegriffen am 01.07.2019)

BMU [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit] 2019b: Bundeskabinett beschließt Masterplan Stadtnatur. Abgerufen von <https://www.bmu.de/pres->

semitteilung/bundeskabinett-beschliesst-masterplan-stadtnatur/ (zuletzt aktualisiert am 06.06.2019, zugegriffen am 04.07.2019)

BMVI [Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur] 2019: Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich. Abgerufen von <https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/83666/> (zuletzt aktualisiert am 01.03.2019, zugegriffen am 26.06.2019)

Bürgermeisteramt Leingarten o. J.: Sportstätten in Leingarten. Abgerufen von <https://www.leingarten.de/index.php?id=107> (zugegriffen am 27.06.2019)

Dönnewald, Beate 2019: Martener Wochenmarkt soll wieder größer und attraktiver werden. Abgerufen von <https://www.ruhrnachrichten.de/dortmund/martener-wochenmarkt-soll-wieder-groesser-und-attraktiver-werden-plus-1387054.html> (zuletzt aktualisiert am 19.03.2019, zugegriffen am 23.06.2019)

DSW21 [Dortmunder Stadtwerke AG] 2016: Dortmunds Durstlöcher. Abgerufen von <https://www.einundzwanzig.de/3817.html?article=5976> (zugegriffen am 28.06.2019)

DSW21 [Dortmunder Stadtwerke AG] 2019: Netzplan Dortmund. Abgerufen von <http://www.netzplan-dortmund.de/index.php/de/netzplan> (zugegriffen am 29.04.2019)

EDG [Entsorgung Dortmund GmbH] 2019: Baumscheibenpatenschaften. Abgerufen von <https://www.sauberes-dortmund.de/de/patenschaften/baumscheibenpatenschaften.htm> (zugegriffen am 26.06.2019)

Eugen Ulmer KG 2019: Naturschutz und Landschaftsplanung. Vorschlag bundesweiter Indikatoren zur Erreichbarkeit öffentlicher Grünflächen. Abgerufen von <https://www.nul-online.de/Vorschlag-bundesweiter-Indikatoren-zur-Erreichbarkeit-oeffentlicher-Gruenflaechen,QUIEPTUwOTYyMTImTUIEPTExMTE.html> (zugegriffen am 15.05.2019)

Förderverein der Grundschule Wiefelstede e.V. o.J.: Die Hüpfspiele auf unserem Schulhof. Abgerufen <https://www.foerderverein-gs-wiefelstede.de/spiel-und-spass.html> (zugegriffen am 27.06.2019)

Förderverein Dortmund-Marten und Germania e.V. 2015: Satzung des Fördervereins Dortmund-Marten und Germania e. V. Fassung vom 17. Dezember 2015. Dortmund. Abgerufen von [https://www.dortmund-marten.de/fileadmin/foerderverein/Satzung\\_des\\_Foerdervereins\\_Dortmund-Marten\\_und\\_Germania\\_12\\_2015.pdf](https://www.dortmund-marten.de/fileadmin/foerderverein/Satzung_des_Foerdervereins_Dortmund-Marten_und_Germania_12_2015.pdf) (zugegriffen am 27.05.2019)

Förderverein Dortmund-Marten und Germania e.V. 2019a: Meilenstein Nachbarschaftswerkstatt Marten. Arbeitskreise. Abgerufen von <https://www.dortmund-marten.de/index>

php?id=494 (zugegriffen am 15.06.2019)

Förderverein Dortmund-Marten und Germania e.V. 2019b: Meilenstein Nachbarschaftswerkstatt Marten. Aktionsplattform Martener Forum. Abgerufen von <https://www.dortmund-marten.de/index.php?id=504> (zugegriffen am 27.05.2019)

Förderverein Dortmund-Marten und Germania e.V. 2019c: Meilenstein Nachbarschaftswerkstatt Marten. Arbeitskreise. Abgerufen von <https://www.dortmund-marten.de/index.php?id=494> (zugegriffen am 27.05.2019)

Gäbelbachverein 2014: Schwarzes Brett - Nachbarschaftshilfe. Abgerufen von <https://www.gaebelbach.ch/quartierarbeit/nachbarschaftshilfe-schwarzes-brett/> (zugegriffen am 27.06.2019)

Gallusgarten 2016: Bunte, fröhliche und sonnige Garteneröffnung im GallusGarten, unserem Gemeinschaftsgarten im Quartier. Abgerufen von <https://gallusgarten.wordpress.com/2016/06/06/bunte-froehliche-und-sonnige-garteneroeffnung-im-gallusgarten-unserem-gemeinschaftsgarten-im-quartier/> (zuletzt aktualisiert am 06.06.2016, zugegriffen am 30.06.2019)

Heimhelden o.J: Rassengitter - So befestigen Sie den Rasen sicher. Abgerufen von <https://www.heimhelden.de/rasengitter-so-befestigen-sie-den-rasen-sicheron> (zugegriffen am 27.06.2019)

Hummelstein 2014: Blumenwiese im Fürther Stadtpark. Abgerufen von <https://hummelstein.wordpress.com/2014/07/09/blumenwiese-im-further-stadtpark/> (zuletzt aktualisiert 09.07.2019, zugegriffen am 27.06.2019)

IUCN [International Union of Conservation of Nature] (Hg.) 2019: Numbers of threatened species by major groups of organisms (1996–2019). Abgerufen von <https://www.iucnredlist.org/resources/summary-statistics#Summary%20Tables> (zugegriffen am 16.06.2019)

Jürriis und Jang GmbH Handelsgesellschaft o. J.: Unterfahrbares Hochbeet. Abgerufen von <http://www.hochbeetfreunde.de/barrierefreies-gaertnern/unterfahrbares-hochbeet/> (zugegriffen am 17.06.2019)

Klettermax GmbH o.J.: Integrative Spielgeräte. Abgerufen von <https://www.spielplatzgeraete.de/produktuebersicht/behindertengerechte-spielgeraete.html> (zugegriffen am 17.06.2019)

Kommunen für biologische Vielfalt e.V. 2019: Streuobstwiesenförderung. Abgerufen von <https://www.kommbio.de/praxisbeispiele/streuobstwiesenfoerderung/> (zugegriffen

am 17.06.2019)

Kommunen für biologische Vielfalt e.V. o.J.a: Stadt Frankfurt am Main. Ein Wiesenkonzept für mehr Artenvielfalt. Abgerufen von <https://www.stadtgruen-naturnah.de/teilnehmende/frankfurt-am-main/> (zugegriffen am 30.06.2019)

Kommunen für biologische Vielfalt e.V. o.J.b: Stadt Wennigerode. Abgerufen von <https://www.stadtgruen-naturnah.de/315/> (zugegriffen am 30.06.2019)

Krebs, Jennifer 2018: Präventionsrat plant Gemeinschaftsgarten. In: Hannoverische Allgemeine. Abgerufen von <https://www.haz.de/Umland/Wennigsen/Praeventionsrat-aus-Wennigsen-plant-Gemeinschaftsgaerten> (zuletzt aktualisiert am 19.11.2018, zugegriffen am 30.06.2019)

Kroschke sign-international GmbH 2019: Lieferverkehr frei. Abgerufen von <http://www.strasenschilder.de/zusatzzeichen/lieferverkehr-frei/> (zugegriffen am 26.06.2019)

LANUV NRW [Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz] 2010: Gesundheitliche Wirkungen von Feinstaub und Stickstoffdioxid im Zusammenhang mit der Luftreinhalteplanung. Abgerufen von [https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/gesundheit/schadstoffe/gesundheitliche\\_wirkungen.pdf](https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/gesundheit/schadstoffe/gesundheitliche_wirkungen.pdf) (zugegriffen am 20.06.2019)

LANUV NRW [Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz] 2016: Online-Emissionskataster Luft NRW. Abgerufen von <http://www.ekl.nrw.de/ekat/> (zugegriffen am 15.06.2019)

LANUV NRW [Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz] 2019: Klimaanalyse. Parameter. Abgerufen von <https://www.lanuv.nrw.de/klima/fis-klimaanpassung-nordrhein-westfalen/klimaanalyse/parameter#c12964> (zugegriffen am 20.06.2019)

Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. 2019: Streuobstwiese. Abgerufen von <http://praxistipps.lbv.de/praxistipps/streuobstwiese.html> (zugegriffen am 17.06.2019)

Landeshauptstadt Hannover 2018: Stadtgrün - Artenreich und Vielfältig. Abgerufen von <https://www.hannover.de/Leben-in-der-Region-Hannover/Umwelt-Nachhaltigkeit/Naturschutz/Mehr-Natur-in-der-Stadt/Projekte-f%C3%BCr-%E2%80%9EMehr-Natur-in-der-Stadt%E2%80%9C/Stadtgr%C3%BCn-Artenreich-und-Vielf%C3%A4ltig> (zuletzt aktualisiert am 02.05.2018, zugegriffen am 16.06.2019)

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen 2013: Gabionen: Wohnraum für Bienen & Co. Abgerufen von <https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/naturschutz/biodiversitaet/pdf/lz-bienenhotel-niehoerster.pdf> (zugegriffen am 16.06.2019)

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen 2017a: Anlage einer Wildblumenwiese. Abge-

rufen von <https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/naturschutz/biodiversitaet/wildblumenwiese/index.htm> (zuletzt aktualisiert am 01.04.2017, zugegriffen am 16.06.2019)

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen 2017b: Erhalt, Pflege und Anlage von Streuobstwiesen. Abgerufen von <https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/naturschutz/biodiversitaet/streuobstwiese/index.htm> (zuletzt aktualisiert am 01.04.2017, zugegriffen am 16.06.2019)

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen 2017c: Errichten von Trocken- und Natursteinmauern, Lesesteinwällen. Abgerufen von <https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/naturschutz/biodiversitaet/trockenmauer/index.htm> (zuletzt aktualisiert am 01.04.2017, zuletzt geprüft zugegriffen am 16.06.2019)

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen 2017d: Blühstreifen/Blühflächen. Abgerufen von <https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/naturschutz/biodiversitaet/bluehstreifen/index.htm> (zuletzt aktualisiert am 01.04.2017, zugegriffen am 16.06.2019)

LUWADUR GmbH 2019: Anwendungsbereiche. Abgerufen von <https://www.luwadur.de/anwendungsbereiche> (zugegriffen am 26.06.2019)

Magistrat der Stadt Viernheim 2017: Entsiegelung und Begrünung von Verkehrsinseln im Stadtgebiet: Grün statt grau. Abgerufen von <https://www.viernheim.de/artikel/entsiegelung-und-begrueung-von-verkehrinseln-im-stadtgebiet-gruen-statt-grau.html> (zuletzt aktualisiert am 15.09.2017, zugegriffen am 04.07.2019)

Markenzoo eG 2017: Spielplatz im Beutlerpark. Abgerufen von <https://hey-dresden.de/eltern/spielplatz-im-beutlerpark/> (zugegriffen am 27.06.2019)

Markt Schliersee 2014-2018: Erlebnispfad. Abgerufen von <https://www.schliersee.de/sommer/schliersee-erleben/erlebenswert/> (zugegriffen am 27.06.2019)

Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen 2019: Radverkehrsnetz NRW. Abgerufen von <http://radservice.radroutenplaner.nrw.de/rrp/nrwrvn/cgi?lang=DE> (zugegriffen am 15.05.2019)

MULNV NRW [Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen] 2017: Umgebungslärm in NRW. Abgerufen von <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> (zugegriffen am 15.06.2019)

MULNV NRW [Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen] 2019: Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbund-

system für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW. Abgerufen von <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#> (zugegriffen am 16.06.2019)

MULNV NRW [Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen] o.J.: Wald und Klima. Lokale und globale Klimaschutzwirkung. Abgerufen von <https://www.umwelt.nrw.de/naturschutz/wald/wald-und-klima/> (zugegriffen am 04.07.2019)

