

Abschlussbericht TransMIT

Teil B

Strategiekomponente B.1 Institutionalisierung

B 1.9 Finanzierungsansätze zur Bereitstellung integraler blau- grüner Maßnahmen im öffentlichen Raum

Autoren:

Stefan Geyler, Annika Diemar
Institut für Infrastruktur und Ressourcenmanagement, Universität Leipzig (IIRM)

unter Mitarbeit von:

Tobias Wüstneck, Lisa Metzinger
Institut für Infrastruktur und Ressourcenmanagement, Universität Leipzig (IIRM)

Kurzbeschreibung des Einzelkapitels

Dieses Kapitel beschreibt mögliche Finanzierungsansätze, die Kommunen für die Bereitstellung von integralen BGI-Maßnahmen nutzen können. Hierbei geht es erst einmal um kooperative Finanzierungsansätze zwischen Fachbereichen, bei der die Kosten einer Maßnahme nach gewissen Kriterien aufgeteilt werden und die dabei helfen, integrale BGI-Maßnahmen häufiger im öffentlichen Raum zu nutzen. Hier werden Good-Practice-Beispiele zusammengefasst und verglichen. Es gibt mittlerweile eine nennenswerte Zahl an Beispielen, die sich hinsichtlich ihrer Struktur der Kostenverteilung ähneln. Prinzipien der Kostenteilung (nach Kostenstellen, nach Lebenszyklusphasen oder Zuständigkeit u. a.) werden beschrieben. Darüber hinaus werden weitere Finanzierungsoptionen zusammengestellt. Diese können sowohl die Fachbereiche bei der Umsetzung von BGI-Maßnahmen im öffentlichen Raum unterstützen, sie dienen aber auch der Regenwasserbewirtschaftung durch private Akteure. Die folgende Zusammenstellung dient als Grundlage für die Ausführungen in Bericht A.III Kap. 4.1.3.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Tabellenverzeichnis	4
Abkürzungsverzeichnis	5
1 Einleitung	6
2 Ansätze zur Kostenverteilung bei Kooperationen zwischen Fachbereichen	6
3 Überblick über Finanzierungsoptionen.....	10
3.1 Eigenfinanzierung aus Haushaltsmitteln	10
3.2 Förderung in Form von Krediten, Darlehen oder Zuschüssen.....	10
3.3 Bürgerbeteiligung, Crowdfunding und Sponsoring.....	11
3.4 Contracting.....	13
3.5 Fonds	14
3.6 Beiträge.....	15
3.7 Gebühren	16
4 Literaturverzeichnis.....	20

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Beispiele zur kooperativen Finanzierung von BGI im öffentlichen Raum [Quelle: Eigener Entwurf]	7
Tabelle 2: Beispiele zu genutzten Finanzierungsoptionen in Hannover [Quelle: Eigener Entwurf]	18
Tabelle 3: Beispiele zu genutzten Finanzierungsoptionen in Leipzig [Quelle: Eigener Entwurf]	19

Abkürzungsverzeichnis

BGI	Blau-grüne Infrastruktur
NWG	Niedersächsisches Wassergesetz
RW	Regenwasser

1 Einleitung

Dieses Kapitel beschreibt mögliche Finanzierungsansätze, die Kommunen für die Bereitstellung von integralen BGI-Maßnahmen nutzen können. Hierbei geht es zum einen um kooperative Finanzierungsansätze, bei der die Kosten einer Maßnahme nach gewissen Kriterien aufgeteilt werden und die insbesondere dem Ausgleich von Verteilungskonflikten dienen können und dabei helfen, BGI-Maßnahmen im öffentlichen Raum häufiger und wirtschaftlicher bereitzustellen (vgl. Kap. 2). Hier werden Good-Practice-Beispiele zusammengefasst und Gemeinsamkeiten und Unterschiede betrachtet. Zum anderen werden Finanzierungsoptionen, wie bspw. Fördermittel, Bürgerbeteiligung und Gebühren (vgl. Kap. 3) zusammengestellt. Das folgende Kapitel dient hierbei als Grundlage für die Ausführungen in Bericht A.III Kap. 4.1.3 und zur Vertiefung der dortigen Ausführungen.