MWIDE NRW [Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen] o.J.: OpenGeodata.NRW. Abgerufen von <https://www.opengeodata.nrw.de/produkte/geobasis/> (zugegriffen am 16.05.2019)

NABU Hamburg 2019: Ein Platz für wilde Sträucher. Tipps zur Verwendung einheimischer Gehölze. Abgerufen von <https://hamburg.nabu.de/tiere-und-pflanzen/garten/garten-tipps/05226.html> (zugegriffen am 20.06.2019)

NABU o.J.a: Hecken mit heimischen Sträuchern. Abgerufen von <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/pflanzen/zierpflanzen/01955.html> (zugegriffen am 29.06.2019)

NABU o.J.b: Steinhäufen oder Trockenmauer anlegen. Abgerufen von <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/grundlagen/elemente/22640.html> (zugegriffen am 29.06.2019)

NABU Rheinland-Pfalz u. Baden-Württemberg o.J.: Naturstationen. Abgerufen von <https://lebensader-oberrhein.de/naturstationen.html> (zugegriffen am 30.06.2019)

Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben e.V. o.J.: Gewöhnlicher Wachholder. Abgerufen von <https://nwv-schwaben.de/naturfotografie/gallmin/files/Naturfotografie/Artenpool/Pflanzen/Samenpflanzen/Nacktsamer/Nadelhoelzer/Zypressengewaechse/Wacholder/GewoehnlicherWachholder/> (zugegriffen am 30.06.2019)

Nullbarriere 2019a: Integrative Spielplätze / Barrierefreie Spielräume. Abgerufen von <https://nullbarriere.de/richter-spielplatz-barrierefrei.htm> (zugegriffen am 20.06.2019)

Nullbarriere 2019b.: DIN 18040-3 Flächen, Raumbedarf: Verkehrsflächen und Bewegungsflächen, Raumbedarf und Oberflächen, Längsneigung und Querneigung. Abgerufen von <https://nullbarriere.de/din18040-3-flaechen.htm> (zugegriffen am 17.06.2019)

Nullbarriere 2019c: Spielgeräte für Kinder, Jugendliche, Menschen mit Behinderungen. Abgerufen von <https://nullbarriere.de/kinderland-emsland-spielgeraete.htm> (zugegriffen am 17.06.2019)

Nullbarriere 2019d: Unterfahrbares Hochbeet für den barrierefreien Garten. Abgerufen von



<https://nullbarriere.de/unterfahrbares-hochbeet.htm> (zugegriffen am 17.06.2019)

Ormigo GmbH 2019: Kostenlose Wasserversorgung durch öffentliche Trinkbrunnen. Abgerufen von <https://www.wasserspender-miete.de/tipp/18/05/oeffentliche-trinkbrunnen-ihr-beitrag-als-unternehmen> (zuletzt aktualisiert am 28.06.2019)

Osnabrücker Zeitung 2019: Trimm-Dich-Pfade bedeuten Sport, Spaß und Natur. Abgerufen von <https://www.noz.de/lokales/osnabrueck/artikel/607306/trimm-dich-pfade-bedeut-sport-spas-sund-natur> (zugegriffen am 20.06.2019)

Österreichische Baumfreunde o.J.: Grau-Erle. *Alnus incana*. Abgerufen von <https://baumfreunde.org/FinBa/alnus-incana> (zugegriffen am 30.06.2019)

RVR [Regionalverband Ruhr] o.J.: Klimakarten. Abgerufen von <https://www.klima.geoportal.ruhr/> (zugegriffen am 16.06.2019)

RESORTI GmbH & Co. KG 2019: Seniorenbank Hera mit Rollator-Einschub und Gasdruckfeder. Abgerufen von <https://www.resorti.de/seniorenbank-hera-mit-rollator-einschub-und-gasdruckfeder?number=ME-860310.12> (zugegriffen am 17.06.2019)

RM Handelsmedien GmbH und Co. KG 2018: Gebäudebegrünung. Natürliche Klimaanlage. Abgerufen von <https://www.baustoffwissen.de/baustoffe/baustoffknowhow/dach/gebäudebegrünung-natuerliche-klimaanlagen-mikroklima-verdunstungskaelte-gruendach-fassadenbegrünung-fbb/> (zuletzt aktualisiert am 05.04.2018, zugegriffen am 04.07.2019)

Schaffner, Sandra 2018: Unterwegs gegen den Durst - Hier stehen die 31 Trinkwasserbrunnen in Dortmund. Abgerufen von <https://www.ruhr24.de/dortmund/unterwegs-gegen-den-durst-hier-stehen-die-31-trinkwasserbrunnen-in-dortmund-152158/> (zuletzt aktualisiert am 24.07.2018, zugegriffen am 28.06.2018)

Schönefeld, Philipp 2019: Straßenbäume und Klimawandel. zukunftsträchtige Arten und Sorten. In: TASPO, 09.05.2019. Abgerufen von <https://taspo.de/downloads/stra-senbaeume-und-klimawandel-zukunftstraechtige-arten-und-sorten/> (zugegriffen am 20.06.2019)

Stadt Augsburg o.J.: Parks in Augsburg - Ruheoasen im Stadtgebiet. Kurhaus Park. Abgerufen von <https://www.augsburg.de/freizeit/ausflugsziele/parkanlagen/> (zugegriffen am 04.07.2019)

Stadt Bad Honnef 2016: Neue Wegebeschilderung führt sicher durch das Siebengebirge. Abgerufen von <https://honnef-heute.de/neue-wegebeschilderung-fuehrt-sicher-durch-das-siebengebirge/> (zugegriffen am 21.06.2019)

Stadt Berlin 2019a: Zu Fuß über die Straße. Abgerufen von [https://www.berlin.de/senuvk/verkehr/politik\\_planung/fussgaenger/strategie/de/massnahmen\\_s2c.shtml](https://www.berlin.de/senuvk/verkehr/politik_planung/fussgaenger/strategie/de/massnahmen_s2c.shtml) (zugegriffen am 21.06.2019)

Stadt Berlin 2019b: Neubau eines Bolzplatzes und einer Jugendfreizeitfläche. Abgerufen von <https://www.stadtentwicklung.berlin.de/staedtebau/foerderprogramme/stadtumbau/Bolzplatz-und-Jugendfreizeitflaeche.8266.0.html> (zugegriffen am 21.06.2019)

Stadt Dortmund 2019a: Projekt „nordwärts“. Abgerufen von [https://www.dortmund.de/de/leben\\_in\\_dortmund/nordwaerts/nordwaerts\\_im\\_ueberblick/index.html](https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/nordwaerts/nordwaerts_im_ueberblick/index.html) (zugegriffen am 04.06.2019)

Stadt Dortmund 2019b: Projekt „nordwärts“. Projekte in Dortmund-Lütgendortmund. Abgerufen von [https://www.dortmund.de/de/leben\\_in\\_dortmund/nordwaerts/projektgebiet\\_stbz/luetgendortmund\\_nw/projekte\\_luetgendortmund/index.jsp](https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/nordwaerts/projektgebiet_stbz/luetgendortmund_nw/projekte_luetgendortmund/index.jsp) (zugegriffen am 04.06.2019)

Stadt Dortmund 2019c: Projekt „nordwärts“. Neue Veranstaltungsreihe „Ideen für Marten“ startet zum Thema „quartiersbezogene Gründungen“. Abgerufen von [https://www.dortmund.de/de/leben\\_in\\_dortmund/nordwaerts/nachrichten\\_nordwaerts/news\\_detail.jsp?nid=586136](https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/nordwaerts/nachrichten_nordwaerts/news_detail.jsp?nid=586136) (zugegriffen am 04.06.2019)

Stadt Düsseldorf 2019: Stadtentwicklung. "Wir-Quartier-Wersten". Abgerufen von <https://www.duesseldorf.de/medienportal/pressdienst-einzelansicht/pld/wir-quartier-wersten.html> (zugegriffen am 20.06.2019)

Stadt Eislingen/Fils o.J.: Naturstationen. Ein Projekt zur stadtnahen Umweltbildung. Abgerufen von <https://www.eislingen.de/de/Leben-in-Eislingen/Natur-Umwelt/Natur-entdecken-in-Eislingen/Lehrpfad-Naturstationen> (zugegriffen am 30.06.2019)

Stadt Esslingen am Neckar o.J.: Streuobstwiesen in Esslingen am Neckar. Abgerufen von [https://www.esslingen.de/,Lde/start/es\\_themen/Streuobstwiesen.html](https://www.esslingen.de/,Lde/start/es_themen/Streuobstwiesen.html) (zugegriffen am 30.06.2019)

Stadt Garbsen 2006: Ausschilderung des Radwegenetzes. Abgerufen von <https://www.garbsen.de/portal/meldungen/ausschilderung-des-radwegenetzes-beginnt-904000648-21200.html> (zugegriffen am 21.06.2019)

Stadt Ludwigsburg 2018a: Zweiter öffentlicher Bücherschrank in Ludwigsburg eingeweiht. Abgerufen von [https://www.ludwigsburg.de/,Lde/start/stadt\\_buerger/zweiter+oeffentlicher+buecherschrank+in+ludwigsburg+eingeweiht.html](https://www.ludwigsburg.de/,Lde/start/stadt_buerger/zweiter+oeffentlicher+buecherschrank+in+ludwigsburg+eingeweiht.html) (zugegriffen am 27.06.2019)

- Stadt Ludwigsburg 2018b: Projekt „Intelligente Straßenbeleuchtung“. Smarte Laternen sparen Strom und schonen die Umwelt. Abgerufen von [https://www.ludwigsburg.de/Lde/start/stadt\\_buerger/intelligente+strassenbeleuchtung.html](https://www.ludwigsburg.de/Lde/start/stadt_buerger/intelligente+strassenbeleuchtung.html) (zugegriffen am 16.06.2019)
- Stadt Weeze 2019: Natur-Erlebnis-Pfad: Neue Attraktion in der familienfreundlichen Gemeinde. Abgerufen von <https://www.weeze.de/de/inhalt/natur-erlebnis-pfad/> (zugegriffen am 20.06.2019)
- Stadt Wemding o.J.: Öffentlicher Bücherschrank. Abgerufen von [https://www.wemding.de/freizeit/a-z/oeffentlicher\\_buecherschrank-24246/](https://www.wemding.de/freizeit/a-z/oeffentlicher_buecherschrank-24246/) (zugegriffen am 27.06.2019)
- Stadt Zwickau 2019: Graffiti Künstler und Kids gestalten Kita Hauswand. Abgerufen von <https://www.zwickau.de/de/aktuelles/pressemitteilungen/2019/05/194.php> (zugegriffen am 20.06.2019)
- Stadtverwaltung Eisingen/Fils o.J.: Naturstationen. Ein Projekt zur stadtnahen Umweltbildung. Abgerufen von <https://www.eisingen.de/de/Leben-in-Eisingen/Natur-Umwelt/Natur-entdecken-in-Eisingen/Lehrpfad-Naturstationen> (zugegriffen am 20.06.2019)
- THW [Technisches Hilfswerk] 2014: Überschwemmungen nach starken Regenfällen. Abgerufen von <https://www.thw-dortmund.de/aktuelles/aktuelle-meldungen/artikel/ueberschwemmungen-nach-starken-regenfaellen/> (zugegriffen am 25.06.2019)
- TRILUX GmbH & Co. KG 2019: Constela LED Poller. Abgerufen von <https://www.trilux.com/de/produkte/constela-led-poller/> (zugegriffen am 16.06.2019)
- TU Dortmund 2018: TU Dortmund eröffnet Freizeit-Luft-Fitnessinsel. Turnpunkt für die Bewegung zwischen Veranstaltungen. Abgerufen von <https://www.tu-dortmund.de/campus/meldungen/meldung/tu-dortmund-eroeffnet-freiluft-fitness-insel-turnpunkt-fuer-die-bewegung-zwischen-veranstaltungen/?L=0&cHash=4f82cb62be5093b8a5e500a5dce1ce7a> (zugegriffen am 21.06.2019)
- TU Dortmund 2019: Outdoor Fitness Turnpunkt. Abgerufen von [https://www.buchsys.ahs.tu-dortmund.de/sportarten/aktueller\\_zeitraum/\\_Outdoor\\_Fitness\\_TUrnpunkt.html](https://www.buchsys.ahs.tu-dortmund.de/sportarten/aktueller_zeitraum/_Outdoor_Fitness_TUrnpunkt.html) (zugegriffen am 27.06.2019)
- UFA-Revue 2017: Blühstreifen für Nützlinge. Abgerufen von [https://www.ufarevue.ch/deu/bluehstreifen-fuer-nuetzlinge-lohnen-sich\\_2598446.shtml](https://www.ufarevue.ch/deu/bluehstreifen-fuer-nuetzlinge-lohnen-sich_2598446.shtml) (zuletzt aktualisiert am 20.02.2017, zugegriffen am 29.06.2019)
- Van Dieken, Dieke o.J.: Trockenmauer. In: meinschoenergarten. Abgerufen von <https://www.mein-schoener-garten.de/trockenmauer-4611> (zugegriffen am 29.06.2019)