2 Ansätze zur Kostenverteilung bei Kooperationen zwischen Fachbereichen

Das Erproben von Ansätzen zur kooperativen Bereitstellung von BGI ist ein zentraler Schritt in Richtung einer Verankerung dieser Maßnahmen in die kommunale Praxis. Daher wurden Good-Practice-Beispiele für die kooperative Finanzierung blau-grüner Infrastrukturansätze erfasst und verglichen. Hierzu erfolgten eine Literaturlauswertung, die durch Gespräche mit Experten bzgl. der gefundenen Fallbeispiele und durch die Ergebnisse des Erfahrungsaustausches mit Kommunen (Bericht Teil B Kapitel B 1.6) ergänzt wurden.

In Tabelle 1 sind Beispiele für finanzielle Lösungen der Kooperationen aufgeführt. Die Maßnahmen umfassen Projekte, die dem Überflutungsschutz, dem Erhalt von Stadtgrün und der Hitzevorsorge dienen und beziehen sich konkret auf den Bau und Betrieb von Mulden, Baumrigolen und Tiefbeeten, auf die Mehrfachnutzung von Flächen zum Überflutungsschutz bei Starkniederschlägen und auf Notwasserwege.

Für die Aufteilung der realisierten Kosten für integrale Maßnahmen zwischen den Akteuren werden verschiedene Ansätze genutzt. Beispielsweise werden die Kosten anhand von Lebenszyklusphasen aufgeteilt, d. h. es wird zwischen Kosten für Planung, Bau und Errichtung, Betrieb und Instandhaltung und Schadensbeseitigungskosten unterschieden, die von verschiedenen Beteiligten finanziert werden (z. B. Tabelle 1, Bsp. 1, 4, 7, 9, 11-12). Kosten zur Errichtung werden z. T. über Fördermittel (mit-) finanziert oder, bei Quartierserschließungen, den Investoren in Rechnung gestellt, während die Kosten für den Betrieb von den Fachbereichen/Entsorgern getragen werden (z. B. Tabelle 1, Bsp. 9-11). Hierdurch verringert sich die bei den Fachbereichen verbleibenden Finanzierungslasten.

Weiterhin werden Kostenstellen zur Aufteilung von Kosten genutzt. Hierzu werden die Maßnahmen in Teilbereiche aufgeteilt (z. B. notwendige Straßenbauwerke und Kanalisationsbauwerke, Pflege der Grünflächen, Schadensbeseitigung nach Starkregen), die dann verteilt werden. Bei der Verteilung spielt die Zuständigkeit eine maßgebliche Rolle (z. B. Tabelle 1, Bsp. 1, 3-10). Hierbei wird auf die Flächen- und Aufgabenverantwortung abgestellt. Zum Teil werden die Kostenverteilungen vertraglich geregelt (z.B. Tabelle 1, Bsp. 8, 10). Bei den Fallbeispielen des temporären Rückhalts von Starkniederschlägen auf Grünflächen verbleibt die Grünflächenpflege i.d.R. bei den Grünflächenämtern, aber es werden die Kosten einer Schadensbeseitigung im Überflutungsfall durch andere Fachbereiche (z. B. Stadtentwässerung) getragen (z. B. Tabelle 1, Bsp. 9-11). Bei anderen Beispielen wird explizit zwischen Versickerung im Rahmen der ordnungsgemäßen RW-Bewirtschaftung und Überflutungsschutz für Starkniederschläge unterschieden und

Aufgabenträger der Abwasserentsorgung nur mit Kosten der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung belastet (z. B. Tabelle 1, Bsp. 12, 14). Einen Erklärungsansatz bietet das vorangegangene Kapitel zur Analyse der Aufgaben (Kapitel B 1.2). Wenn ein Fachbereich nicht für ein Ziel verantwortlich ist (z. B. Grünflächenamt nicht für Starkniederschlagsbewirtschaftung), aber aufgrund der Flächenverantwortung mitwirken muss, so muss ein Finanzierungsansatz gewählt werden, der ihn von den Kosten entlastet.

Bei der Kostenverteilung scheint immer wieder das Verursacherprinzip sowie das Zuständigkeitsprinzip durch. Bei der Straßenentwässerung über Mulden zahlt der Baulastträger die Kosten; entweder direkt, indem er die Anlagen selbst errichtet und betreibt oder indirekt, indem der Aufgabenträger die Anlagen errichtet und betreibt und dafür die Kosten über Entgelte auf den Baulastträger überwälzt (z. B. Tabelle 1, Bsp. 6-7). Weitere Hinweise auf das Verursacherprinzip zeigen die Kostenumlagen auf private Investoren (z. B. Tabelle 1, Bsp. 9, 12).