Westfälische Nachrichten 2019: Gimbte soll blühen. Blühstreifen für Mohn und Kamille. Abgerufen von <https://www.wn.de/Muensterland/Kreis-Steinfurt/Greven/3070965-Bluehstreifen-fuer-Mohn-und-Kamille-Gimbte-soll-bluehen> (zuletzt aktualisiert am 09.07.2019, zugegriffen am 29.06.2019)

WWF Deutschland 2019: Wildbienen stark gefährdet. Abgerufen von <https://www.wwf.de/themen-projekte/bedrohte-tier-und-pflanzenarten/wildbienen-stark-gefaehrdet/> (zuletzt aktualisiert am 17.05.2019, zugegriffen am 17.06.2019)

ZEIT ONLINE GmbH 2019: EU-Staaten für besseren Zugang zu Trinkwasser. Abgerufen von <https://www.zeit.de/news/2019-03/05/eu-staaten-fuer-besseren-zugang-zu-trinkwasser-190305-99-253622> (zuletzt aktualisiert am 05.03.2019, zugegriffen am 28.06.2019)

WallpaperStock 2019: Wassertropfen Gras Nahaufnahme. Abgerufen von [https://hintergrundbilder.wallpaperstock.net/wassertropfen-gras-nahaufnahme-wallpapers\\_w40937.html](https://hintergrundbilder.wallpaperstock.net/wassertropfen-gras-nahaufnahme-wallpapers_w40937.html), zugegriffen am 14.06.2019

## Rechtsquellen

BauGB [Baugesetzbuch] in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) m.W.v. 29.07.2017 Stand: 05.01.2018 aufgrund Gesetzes vom 30.06.2017 (BGBl. I S. 2193)

ROG [Raumordnungsgesetz] in der Fassung vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), in Kraft getreten am 31.12.2008 bzw. 30.06.2009, zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) m.W.v. 29.11.2017

StVO [Straßenverkehrsordnung] in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), zuletzt geändert durch Artikel 4a der Verordnung vom 6. Juni 2019 (BGBl. I S. 756)

VwV-StVO [Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung] in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Januar 2001 (Banz. S. 1419, ber. S. 5206), zuletzt geändert durch VwV vom 22. Mai 2017 (Banz AT 29.05.2017 B8)

## Persönliche Mitteilung

Rüller, Franz-Josef 05.06.2019 (E-Mail): Fragen Emschergenossenschaft. Geschäftsbereich Planung und Bau. Gebietsmanagement Ost (GO). Projektleiter.



# Anhang

1. Bewertung der Orte der Begegnung: Indikatoren-gestützte Bestandaufnahme und -bewertung

II

## 1 Marktplatz

## INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	0	nicht vorhanden, da keine explizit angelegten Retentionsflächen oder naturnahes Biotop	Ortsbegehung
2	Hochwasser	2	keine Gefährdung durch HQ 100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)	ELWAS
3	Überflutung	2	auf der gesamten Fläche befinden sich keine Senken, lediglich auf östlicher Seite angrenzend an die Fläche, d.h. voraussichtlich bei Starkregenereignissen keine Einstauungen zu erwarten	ELWAS DGM 1
4	Versiegelungsgrad	0	vollständige Versiegelung der Fläche Oberflächenbelag: Kopfsteinpflaster geteerte Straße (Barichstraße), die an Platz entlangführt"	Ortsbegehung
5	Schattenwurf	1	zwei große, alte Platanen sorgen für großzügigen Schattenwurf im Bereich angrenzend an Haumannstraße	Ortsbegehung
6	Luftkühlung (Kaltluftwirkbereich, Kaltluftproduktionsrate)	0	Kaltluftwirkbereich: nicht vorhanden Kaltluftproduktionsrate: nicht vorhanden Kaltluftvolumenstrom: nicht vorhanden"	Klimakarten RVR
7	Klimatotyp	0	Stadtklima mit ungünstigen bioklimatischen Verhältnissen	Klimakarten RVR, MWIDE NRW o.J.
8	Thermische Situation und Bedeutung Ausgleichsfunktion	1	Siedlung mit weniger günstigen thermischen Situation	MWIDE NRW o.J. Klimaanalyse gesamt
9	Feinstaub (PM10)	1	vergleichsweise hohe Emissionen (1.416 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
10	Stickstoffdioxid (NO2)	2	vergleichsweise geringe Emissionen (8.681 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
11	Schwefeloxid (SO2)	0	vergleichsweise sehr hohe Emissionen (311 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
12	Kohlenmonoxid (CO)	1	vergleichsweise hohe Emissionen (47.236 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	2	vergleichsweise geringe Lärmbelastung (>55, ≤60 dB - 1. Stufe)	MULNV NRW 2017
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	2	keine Lärmbelastung	MULNV NRW 2017

## INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
15	Naturerlebnis: Orte mit natürlichen Elementen und Blick darauf	0	nur vereinzelt Bäume (alte Platanen) Grünflächen von angrenzendem Spielplatz Barichstraße ungepflegte, begrünte Baumscheiben auf der Fläche selbst kaum vorhanden kein natürlicher Freiraum	Ortsbegehung
16	Raumprägende grüne Elemente	0	2 große Platanen nur am Rand des Platzes Baumscheiben mit Bodendecker"	Ortsbegehung
17	Qualität der umliegenden Straßenräume (Fassaden)	1	nicht sehr attraktiv da dunkle Backsteingebäude mit mangelhafter Bausubstanz, mehrere Müll-container, Werbetafel, Wellblechunterstände Leerstand Schmierereien	Ortsbegehung
18	Möglichkeiten, Raum kreativ zu nutzen	0	keine Angebote vorhanden	Ortsbegehung
19	Möglichkeit, Raum kreativ zu gestalten (Gärten etc.)	0	keine Angebote vorhanden	
20	Anzeichen von Zerstörung	2	keine vorhanden	Ortsbegehung
21	Verunstaltung und Verunreinigung	1	vereinzelt Schmierereien an den Fassaden etwas Müll"	Ortsbegehung
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	2	keine Bepflanzungen oder baulichen Anlagen, welche zu Einschränkungen führen	Ortsbegehung
23	Beleuchtung		lediglich 3 Laternen	
		1	wenig für die Fläche"	Ortsbegehung
24	Sitzmöglichkeiten	0	keine vorhanden	Ortsbegehung
25	Mülleimer (Zustand, Anzahl)	0	keine vorhanden	Ortsbegehung
26	Fahrradabstellanlagen	0	keine vorhanden	Ortsbegehung
27	Spiel- und Sportmöglichkeiten (Zielgruppe, Zustand, Anzahl, Lage)	0	keine vorhanden	Ortsbegehung



28	Angebote für alle Altersgruppen	0	keine Angebote vorhanden	Ortsbegehung
29	Barrierefreiheit (Treppen, Steigung, Hindernisse, Wegbreiter/Oberfläche)	2	breite Wegeführung flach zugänglich, keine Treppen/Stufen keine Steigungen gut begehbarer/befahrbarer Belag"	Ortsbegehung
30	Anzahl Zugänge/Zugänglichkeit	2	von zwei Seiten zugänglich (Haumannstraße und Martener Straße) sowie von Barichstraße	Ortsbegehung
31	Verzweigung/Wegeführung	2	Platz, daher keine besondere Wegeführung	Ortsbegehung
32	ÖPNV-Anbindung	2	Bushaltestelle Marten Abzweig (unter 300 m) Bushaltestelle Haumannstraße (unter 300m)"	Eugen Ulmer KG 2019, DSW21 Dortmund Stadtwerke AG o. J.
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2	befindet sich direkt am lokalen Radnetz	Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen 2019
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	2	Evangelischer Immanuel Kindergarten (unter 300m) ZWAR e.V. (unter 300m)"	Stadt Dortmund 2015a

## 2 Allee ‚In der Meile‘

### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	0	nicht vorhanden, da keine explizit angelegten Retentionsflächen oder naturnahes Biotop	Ortsbegehung
2	Hochwasser	2	keine Gefährdung durch HQ 100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)	ELWAS
3	Überflutung	2	Allee befindet sich nicht in einer Senke, d.h. voraussichtlich bei Starkregenereignissen keine Einstauungen zu erwarten aufgrund von leichtem Gefälle Richtung Norden voraussichtlich erhöhte Fließgeschwindigkeiten zu erwarten Straßenbereich unter Niveau der Alleetwas tiefer gelegt	ELWAS DGM 1
4	Versiegelungsgrad	0	vollständige Versiegelung mit Ausnahme von mit Kies gefüllten Baumscheiben Beete jeweils am nördlichen und südlichen Ende Oberflächenbelag: Pflaster, Kies, Erde	Ortsbegehung
5	Schattenwurf	2	durch Bebauung und Allee nahezu vollständige Verschattung nahezu geschlossene Kronendecke da älterer Baumbestand"	Ortsbegehung
6	Luftkühlung (Kaltluftwirkbereich, Kaltluftproduktionsrate)	0	Kaltluftwirkbereich: nicht vorhanden Kaltluftproduktionsrate: nicht vorhanden Kaltluftvolumenstrom: nicht vorhanden"	Klimakarten RVR
7	Klimatoptyp	0	Stadtklima mit ungünstigen bioklimatischen Verhältnissen	Klimakarten RVR, MWIDE NRW o.J.
8	Thermische Situation und Bedeutung Ausgleichsfunktion	2	Grünfläche mit höchster thermischen Ausgleichsfunktion	MWIDE NRW o.J. Klimaanalyse gesamt

9	Feinstaub (PM10)	1	1	vergleichsweise hohe Emissionen (1.416 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
10	Stickstoffdioxid (NO2)	2		vergleichsweise geringe Emissionen (8.681 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
11	Schwefeldioxid (SO2)	0		vergleichsweise sehr hohe Emissionen (311 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
12	Kohlenmonoxid (CO)	1		vergleichsweise hohe Emissionen (47.236 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr		2	vergleichsweise geringe Lärmbelastung (>55, <=60 dB - 1. Stufe)	MULNV NRW 2017
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr		2	keine Lärmbelastung	MULNV NRW 2017

## INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
15	Naturerlebnis: Orte mit natürlichen Elementen und Blick darauf	0	alter Baumbestand der Allee zwei Beete grün überwiegend in der Luft, nicht am Boden kein natürliche Freiraumfläche	Ortsbegehung
16	Raumprägende grüne Elemente	1	Baumallee Beete an südlichem und nördlichem Ende	Ortsbegehung
17	Qualität der umliegenden Straßenräume (Fassaden)	1	viel Leerstand viel ruhender Verkehr (parkende Autos prägen das Bild) teils verzierte Gründerzeitfassaden/Schmuckfassaden	Ortsbegehung
18	Möglichkeiten, Raum kreativ zu nutzen	0	keine Angebote vorhanden	Ortsbegehung
19	Möglichkeit, Raum kreativ zu gestalten (Gärten etc.)	0	keine Angebote vorhanden	
20	Anzeichen von Zerstörung	2	keine vorhanden	Ortsbegehung
21	Verunstaltung und Verunreinigung	1	Hundekot auf dem Platz und auf den Baumscheiben	Ortsbegehung
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	2	rundum offene Allee, gut einsehbar	Ortsbegehung
23	Beleuchtung	1	indirekt durch die Straßenbeleuchtung	Ortsbegehung
24	Sitzmöglichkeiten		zwei Bänke für den gesamten Platz nicht ausreichende Anzahl	Ortsbegehung

25	Mülleimer (Zustand, Anzahl)		1	insgesamt 4 Mülleimer ausreichende Anzahl	Ortsbegehung
26	Fahrradabstellanlagen		1	insg. 9 Fahrradständer beim Kiosk	Ortsbegehung
27	Spiel- und Sportmöglichkeiten (Zielgruppe, Zustand, Anzahl, Lage)		0	keine vorhanden	Ortsbegehung
28	Angebote für alle Altersgruppen		0	keine Angebote vorhanden	Ortsbegehung
29	Barrierefreiheit (Treppen, Steigung, Hindernisse, Wegbreiter/Oberfläche)		2	breiter Weg abgesenkte und ertastbare Bordsteine Baumscheiben durch Randsteine gekennzeichnet keine Treppen/Stufen lediglich sehr leichtes Gefälle Richtung Norden gut begehbarer und befahrbarer Belag	Ortsbegehung
30	Anzahl Zugänge/Zugänglichkeit		2	offener Platz verschiedene Zugangsmöglichkeiten von Martener Straße, Haumannstraße, Schulte-Heuthaus-Straße	Ortsbegehung
31	Verzweigung/Wegeführung		2	Allee, daher nur ein breiter Hauptweg	Ortsbegehung
32	ÖPNV-Anbindung		2	Bushaltestellen in der Meile (unter 300m) Bushaltestelle Schulte-Heuthaus-Straße (unter 300m)	Eugen Ulmer KG 2019, DSW21 Dortmund Stadtwerke AG o.J.
33	Rad- und Fußwege-Anbindung		2	befindet sich direkt am lokalen Radnetz (führt hindurch)	Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen 2019
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen		2	Kindergarten Heilige Familie (unter 300m)	Stadt Dortmund 2015a

### 3 Stadtpark

#### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	1	renaturierter Oespeler Bach am Rand der Fläche	Ortsbegehung
2	Hochwasser	2	keine Gefährdung durch HQ 100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)	ELWAS
3	Überflutung	0	Wege sowie Bolzplatz lediglich minimal unterhalb des übrigen Geländeniveaus große Senke im Bereich des Sandkastens am Klettergerüst, in der im Falle eines Starkregener- eignisses Einstauungen zu erwarten sind Oespeler Bach renaturiert	ELWAS DGM 1
4	Versiegelungsgrad	1	relativ großzügig angelegte Wegeführung großzügige Wiesenflächen Sandflächen Oespeler Bach Oberflächenbelag: Wiese, Sand, Teer, Pflaster, Wasser	Ortsbegehung
5	Schattenwurf	1	vorwiegend älterer Baumbestand kein flächendeckender, jedoch gleichmäßig verteilter Schattenwurf teils Neubepflanzungen (Kirschbäume)	Ortsbegehung
6	Luftkühlung (Kaltluftfeinwirkungsbereich, Kaltluftpro- duktionsrate)	2	Kaltluftfeinwirkungsbereich: nördliche Siedlungsbereiche erhalten teilweise Kaltluftzufuhr insb. östlicher Bereich wird stark durch Luftzufuhr gekühlt Kaltluftproduktionsrate: zwei Bereiche im zentralen Bereich der Parkfläche vorhanden Kaltluftvolumenstrom: schwankt kleinteilig von geringer bis hoher Bedeutung "	Klimakarten RVR
7	Klimatoptyp	1	Parkklima mit günstigen bioklimatischen Verhältnissen	Klimakarten RVR, MWWIDE NRW o.J.

8	Thermische Situation und Bedeutung Ausgleichsfunktion	2	Grünfläche mit höchster thermischen Ausgleichsfunktion	MWIDE NRW o.J. Klimaanalyse gesamt
9	Feinstaub (PM10)	1	vergleichsweise hohe Emissionen (1.416 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
10	Stickstoffdioxid (NO2)	2	vergleichsweise geringe Emissionen (8.681 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
11	Schwefeloxid (SO2)	0	vergleichsweise geringe Emissionen (311 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
12	Kohlenmonoxid (CO)	1	vergleichsweise hohe Emissionen (47.236 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	2	vergleichsweise geringe Lärmbelastung (>55, ≤60 dB - 1. Stufe)	MULNV NRW 2017
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	2	keine Lärmbelastung	MULNV NRW 2017

### INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
15	Naturerlebnis: Orte mit natürlichen Elementen und Blick darauf	2	viele Bäume und Wiesen Oespeler Bach (wird jedoch kaum wahrgenommen und ist nicht in die Parkgestaltung integriert)	Ortsbegehung
16	Raumprägende grüne Elemente	2	Baumbestand Wiesenflächen renaturierter Oespeler Bach	Ortsbegehung
17	Qualität der umliegenden Straßenräume (Fasaden)	1	an Martener Straße gelegen großer Getränkemarkt grüne Parkelemente	Ortsbegehung
18	Möglichkeiten, Raum kreativ zu nutzen	2	multifunktionale, nutzungsoffene Wiesenflächen lassen Platz für Kreativität	Ortsbegehung
19	Möglichkeit, Raum kreativ zu gestalten (Gärten etc.)	0	keine Angebote vorhanden	
20	Anzeichen von Zerstörung	2	keine vorhanden	Ortsbegehung
21	Verunstaltung und Verunreinigung	1	Müll un gepflegte Wiesenflächen (werden zu selten gemäht)	Ortsbegehung

22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	1	Hauptbereich der Fläche gut einsehbar nicht einsehbarer Spielplatz bzw. Klettergerüst	Ortsbegehung
23	Beleuchtung	1	nicht ausreichend für die Fläche insbesondere dunkle Randbereiche	Ortsbegehung
24	Sitzmöglichkeiten	1	vereinzelt Parkbänke Sitzgruppen wären wünschenswert	Ortsbegehung
25	Mülleimer (Zustand, Anzahl)	2	neben den Sitzmöglichkeiten ausreichende Anzahl	Ortsbegehung
26	Fahradabstellanlagen	0	keine vorhanden	Ortsbegehung
27	Spiel- und Sportmöglichkeiten (Zielgruppe, Zustand, Anzahl, Lage)	1	Bolzplatz Klettergerüst Sandkasten	Ortsbegehung
28	Angebote für alle Altersgruppen	0	nur Klettergerüst und Sandkasten für Kinder und Bolzplatz für Jugendliche keine weiteren Angebote	Ortsbegehung
29	Barrierefreiheit (Treppen, Steigung, Hindernisse, Wegbreite/Oberfläche)	2	breite Wege keine Treppen/Stufen oder Steigungen viele, flache Zugänge Eingänge gefasst gut begehbarer/befahrbarer Belag	Ortsbegehung
30	Anzahl Zugänge/Zugänglichkeit	2	fünf Eingänge entlang der Parkfläche	Ortsbegehung
31	Verzweigung/Wegeführung	2	schöne Wegeführung, geschwungen	Ortsbegehung
32	ÖPNV-Anbindung	2	Bushaltestelle Haumannstraße (unter 300m)	Eugen Ulmer KG 2019, DSW21 Dortmund munder Stadtwerke AG o.J.

33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2	befindet sich direkt am lokalen Radnetz (führt hindruch)	Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen 2019
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	2	ZWAR e.V. (direkt angrenzend) Ev. Immanuel Kindergarten (unter 300m)"	Stadt Dortmund 2015a



## 4 Retentionsflächen Roßbach

### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	2	drei große künstlich angelegte Retentionsbecken im Rahmen des Renaturierungsvorhabens natürliche Versickerung aufgrund des wasserdurchlässigen Oberflächenbelages (Wiese) möglich großzügige Renaturierung des Roßbaches	Ortsbegehung
2	Hochwasser	2	keine Gefährdung durch HQ 100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)	ELWAS
3	Überflutung	0	in Retentionsbecken bei Starkregenereignissen voraussichtlich große Einstauungen zu erwarten (Hinweis: entspricht hier Zweck der Fläche)	ELWAS DGM 1
4	Versiegelungsgrad	2	lediglich geringfügige Versiegelung aufgrund von Wegen Roßbach Oberflächenbelag: Wiese, Schotter, Wasser	Ortsbegehung
5	Schattenwurf	0	nur sehr vereinzelt höhere Bäume keine größeren verschatteten Flächen keine Verschattung entlang Wegeführung	Ortsbegehung
6	Luftkühlung (Kaltluftfeinwirkungsbereich, Kaltluftproduktionsrate)	2	Kaltluftfeinwirkungsbereich: südöstliche Siedlungsbereiche erhalten teilweise Kaltluftzufuhr insb. südwestlicher Bereich wird großflächiger durch Luftzufuhr gekühlt Kaltluftproduktionsrate: ein Bereich im östlichen Teil der Retentionsfläche vorhanden Kaltluftvolumenstrom: gesamte Fläche weist eine mittlere Bedeutung auf	Klimakarten RVR
7	Klimatoptyp	1	Parkklima mit günstigen bioklimatischen Verhältnissen	Klimakarten RVR, MWIDE NRW o.J.

8	Thermische Situation und Bedeutung Ausgleichsfunktion	2	Grünfläche mit hoher bis sehr hoher thermischen Ausgleichsfunktion	MWIDE NRW o.J. Klimaanalyse gesamt
9	Feinstaub (PM10)	0	vergleichsweise sehr hohe Emissionen (2.337 kg/km <sup>2</sup> - 5. Stufe)	LANUV NRW 2016
10	Stickstoffdioxid (NO2)	1	vergleichsweise hohe Emissionen (20.801 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
11	Schwefeloxid (SO2)	1	vergleichsweise hohe Emissionen (162 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe mit Tendenz zu 3. Stufe)	LANUV NRW 2016
12	Kohlenmonoxid (CO)	0	vergleichsweise sehr hohe Emissionen (85.486 kg/km <sup>2</sup> - 5. Stufe)	LANUV NRW 2016
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	1	vergleichsweise hohe Lärmbelastung (>60, ≤65 dB - 2. Stufe)	MULNV NRW 2017
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	2	keine Lärmbelastung	MULNV NRW 2017

#### INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
15	Naturerlebnis: Orte mit natürlichen Elementen und Blick darauf	2	Bäume Wiesen Roßbach natürlicher Freiraum	Ortsbegehung
16	Raumprägende grüne Elemente	2	Retentionsflächen und renaturierter Roßbach einzigartig für Martener Stadtbild	Ortsbegehung
17	Qualität der umliegenden Straßenräume (Fassaden)	2	sehr grün aufgrund des angrenzenden Olleroh Waldes und der Retentionsflächen Neugestaltung/Renaturierung der Fläche durch Emschergenossenschaft	Ortsbegehung
18	Möglichkeiten, Raum kreativ zu nutzen	0	keine Angebote vorhanden derzeit nicht zugänglich/Freigabe für Öffentlichkeit nicht geplant	Ortsbegehung
19	Möglichkeit, Raum kreativ zu gestalten (Gärten etc.)	0	keine Angebote vorhanden	
20	Anzeichen von Zerstörung	2	keine vorhanden	Ortsbegehung
21	Verunstaltung und Verunreinigung	2	keine vorhanden	Ortsbegehung
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	2	sehr übersichtlich, da kaum Baumbewuchs und keine Buschbepflanzungen, baulichen Anlagen o.Ä.	Ortsbegehung

23	Beleuchtung	0	keine vorhanden	Ortsbegehung
24	Sitzmöglichkeiten	0	keine vorhanden	Ortsbegehung
25	Mülleimer (Zustand, Anzahl)	0	keine vorhanden	Ortsbegehung
26	Fahradabstellanlagen	0	keine vorhanden	Ortsbegehung
27	Spiel- und Sportmöglichkeiten (Zielgruppe, Zustand, Anzahl, Lage)	0	maximal Joggen in Kombination mit Olleroh Wald	Ortsbegehung
28	Angebote für alle Altersgruppen	0	keine Angebote vorhanden	Ortsbegehung
29	Barrierefreiheit (Treppen, Steigung, Hindernisse, Wegbreite/Oberfläche)	0	breite Wegeführung keine Treppen/Stufen oder Steigungen	Ortsbegehung
30	Anzahl Zugänge/Zugänglichkeit	0	nur Schotterwege kleiner Makel, aber relativ gut begehbarer/befahrbarer Belag im Verhältnis zur Flächengröße nicht ausreichend viele Zugänge Wirtschaftswege der Emschergenossenschaft nicht öffentlich zugänglich (derzeit auch nicht in Planung)	Ortsbegehung
31	Verzweigung/Wegeführung	2	gerader und breiter Hauptweg	Ortsbegehung
32	ÖPNV-Anbindung	2	Dortmund-Marten Bf (unter 300m) vom Eingang am Bärenbruchgraben	Eugen Ulmer KG 2019, DSW21 Dortmund Stadtwerke AG o. J.
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2	befindet sich direkt an Route der Industriekultur	Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen 2019
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	1	Jugendfreizeitanlage (bis 700m)	Stadt Dortmund 2015a

## 5 Olleroh Wald

### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	2	hohe natürliche Wasserspeicherung, da naturnahes Biotop (Wald)	Ortsbegehung
2	Hochwasser	2	keine Gefährdung durch HQ 100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)	ELWAS
3	Überflutung	2	keine größeren Senken, in denen bei Starkregenereignissen voraussichtlich große Einstauungen zu erwarten sind	ELWAS DGM 1
4	Versiegelungsgrad	2	vorwiegend Waldfläche teils kleinere Lichtungen nur schmaler Radweg Oberflächenbelag: Wald, Wiese, Teer, Schotter	Ortsbegehung
5	Schattenwurf	2	dichter Baumbewuchs nahezu vollständige Verschattung fast geschlossene Kronendecke aufgrund von älterem Baumbestand schöne Licht-Schatten-Spiele	Ortsbegehung
6	Luftkühlung (Kaltluftwirkbereich, Kaltluftproduktionsrate)	1	Kaltluftwirkbereich: nicht vorhanden Kaltluftproduktionsrate: nicht vorhanden Kaltluftvolumenstrom: mittlere Bedeutung der gesamten Fläche	Klimakarten RVR
7	Klimatoptyp	2	Waldklima mit sehr günstigen bioklimatischen Verhältnisse	Klimakarten RVR, MWIDE NRW o.J.
8	Thermische Situation und Bedeutung Ausgleichsfunktion	2	Grünfläche mit höchster thermischen Ausgleichsfunktion	MWIDE NRW o.J. Klimaanalyse gesamt

9	Feinstaub (PM10)	0	vergleichsweise sehr hohe Emissionen (2.337 kg/km <sup>2</sup> - 5. Stufe)	LANUV NRW 2016
10	Stickstoffdioxid (NO2)	1	vergleichsweise hohe Emissionen (20.801 kg/km <sup>2</sup> - 4.Stufe)	LANUV NRW 2016
11	Schwefeloxid (SO2)	1	vergleichsweise hohe Emissionen (162 kg/km <sup>2</sup> - 4.Stufe mit Tendenz zu 3. Stufe)	LANUV NRW 2016
12	Kohlenmonoxid (CO)	0	vergleichsweise sehr hohe Emissionen (85.486 kg/km <sup>2</sup> - 5.Stufe)	LANUV NRW 2016
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	0	sehr hohe Lärmbelastung (>65, <=70 dB - 3. Stufe)	MULNV NRW 2017
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	2	keine Lärmbelastung	MULNV NRW 2017

### INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
15	Naturerlebnis: Orte mit natürlichen Elementen und Blick darauf	2	alles grün viele große Bäume	Ortsbegehung
16	Raumprägende grüne Elemente	2	große, alte Bäume mit interessantem Licht-Schatten-Spiel	Ortsbegehung
17	Qualität der umliegenden Straßenräume (Fassaden)	2	grün aufgrund des dichten Baumbestandes angrenzende Retentionsflächen am Roßbach	Ortsbegehung
18	Möglichkeiten, Raum kreativ zu nutzen	0	keine Angebote vorhanden	Ortsbegehung
19	Möglichkeit, Raum kreativ zu gestalten (Gärten etc.)	0	keine Angebote vorhanden	
20	Anzeichen von Zerstörung	2	keine vorhanden	Ortsbegehung
21	Verunstaltung und Verunreinigung	2	keine vorhanden	Ortsbegehung
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	0	gering aufgrund des dichten Baumbestandes Hinweis: typisch für einen Wald	Ortsbegehung
23	Beleuchtung	0	keine vorhanden	Ortsbegehung
24	Sitzmöglichkeiten	2	ausreichende Anzahl für die Waldgröße	Ortsbegehung
25	Mülleimer (Zustand, Anzahl)	2	ausreichende Anzahl für die Waldgröße	Ortsbegehung
26	Fahrradabstellanlagen	0	keine vorhanden	Ortsbegehung
27	Spiel- und Sportmöglichkeiten (Zielgruppe, Zustand, Anzahl, Lage)	0	Joggen Radfahren	Ortsbegehung

28	Angebote für alle Altersgruppen	0	keine Angebote vorhanden	Ortsbegehung
29	Barrierefreiheit (Treppen, Steigung, Hindernisse, Wegbreite/Oberfläche)	2	vorwiegend breite Wege keine Treppen/Stufen oder Steigungen teilweise Schotterwege, schränken ggf. die Befahrbarkeit ein, ansonsten gut begeh- und befahrbarer Belag	Ortsbegehung
30	Anzahl Zugänge/Zugänglichkeit	2	drei Eingänge ausreichend für die Größe der Fläche	Ortsbegehung
31	Verzweigung/Wegeführung	2	viele Wege schöne Wegeführung	Ortsbegehung
32	ÖPNV-Anbindung	2	Dortmund-Martens Bf (unter 300m) vom Eingang am Bärenbruchgraben	Eugen Ulmer KG 2019, DSW21 Dortmund Stadtwerke AG o. J.
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2	befindet sich direkt an Route der Industriekultur (führt hindurch)	Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen 2019
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	1	Jugendfreizeitstätte (bis 700m)	Stadt Dortmund 2015a

## 6 Grüngürtel Schmechtingbach

### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	2	sehr breites, renaturiertes Bachbett des Schmechtingbaches entlang der gesamten Fläche	Ortsbegehung
2	Hochwasser	2	keine Gefährdung durch HQ 100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)	ELWAS
3	Überflutung	1	vor allem im nördlichen Bereich (Richtung Stadtpark) Weg unterhalb des umgebenden Geländeeniveaus im südlicheren Abschnitt etwas geringer ausgeprägt im Falle eines Starkregenereignisses voraussichtlich Einstauungen zu erwarten	ELWAS DGM 1
4	Versiegelungsgrad	2	vorwiegend Bach- und Uferlandschaft Geh- und Radweg Oberflächenbelag: Wasser, Wiese, Schotter	Ortsbegehung
5	Schattenwurf	0	nur ganz vereinzelt junger Baumbestand, der nur zur mangelhaften Verschattung des Weges beiträgt im Bereich ab Froschlake großzügigere Verschattung	Ortsbegehung
6	Luftkühlung (Kaltluftfeinwirkungsbereich, Kaltluftproduktionsrate)	2	Kaltluftfeinwirkungsbereich: Siedlungsbereiche entlang des Grünzuges werden auf beiden Seiten gekühlt, großflächiger im südlichen Bereich Kaltluftproduktionsrate: nicht vorhanden Kaltluftvolumenstrom: mittlere bis hohe Bedeutung	Klimakarten RVR
7	Klimatoptyp	1	Parkklima mit günstigen bioklimatischen Verhältnissen	Klimakarten RVR, MWIDE NRW o.J.

8	Thermische Situation und Bedeutung Ausgleichsfunktion	2	Grünfläche mit sehr hoher bis höchster thermischen Ausgleichsfunktion	MWIDE NRW o.J. Klimaanalyse gesamt
9	Feinstaub (PM10)	1	vergleichsweise hohe Emissionen (488 kg/km <sup>2</sup> - 3. Stufe; ab westlich von Germaniastraße Richtung Kesselborn 3.384 kg/km <sup>2</sup> - 5. Stufe)	LANUV NRW 2016
10	Stickstoffdioxid (NO2)	0	vergleichsweise sehr hohe Emissionen (5.539 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe; ab westlich von Germaniastraße Richtung Kesselborn 28.042 kg/km <sup>2</sup> - 5. Stufe)	LANUV NRW 2016
11	Schwefeldioxid (SO2)	0	vergleichsweise sehr hohe Emissionen (223 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe; ab westlich von Germaniastraße Richtung Kesselborn 293 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
12	Kohlenmonoxid (CO)	0	vergleichsweise sehr hohe Emissionen (25.818 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe; ab westlich von Germaniastraße Richtung Kesselborn 92.365 kg/km <sup>2</sup> - 5. Stufe)	LANUV NRW 2016
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	2	vergleichsweise geringe Lärmbelastung (>55, <=60 dB - 1. Stufe)	MULNV NRW 2017
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	1	vergleichsweise hohe Lärmbelastung (>55, <=60 dB - 1. Stufe)	MULNV NRW 2017

#### INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
15	Natureerlebnis: Orte mit natürlichen Elementen und Blick darauf	2	renaturierter Schmechtingbach viele Bäume wegbegleitende Wiesenflächen teils dichter Bewuchs des Bachbettes	Ortsbegehung
16	Raumprägende grüne Elemente	2	renaturierter Schmechtingbach viele Bäume wegbegleitende Wiesenflächen	Ortsbegehung
17	Qualität der umliegenden Straßenräume (Fasaden)	1	an die Fläche angrenzenden Kleingärten und Wohnblöcke nicht sehr attraktiv und teils ungepflegt	Ortsbegehung
18	Möglichkeiten, Raum kreativ zu nutzen	0	keine Angebote vorhanden	Ortsbegehung



19	Möglichkeit, Raum kreativ zu gestalten (Gärten etc.)	0	keine Angebote vorhanden		
20	Anzeichen von Zerstörung	2	kaputte Bank im Schattenabschnitt		Ortsbegehung
21	Verunstaltung und Verunreinigung	1	Hundekot Müll		Ortsbegehung
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	2	sehr gut, da nur ein Hauptweg im Bereich Richtung Stadtpark viele Bäume und geschwungene Wegeführung, daher dort weniger einsehbar		Ortsbegehung
23	Beleuchtung	0	keine vorhanden		Ortsbegehung
24	Sitzmöglichkeiten	0	lediglich eine kaputte Bank im Abschnitt Richtung Stadtpark		Ortsbegehung
25	Mülleimer (Zustand, Anzahl)	0	ein Mülleimer auf der gesamten Strecke mangelhafte Anzahl an Mülleimern		Ortsbegehung
26	Fahrradabstellanlagen	0	keine vorhanden		Ortsbegehung
27	Spiel- und Sportmöglichkeiten (Zielgruppe, Zustand, Anzahl, Lage)	0	Joggen Radfahren		Ortsbegehung
28	Angebote für alle Altersgruppen	0	keine Angebote vorhanden		Ortsbegehung
29	Barrierefreiheit (Treppen, Steigung, Hindernisse, Wegbreite/Oberfläche)	1	breite Wege (jedoch im ständigen Nutzungskonflikt mit Radfahrern) keine Treppen/Stufen Zugänge von den Straßen teilweise steil gut begehbarer und befahrbarer fester Schotterbelag		Ortsbegehung
30	Anzahl Zugänge/Zugänglichkeit	2	viele Zugänge Stichwege aus dem Wohngebiet"		Ortsbegehung
31	Verzweigung/Wegeführung	2	gerade Wegeführung entlang des Baches, lediglich ein Hauptweg		Ortsbegehung
32	ÖPNV-Anbindung	2	Dortmund Germania S-Bahn(hof (Süden) (unter 300m) Bushaltestelle Froschlake (Mitte der Strecke) (unter 300m)		Eugen Ulmer KG 2019, DSW21 Dortmund Stadtwerke AG o.J.

33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2	Knüpft südlich (Kesselborn) an Route der Industriekultur an sehr gut mit dem Rad befahrbar	Ministerium für Verkehr des Landes Nord- rhein-Westfalen 2019
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	2	Friedensgrundschule (unter 300m) Kita Dortmund West (unter 300m) Evangelischer Stephanus Kindergarten (unter 300m) Treff Evangelische Elias-Kirchengemeinde (unter 300m)"	Stadt Dortmund 2015a

## 7

### Bezirksfriedhof Marten

#### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	0	nicht vorhanden, da keine explizit angelegten Retentionsflächen oder naturnahes Biotop	Ortsbegehung
2	Hochwasser	2	keine Gefährdung durch HQ 100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)	ELWAS
3	Überflutung	2	nur geringfügige Höhenunterschiede, daher voraussichtlich keine größeren Einstauungen im Falle eines Starkregenereignisses zu erwarten	ELWAS DGM 1
4	Versiegelungsgrad	1	viele, teils sehr breite Wege platzartiger Eingangsbereich stark versiegelt Oberflächenbelag: Pflaster, Teer, Wiese, Erde	Ortsbegehung
5	Schattenwurf	2	alte Baumbestände mit großen Baumkronen sorgen für teils großzügige Verschattung teils hoher Buschbewuchs Hinweis: im Hinblick auf Nutzungszweck (Friedhof) nahezu maximale Verschattung	Ortsbegehung
6	Luftkühlung (Kaltluftwirkbereich, Kaltluftproduktionsrate)	2	Kaltluftwirkbereich: nördliche und östliche Siedlungsbereiche werden kleinteilig gekühlt (eher geringfügige Ausdehnung) Kaltluftproduktionsrate: nicht vorhanden Kaltluftvolumenstrom: hohe Bedeutung der gesamten Fläche	Klimakarten RVR
7	Klimatotyp	2	Parkklima mit günstigen, im Bereich des Oespeler Baches sogar Waldklima mit sehr günstigen bioklimatischen Verhältnissen	Klimakarten RVR, MWIDE NRW o.J.
8	Thermische Situation und Bedeutung Ausgleichsfunktion	2	Grünfläche mit höchster thermischen Ausgleichsfunktion	MWIDE NRW o.J. Klimaanalyse gesamt

9	Feinstaub (PM10)	0	vergleichsweise sehr hohe Emissionen (2.279 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe mit Tendenz zu 5. Stufe)	LANUV NRW 2016
10	Stickstoffdioxid (NO2)	0	vergleichsweise sehr hohe Emissionen (25.802 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
11	Schwefeldioxid (SO2)	1	vergleichsweise hohe Emissionen (127 kg/km <sup>2</sup> - 3. Stufe)	LANUV NRW 2016
12	Kohlenmonoxid (CO)	1	vergleichsweise hohe Emissionen (49.159 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	1	vergleichsweise hohe Lärmbelastung (>60, ≤65 dB - 2. Stufe)	MULNV NRW 2017
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	2	keine Lärmbelastung	MULNV NRW 2017

### INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
15	Naturerlebnis: Orte mit natürlichen Elementen und Blick darauf	2	viele Bäume und Blütenpflanzen sehr parkähnliche Gestaltung viel Freiraum	Ortsbegehung
16	Raumprägende grüne Elemente	2	Alleen Bäume blühende Pflanzen bepflanzte Gräber	Ortsbegehung
17	Qualität der umliegenden Straßenräume (Fassaden)	1	teilweise heruntergekommene Gebäude angrenzendes Industrie / Gewerbegebiet dennoch teilweise Grün, wie z.B. der westlich/südwestlich angrenzende Oespeler Bach	Ortsbegehung
18	Möglichkeiten, Raum kreativ zu nutzen	0	Hinweis: nicht gewünscht auf einem Friedhof	Ortsbegehung
19	Möglichkeit, Raum kreativ zu gestalten (Gärten etc.)	0	Hinweis: nicht gewünscht auf einem Friedhof	
20	Anzeichen von Zerstörung	2	keine vorhanden	Ortsbegehung
21	Verunstaltung und Verunreinigung	2	Graffiti am Pavillon (fällt auf der großen Fläche nicht ins Gewicht)	Ortsbegehung
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	1	Sichtachsen, Alleen Wege stark auf Sichtachsen ausgerichtet Sicht durch Hecken und Büsche teilweise eingeschränkt	Ortsbegehung

23	Beleuchtung	0	nur eine Laterne am nördlichen Eingang	Ortsbegehung
24	Sitzmöglichkeiten	2	viele Bänke verteilt aufgestellt	Ortsbegehung
25	Mülleimer (Zustand, Anzahl)	1	teils neue Sitzgruppen errichtet mit besonders hoher und tiefer Sitzfläche (Eingangsbereich)"	Ortsbegehung
26	Fahrradabstellanlagen	0	nur vereinzelte große Sammelbehälter	Ortsbegehung
27	Spiel- und Sportmöglichkeiten (Zielgruppe, Zustand, Anzahl, Lage)	0	keine vorhanden	Ortsbegehung
28	Angebote für alle Altersgruppen	0	Hinweis: nicht gewünscht auf einem Friedhof	Ortsbegehung
29	Barrierefreiheit (Treppen, Steigung, Hindernisse, Wegbreiter/Oberfläche)	2	breite Wege keine Treppen/Stufen oder größeren Steigungen Großteil der Wege gepflastert, nur teilweise geschottert und damit gut begehbar und befahrbar Rasenrandsteine Eingänge gut gefasst	Ortsbegehung
30	Anzahl Zugänge/Zugänglichkeit	1	für die große Fläche relativ wenig Zugänge, vor allem von den umliegenden Straßen (insb. Planetenfeldstraße)	Ortsbegehung
31	Verzweigung/Wegeführung	2	rasterförmige, strukturierte Wegeführung	Ortsbegehung
32	ÖPNV-Anbindung	2	Bushaltestelle Marten Bezirksfriedhof (unter 300m) Bushaltestelle Martener Hellweg (unter 300m) Bushaltestelle Planetenfeldstr. (unter 300m)	Eugen Ulmer KG 2019, DSW21 Dortmund Stadtwerke AG o.J.
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2	befindet sich direkt am lokalen Radnetz	Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen 2019
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	0	keine	Stadt Dortmund 2015a

## 8 Bezirkssportanlage Wischlinger Weg

### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	1	alter Sportplatz befindet sich in Senke (ca. 1,5 m unter umgebendem Geländeniveau) könnte im Falle eines Starkregenereignisses als Retentionsbecken fungieren	Ortsbegehung
2	Hochwasser	2	keine Gefährdung durch HQ 100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)	ELWAS
3	Überflutung	0	beide Sportplätze in Senklage, daher größere Einstauungen bei Starkregenereignissen zu erwarten zudem größere Senke auf kleiner Freifläche hinter Vereinshaus, auf der ebenfalls Einstauungen zu erwarten sind	ELWAS DGM 1
4	Versiegelungsgrad	1	großer, stark versiegelter Vorplatz Sitzbereiche entlang des Spielfeldes versiegelt Kunstrasen auf dem neuen Sportplatz Oberflächenbeläge: Teer, Wiese, Kunstrasen, Asche	Ortsbegehung
5	Schattenwurf	0	umgeben von Baumbewuchs, auf den Sportflächen selbst jedoch keinerlei Verschattung vorhanden	Ortsbegehung
6	Luftkühlung (Kaltluftwirkbereich, Kaltluftproduktionsrate)	1	Kaltluftwirkbereich: nicht vorhanden Kaltluftproduktionsrate: nicht vorhanden Kaltluftvolumenstrom: mittlere Bedeutung der gesamten Fläche	Klimakarten RVR
7	Klimatotyp	2	Freilandklima mit sehr günstigen bioklimatischen Verhältnissen	Klimakarten RVR, MWIDE NRW o.J.
8	Thermische Situation und Bedeutung Ausgleichsfunktion	2	Grünfläche mit höchster thermischen Ausgleichsfunktion	MWIDE NRW o.J. Klimaanalyse gesamt

9	Feinstaub (PM10)	1	vergleichsweise hohe Emissionen (1.147 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
10	Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> )	1	vergleichsweise hohe Emissionen (14.563 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
11	Schwefeloxid (SO <sub>2</sub> )	2	vergleichsweise geringe Emissionen (48 kg/km <sup>2</sup> - 3. Stufe)	LANUV NRW 2016
12	Kohlenmonoxid (CO)	1	vergleichsweise hohe Emissionen (35.958 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	1, 2,5	vergleichsweise sehr hohe Lärmbelastung (alter Sportplatz: >65, <=70 dB - 3. Stufe; neuer Sportplatz: >70, <=75 dB - 4. Stufe)	MULNV NRW 2017
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	2	keine Lärmbelastung	MULNV NRW 2017

## INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
15	Naturerlebnis: Orte mit natürlichen Elementen und Blick darauf	1	lediglich Baumbestand am Flächenrand kein natürlicher Freiraum	Ortsbegehung
16	Raumprägende grüne Elemente	0	Baumbestand am Rand der Fläche keinerlei weitere grünen, prägenden Elemente	Ortsbegehung
17	Qualität der umliegenden Straßenräume (Fasaden)	2	sehr grün gelegen, da nördlich eine Waldfläche angrenzend	Ortsbegehung
18	Möglichkeiten, Raum kreativ zu nutzen	0	sehr nutzungseingeschränkt Hinweis: Nutzungsoffenheit entspricht nicht dem Zweck der Fläche (Sportnutzung)	Ortsbegehung
19	Möglichkeit, Raum kreativ zu gestalten (Gärten etc.)	0	keine Angebote vorhanden	
20	Anzeichen von Zerstörung	2	keine vorhanden	Ortsbegehung
21	Verunstaltung und Verunreinigung	1	alter Sportplatz ist ungepflegt und wirkt ungenutzt	Ortsbegehung
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	2	gut einsehbar, da keine baulichen Anlagen, Bepflanzungen o.Ä., die Sicht einschränken	Ortsbegehung
23	Beleuchtung		alter Sportplatz ist nicht beleuchtet Weg zum neuen Platz ist beleuchtet neuer Platz durch Flutlichter beleuchtet	
24	Sitzmöglichkeiten	1	mangelhafte Anzahl für die große Fläche und Frequentierung an Spieldagen	Ortsbegehung

25	Mülleimer (Zustand, Anzahl)		1	mangelhafte Anzahl im Verhältnis zur großen Fläche und zur möglichen Frequentierung an Spieltagen	Ortsbegehung
26	Fahrradabstellanlagen		0	keine vorhanden	Ortsbegehung
27	Spiel- und Sportmöglichkeiten (Zielgruppe, Zustand, Anzahl, Lage)		2	Sportplätze Klettergerüst	Ortsbegehung
28	Angebote für alle Altersgruppen		2	Klettergerüst Sportflächen theoretisch nutzbar für alle Altersgruppen	Ortsbegehung
29	Barrierefreiheit (Treppen, Steigung, Hindernisse, Wegbreite/Oberfläche)		2	breite Wege keine Treppen/Stufen oder Steigungen im Eingangsbereich alter Sportplatz nicht barrierefrei zugänglich (Treppen) Rampe als Zugang zum neuen, tiefergelegenen neuen Sportplatz gut begehbarer und befahrbarer Belag	Ortsbegehung
30	Anzahl Zugänge/Zugänglichkeit		1	ein einziger Zugang für große Fläche	Ortsbegehung
31	Verzweigung/Wegeführung		1	nicht viele Wege, aber funktional und ausreichend für Sportplatznutzung	Ortsbegehung
32	ÖPNV-Anbindung		1	DO-Marten-Süd S-Bahnhof (bis 700m entfernt) Haltestelle Walbertstraße/Schulmuseum U-Bahn + Bus (bis 700m entfernt)	Eugen Ulmer KG 2019, DSW21 Dortmund Stadtwerke AG o.J.
33	Rad- und Fußwege-Anbindung		1	befindet sich in 80m Entfernung vom lokalen Radnetz (Wischlinger Weg) Eingang gut mit Rad erreichbar	Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen 2019
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen		2	Jugendfreizeitstätte (direkt angrenzend)	Stadt Dortmund 2015a



## 9 Spielplatz Barichstraße

### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	0	nicht vorhanden, da keine explizit angelegten Retentionsflächen oder naturnahes Biotop	Ortsbegehung
2	Hochwasser	2	keine Gefährdung durch HQ 100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)	ELWAS
3	Überflutung	0	insbesondere auf der östlichen Seite des Spielplatzes muss im Eingangsbereich und auf der Sandfläche aufgrund von Senken im Falle eines Starkregenereignisses mit größeren Einstauungen gerechnet werden	ELWAS DGM 1
4	Versiegelungsgrad	1	Sand- und Wiesenflächen teilweise größere Versiegelung aufgrund von Spielgeräten geringfügige Versiegelung durch Wege Oberflächenbeläge: Wiese, Sand, Teer, Pflaster, Tartan	Ortsbegehung
5	Schattenwurf	1	große Platane im Eingangsbereich am angrenzenden Marktplatz älterer Baumbestand sorgt für teils größere Verschattung	Ortsbegehung
6	Luftkühlung (Kaltluftwirkbereich, Kaltluftproduktionsrate)	0	Kaltluftwirkbereich: nicht vorhanden Kaltluftproduktionsrate: nicht vorhanden Kaltluftvolumenstrom: nicht vorhanden	Klimakarten RVR
7	Klimatotyp	0	Stadtklima mit ungünstigen bioklimatischen Verhältnissen	Klimakarten RVR, MWWIDE NRW o.J.
8	Thermische Situation und Bedeutung Ausgleichsfunktion	0	Siedlung mit ungünstiger thermischen Situation	MWWIDE NRW o.J. Klimaanalyse gesamt

9	Feinstaub (PM10)	1	1	vergleichsweise hohe Emissionen (1.416 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
10	Stickstoffdioxid (NO2)	2		vergleichsweise geringe Emissionen (8.681 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
11	Schwefeloxid (SO2)	0		vergleichsweise sehr hohe Emissionen (311 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
12	Kohlenmonoxid (CO)	1		vergleichsweise hohe Emissionen (47.236 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr		2	vergleichsweise geringe Lärmbelastung (>55, <=60 dB - 1. Stufe)	MULNV NRW 2017
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr		2	keine Lärmbelastung	MULNV NRW 2017

### INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
15	Naturerlebnis: Orte mit natürlichen Elementen und Blick darauf	0	nur vereinzelte Bäume kein großzügiger Freiraum	Ortsbegehung
16	Raumprägende grüne Elemente	0	lediglich vereinzelt Baumbestand	Ortsbegehung
17	Qualität der umliegenden Straßenräume (Fassaden)	1	nicht sehr attraktiv aufgrund von Leerstand und Schmierereien stark versiegelter Marktplatz große Müllcontainer an der Barichstraße	Ortsbegehung
18	Möglichkeiten, Raum kreativ zu nutzen	2	verschiedene Nutzungen an den Spielgeräten möglich	Ortsbegehung
19	Möglichkeit, Raum kreativ zu gestalten (Gärten etc.)	0	keine Angebote vorhanden	
20	Anzeichen von Zerstörung	2	keine vorhanden	Ortsbegehung
21	Verunstaltung und Verunreinigung	2	keine vorhanden	Ortsbegehung
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	2	sehr gut einsehbar und überschaubar, da keine Buschbepflanzungen o.Ä.	Ortsbegehung
23	Beleuchtung	2	lediglich eine Laterne	Ortsbegehung
24	Sitzmöglichkeiten	2	drei Bänke	Ortsbegehung
25	Mülleimer (Zustand, Anzahl)	2	ausreichende Anzahl vorhanden	Ortsbegehung
26	Fahrradabstellanlagen	0	keine vorhanden	Ortsbegehung

27	Spiel- und Sportmöglichkeiten (Zielgruppe, Zustand, Anzahl, Lage)	2	Gerüste Schaukel Rutsche Inklusionsspielgeräte	Ortsbegehung
28	Angebote für alle Altersgruppen	1	Kleinkinder Kinder	Ortsbegehung
29	Barrierefreiheit (Treppen, Steigung, Hindernisse, Wegbreite/Oberfläche)	2	breiter Weg keine Treppen/Stufen oder Steigungen gut begehbarer und befahrbarer Belag	Ortsbegehung
30	Anzahl Zugänge/Zugänglichkeit	2	ausreichend von drei Seiten zugänglich	Ortsbegehung
31	Verzweigung/Wegeführung	2	funktionsgerichtete, übersichtliche Wegeführung	Ortsbegehung
32	ÖPNV-Anbindung	2	Bushaltestellen Marten Abzweig (unter 300m) Bushaltestelle Haumannstraße (unter 300m)	Eugen Ulmer KG 2019, DSW21 Dortmund Stadtwerke AG o.J.
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2	befindet sich direkt am lokalen Radnetz	Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein- Westfalen 2019
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	2	gegenüber vom Evangelischen Immanuel Kindergarten (unter 300m) ZWAR (unter 300m)	Stadt Dortmund 2015a

## 10 Spielplatz Froschlake

### INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	0	nicht vorhanden, da keine explizit angelegten Retentionsflächen oder naturnahes Biotop	Ortsbegehung
2	Hochwasser	2	keine Gefährdung durch HQ 100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)	ELWAS
3	Überflutung	0	insbesondere auf den Sandflächen und im Eingangsbereich rechts Senken, bei denen mit Einstauungen zu rechnen ist	ELWAS DGM 1
4	Versiegelungsgrad	1	großzügige Wegeführung kleine Platzsituationen am Bolzplatz sowie an den Sandflächen großzügige Wiesenflächen geringfügige Versiegelung durch Spielgeräte Oberflächenbeläge: Wiese, Sand, Asche, Teer"	Ortsbegehung
5	Schattenwurf	1	teils junger Baumbestand, der für teils größere verschattete Bereiche sorgt keine gleichmäßige Verschattung der Fläche einige Spielflächen nicht verschattet"	Ortsbegehung
6	Luftkühlung (Kaltluftfeinwirkungsbereich, Kaltluftproduktionsrate)	1	Kaltluftfeinwirkungsbereich: nicht vorhanden Kaltluftproduktionsrate: nicht vorhanden Kaltluftvolumenstrom: mittlere bis hohe Bedeutung der gesamten Fläche"	Klimakarten RVR
7	Klimatoptyp	1	Parkklima mit günstigen bioklimatischen Verhältnissen	Klimakarten RVR, MWIDE NRW o.J.
8	Thermische Situation und Bedeutung Ausgleichsfunktion	2	Grünfläche mit höchster thermischen Ausgleichsfunktion	MWIDE NRW o.J. Klimaanalyse gesamt

9	Feinstaub (PM10)	2	vergleichsweise geringe Emissionen (488 kg/km <sup>2</sup> - 3. Stufe)	LANUV NRW 2016
10	Stickstoffdioxid (NO2)	2	vergleichsweise geringe Emissionen (5.539 kg/km <sup>2</sup> - 3. Stufe)	LANUV NRW 2016
11	Schwefeloxid (SO2)	0	vergleichsweise sehr hohe Emissionen (223 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
12	Kohlenmonoxid (CO)	2	vergleichsweise geringe Emissionen (25.818 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	2	vergleichsweise geringe Lärmbelastung (>55, ≤60 dB - 1. Stufe)	MULNV NRW 2017
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	1	vergleichsweise geringe Lärmbelastung (>55, ≤60 dB - 1. Stufe)	MULNV NRW 2017

## INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
15	Naturerlebnis: Orte mit natürlichen Elementen und Blick darauf	2	insbesondere im hinteren Bereich sehr viel natürlicher Freiraum	Ortsbegehung
16	Raumprägende grüne Elemente	2	vereinzelter Baumbestand auf der Fläche selbst umgeben von viel Baumbestand	Ortsbegehung
17	Qualität der umliegenden Straßenräume (Fassaden)	1	keine hochwertige oder attraktive Bebauung hinter der Fläche viele grüne Elemente sowie Schmechtingsbach	Ortsbegehung
18	Möglichkeiten, Raum kreativ zu nutzen	2	verschiedene Nutzungen an den Spielgeräten und der Wiesenfläche möglich	Ortsbegehung
19	Möglichkeit, Raum kreativ zu gestalten (Gärten etc.)	0	keine Angebote vorhanden	
20	Anzeichen von Zerstörung	2	keine vorhanden	Ortsbegehung
21	Verunstaltung und Verunreinigung	2	keine vorhanden	Ortsbegehung
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	2	von außen und innen einsehbar	Ortsbegehung
23	Beleuchtung	0	keine vorhanden	Ortsbegehung
24	Sitzmöglichkeiten	1	Anzahl im Vergleich zur Flächengröße ausbaufähig	Ortsbegehung
25	Mülleimer (Zustand, Anzahl)	2	ausreichende Anzahl vorhanden	Ortsbegehung
26	Fahrradabstellanlagen	0	keine vorhanden	Ortsbegehung

27	Spiel- und Sportmöglichkeiten (Zielgruppe, Zustand, Anzahl, Lage)	2	Bolzplatz Klettergerüst Rutsche Schaukel Sandkasten Sitzkarussell Geräte für Kleinkinder"	Ortsbegehung
28	Angebote für alle Altersgruppen	1	Kleinkinder Kinder Jugendliche"	Ortsbegehung
29	Barrierefreiheit (Treppen, Steigung, Hindernisse, Wegbreite/Oberfläche)	0	breite Wegeführung schmaler Eingang durch Schranke, schwer passierbar keine Treppen/Stufen, jedoch sehr steiler Zugang, der Barrierefreiheit erheblich beeinträchtigt gut begehbare und befahrbare Belag"	Ortsbegehung
30	Anzahl Zugänge/Zugänglichkeit	1	lediglich ein Zugang	Ortsbegehung
31	Verzweigung/Wegeführung	2	Zugang von Seite des Schmechtingsbach sinnvoll" ausreichend für große der Fläche	Ortsbegehung
32	ÖPNV-Anbindung	2	Bushaltestelle Froschlake (unter 300m) Bushaltestelle Germaniastraße (unter 300m) Bushaltestelle Gewerbegebiet Germania (unter 300m) Bushaltestelle Diedrichstraße (unter 300m)"	Eugen Ulmer KG 2019, DSW21 Dortmund Stadtwerke AG o.J.
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	1	mehr als 200 m vom lokalen Radnetz entfernt, aber trotzdem gut mit dem Rad über erreichbar	Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen 2019
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	2	Kita Dortmund West (unter 300m) Förderschule an der Froschlake (unter 300m)"	Stadt Dortmund 2015a

## 11 Spielplatz Kesselborn

## INDIKATOREN REGULIERUNGSL EISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	0	nicht vorhanden, da keine explizit angelegten Retentionsflächen oder naturnahes Biotop	Ortsbegehung
2	Hochwasser	2	keine Gefährdung durch HQ 100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)	ELWAS
3	Überflutung	1	hinter Sandfläche befindet sich eine Senke, auf der bei einem Starkregenereignis voraussichtlich Einstauungen zu erwarten sind	ELWAS DGM 1
4	Versiegelungsgrad	2	lediglich Versiegelung durch Erschließungsweg sowie Spielgeräte Sand- und Wiesenflächen Oberflächenbelag: Wiese, Sand, Teer, Asche	Ortsbegehung
5	Schattenwurf	1	partielle Verschattung durch gleichmäßig verteilten Baumbestand älterer Baumbestand"	Ortsbegehung
6	Luftkühlung (Kaltlufteinwirkungsbereich, Kaltluftproduktionsrate)	1	Kaltlufteinwirkungsbereich: eine kleine Fläche vorhanden, nach Westen hinter dem SP zieht sich das Parkklima weiter mit einem hohen Anteil von Kaltluftanteil Kaltluftproduktionsrate: nicht vorhanden Kaltluftvolumenstrom: hohe Bedeutung der gesamten Fläche"	Klimakarten RVR
7	Klimatotyp	1	Parkklima mit günstigen bioklimatischen Verhältnissen	Klimakarten RVR, MWIDE NRW o.J.
8	Thermische Situation und Bedeutung Ausgleichsfunktion	1	Siedlung mit weniger günstigen thermischen Situation	MWIDE NRW o.J. Klimaanalyse gesamt

9	Feinstaub (PM10)	0	0	vergleichsweise geringe Emissionen (3.384 kg/km <sup>2</sup> - 5. Stufe)	LANUV NRW 2016
10	Stickstoffdioxid (NO2)	0	0	vergleichsweise geringe Emissionen (28.042 kg/km <sup>2</sup> - 5. Stufe)	LANUV NRW 2016
11	Schwefeloxid (SO2)	0	0	vergleichsweise geringe Emissionen (293 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
12	Kohlenmonoxid (CO)	0	0	vergleichsweise geringe Emissionen (92.365 kg/km <sup>2</sup> - 5. Stufe)	LANUV NRW 2016
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr	0	0	vergleichsweise sehr hohe Lärmbelastung (>60, <=65 dB - 3. Stufe)	MULNV NRW 2017
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr	1	1	vergleichsweise hohe Lärmbelastung (>55, <=60 dB - 1. Stufe)	MULNV NRW 2017

### INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
15	Naturerlebnis: Orte mit natürlichen Elementen und Blick darauf	1	teils natürlicher Freiraum, jedoch nicht sehr groß	Ortsbegehung
16	Raumprägende grüne Elemente	2	großer Baumbestand auf der Fläche sowie am Flächenrand	Ortsbegehung
17	Qualität der umliegenden Straßenräume (Fassaden)	2	grüne Freifläche auf gegenüberliegender Straßenseite angrenzende Grünachse Schmechtingsbach von Baumbestand umgeben	Ortsbegehung
18	Möglichkeiten, Raum kreativ zu nutzen	2	verschiedene Nutzungen an den Spielgeräten und der Wiesenfläche möglich	Ortsbegehung
19	Möglichkeit, Raum kreativ zu gestalten (Gärten etc.)	0	keine Angebote vorhanden	
20	Anzeichen von Zerstörung	2	keine vorhanden	Ortsbegehung
21	Verunstaltung und Verunreinigung	1	teils Schmierereien	Ortsbegehung
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	1	im vorderen Eingangsbereich gegeben im hinteren Bereich bei den Fußball- und Basketballfeldern lediglich eingeschränkte Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	Ortsbegehung
23	Beleuchtung	1	nur wenige Laternen Anzahl im Verhältnis zur Flächengröße ausbaufähig	Ortsbegehung



24	Sitzmöglichkeiten		1	nur im Eingangsbereich vorhanden Angebot ausbaufähig	Ortsbegehung
25	Mülleimer (Zustand, Anzahl)		1	Anzahl im Verhältnis zu Flächengröße ausbaufähig	Ortsbegehung
26	Fahrradabstellanlagen		0	keine vorhanden	Ortsbegehung
27	Spiel- und Sportmöglichkeiten (Zielgruppe, Zustand, Anzahl, Lage)		2	Klettergerüst Schaukel Sandkiste Drehplatte Fußball Basketball Tischtennis	Ortsbegehung
28	Angebote für alle Altersgruppen		1	Kleinkinder Kinder Jugendliche	Ortsbegehung
29	Barrierefreiheit (Treppen, Steigung, Hindernisse, Wegbreite/Oberfläche)		1	schmale Eingänge durch Schranken, schwer passierbar breite Wegeführung keine Treppen/Stufen oder Steigungen gut begehbarer und befahrbarer Belag"	Ortsbegehung
30	Anzahl Zugänge/Zugänglichkeit		2	zwei Zugänge von Straße Kesselborn	Ortsbegehung
31	Verzweigung/Wegeführung		2	ein gerader Hauptweg	Ortsbegehung
32	ÖPNV-Anbindung		2	DO Germania S-Bahnhof (unter 300m)	Eugen Ulmer KG 2019, DSW21 Dortmund Stadtwerke AG o. J.

33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2	befindet sich direkt an der Route der Industriekultur	Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen 2019
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	2	" - Friedensgrundschule (unter 300m) - Evangelischer Stephanus Kindergarten (unter 300m) - Treff Evangelische Elias-Kirchengemeinde (unter 300m)"	Stadt Dortmund 2015a

## 12 Platz Ferdinandstraße

## INDIKATOREN REGULIERUNGSLEISTUNGEN

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
1	Wasserspeicherung Retentionsflächen	0	nicht vorhanden, da keine explizit angelegten Retentionsflächen oder naturnahes Biotop	Ortsbegehung
2	Hochwasser	2	keine Gefährdung durch HQ 100 (mittlere Wahrscheinlichkeit)	ELWAS
3	Überflutung	1	Gesamtfläche befindet sich v.a. im Angrenzungsbereich an Ferdinandstraße in Senklage, daher voraussichtlich bei Starkregenereignissen kleinere Einstauungen zu erwarten	ELWAS DGM 1
4	Versiegelungsgrad	1	größere, versiegelte Platzsituation kaum natürliche, ökologisch wertvolle Freiflächen Oberflächenbelag: Erde, Pflaster, Teer	Ortsbegehung
5	Schattenwurf	2	starke Verschattung aufgrund des älteren Baumbestandes große Baumkronen	Ortsbegehung
6	Luftkühlung (Kaltlufteinwirkungsbereich, Kaltluftproduktionsrate)	2	Kaltlufteinwirkungsbereich: komplette Fläche ist Kaltlufteinwirkungsbereich Kaltluftproduktionsrate: nicht vorhanden Kaltluftvolumenstrom: nicht vorhanden	Klimakarten RVR
7	Klimatotyp	1	Stadttrandklima mit günstigen bioklimatischen Verhältnissen	Klimakarten RVR, MWIDE NRW o.J.
8	Thermische Situation und Bedeutung Ausgleichsfunktion	1	Siedlung mit weniger günstigen thermischen Situation	MWIDE NRW o.J. Klimaanalyse gesamt

9	Feinstaub (PM10)	1	1	vergleichsweise hohe Emissionen (1.416 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
10	Stickstoffdioxid (NO2)	2		vergleichsweise geringe Emissionen (8.681 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
11	Schwefeldioxid (SO2)	0		vergleichsweise sehr hohe Emissionen (311 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
12	Kohlenmonoxid (CO)	1		vergleichsweise hohe Emissionen (47.236 kg/km <sup>2</sup> - 4. Stufe)	LANUV NRW 2016
13	24h-Lärmbelastung Straßenverkehr		0	vergleichsweise sehr hohe Lärmbelastung (>60, <=65 dB - 3. Stufe)	MULNV NRW 2017
14	24h-Lärmbelastung Schienenverkehr		0	vergleichsweise sehr hohe Lärmbelastung (>60, <=65 dB - 2. Stufe)	MULNV NRW 2017

### INDIKATOREN ORT DER BEGEGNUNG

Nr.	Indikator	Stufe	Begründungen	Quellen
15	Naturerlebnis: Orte mit natürlichen Elementen und Blick darauf	0	Baumbestand, ansonsten keine grünen Elemente auf dem Boden kein natürlicher Freiraum	Ortsbegehung
16	Raumprägende grüne Elemente	1	Baumbestand	Ortsbegehung
17	Qualität der umliegenden Straßenräume (Fassaden)	1	Wohnbebauung Straßenkreuzung Ferdinandstraße/In der Meile	Ortsbegehung
18	Möglichkeiten, Raum kreativ zu nutzen	0	keine Angebote vorhanden	Ortsbegehung
19	Möglichkeit, Raum kreativ zu gestalten (Gärten etc.)	0	keine Angebote vorhanden	
20	Anzeichen von Zerstörung	2	keine vorhanden	Ortsbegehung
21	Verunstaltung und Verunreinigung	0	viel Müll, Hundekot und Unrat	Ortsbegehung
22	Einsehbarkeit und Überschaubarkeit	0	von innen gut überschaubar und einsehbar von der Straße keine Einsehbarkeit aufgrund von Mauer	Ortsbegehung
23	Beleuchtung	0	keine vorhanden	Ortsbegehung
24	Sitzmöglichkeiten	2	ausreichende Anzahl für Größe der Fläche	Ortsbegehung
25	Mülleimer (Zustand, Anzahl)	1	ausreichende Anzahl für Größe der Fläche ungepflegter Zustand der Mülleimer	Ortsbegehung
26	Fahrradabstellanlagen	0	keine vorhanden	Ortsbegehung

27	Spiel- und Sportmöglichkeiten (Zielgruppe, Zustand, Anzahl, Lage)	0	keine vorhanden	Ortsbegehung
28	Angebote für alle Altersgruppen	0	keine Angebote vorhanden	Ortsbegehung
29	Barrierefreiheit (Treppen, Steigung, Hindernisse, Wegbreite/Oberfläche)	0	sehr schmaler Weg im Eingangsbereich Zugänglichkeit zudem durch Poller erschwert starke Unebenheiten im hinteren Eingangsbereich keine Treppen/Stufen oder Steigungen gut begehbare und befahrbare Belag Eingang gefasst	Ortsbegehung
30	Anzahl Zugänge/Zugänglichkeit	2	zwei Zugänge, für die Fläche ausreichend Zugänge wirken nicht öffentlich, sondern zu Haus in der Meile 35 zugehörig	Ortsbegehung
31	Verzweigung/Wegeführung	2	keine Wegeführung, lediglich ein gefasster Platz	Ortsbegehung
32	ÖPNV-Anbindung	2	Bushaltestelle Schulte-Heuthaus-Straße (unter 300m) Bushaltestelle in der Meile (unter 300m)	Eugen Ulmer KG 2019, DSW21 Dortmund munder Stadtwerke AG o.J.
33	Rad- und Fußwege-Anbindung	2	befindet sich direkt am lokalen Radnetz	Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein- Westfalen 2019
34	Räumliche Nähe zu Einrichtungen mit potenziellen Nutzergruppen	2	"- Steinhammer Grundschule (unter 300m) - Kindergarten Heilige Familie (unter 300m)"	Stadt Dortmund 2015a