Einige der aufgeführten Finanzierungsoptionen stellen Verteilungsschlüssel dar, die regelmäßig genutzt werden und somit auch die Abstimmungsaufwand maßgeblich reduzieren. Hierzu zählen die Regelungen zur Straßenentwässerung (z. B. Tabelle 1, Bsp. 4-8). Die komplexeren Regelungen (z. B. Tabelle 1, Bsp. 9-14) scheinen demgegenüber noch Einzelbeispiele zu sein. Auf dem durchgeführten Workshop zur kooperativen Finanzierung von BGI-Maßnahmen wurde betont, dass man noch davon entfernt ist, Verteilungsschlüssel im Sinne von Blaupausen zu haben (vgl. Bericht B Kapitel B 1.6).

Die gefundenen Finanzierungsansätze beschäftigen sich in der Regel mit der Aufteilung der realisierten Kosten zwischen Akteuren. Ein alternativer, allerdings nicht realisierter Vorschlag ging von Alternativkosten aus, d.h. den Kosteneinsparungen, der sich durch eine kooperative Maßnahme für einen Fachbereich ergeben würde (Hansestadt Lübeck 2019, 157, 176) und betrachtete somit die mögliche Höhe von Transferleistungen und die Motivation zur Kooperation (Tabelle 1, Bsp. 15).

Insgesamt wird auch deutlich, dass lokalespezifische Gegebenheiten die Regeln beeinflussen (z. B. Tabelle 1, Bsp. 8, bei dem Wasserbehörden an Unterhalt von Gräben in Hamburg beteiligt sind, sobald mehrere Grundstücke in diese entwässern).

Tabelle 1: Beispiele zur kooperativen Finanzierung von BGI im öffentlichen Raum [Quelle: Eigener Entwurf]

	Konkrete Umsetzung und Beispiele	Beteiligte	Weitere Finanzierung	Kriterien zur Kostenaufteilung	Quelle*
1	Leipzig: Bau von Baumrigolen im Rahmen des Forschungsprojektes LeipzigBlauGrün - Planung: Straßen- und Tiefbauamt/zgl. Aufgabenträger Abwasserentsorgung - Bau der Rigole und Messtechnik: Durch Förderprogramm/Forschungseinrichtung (UFZ) - Auswahl, Unterhaltung und Pflege der Bäume: Amt für Stadtgrün und Gewässer	GF, STB, FE	Fördermittel aus Forschungsprojekt	LZP Kostenstelle Zuständigkeit	(Amt für Umweltschutz, Leipzig 2022), mdl. Information 06.05.2022
2	Hamburg Harburg: Bau von Baumrigolen im Rahmen von BlueGreenStreets - Reinigung und Unterhaltung des Revisionsschachtes und der Nutzungsteile, die Bestandteil der öffentlichen Abwasseranlagen sind: Hamburger Stadtentwässerung - Reinigung und Unterhaltung der anderen Nutzungsteile und Grundinstandsetzung des Revisionsschachtes: Bezirksamt Harburg	SE, Stadt	Fördermittel für Errichtung	Kostenstelle weitere	(BlueGreenStreets 2022, S. 130–131)

	Konkrete Umsetzung und Beispiele	Beteiligte	Weitere Finanzierung	Kriterien zur Kostenaufteilung	Quelle*
3	Hamburg (Sportplatz Möllner Straße): Einsatz von Rigolen - Regelbetrieb des Sedimentationsschachtes und der Rigole: Hamburg Wasser - Unterhaltung der Sportanlage: Bezirksamt	SE, Stadt	-	Kostenstelle Zuständigkeit	(BlueGreenStreets 2022, S. 136–137)
4	Berlin: Planung von Einsatz von Tiefbeeten zur Straßenentwässerung in Mitte (Vorschlag der Berliner Wasserbetriebe – BWB): - Finanzierung von Planung und Bau: Land Berlin (Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz) als Baulastträger; in Erschließungsgebieten: Übernahme der investiven Kosten durch Wohnungsbau-träger/ Investoren - Pflege, Betrieb, Erneuerung: BWB über Entgelte	Land Berlin, SE, Priv.	-	LZP Zuständigkeit ggf. Verursacher	(BlueGreenStreets 2022, S. 129–130)
5	Potsdam: - Unterhaltung der Muldenstreifen, Straßenbäumen und Grünflächen durch den Bereich Grünflächen der Stadt - Kosten für Unterhaltung der unterirdischen Systeme für die Regenwasserbewirtschaftung trägt Energie und Wasser Potsdam GmbH	GF, SE	-	Kostenstelle Zuständigkeit	(Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) 2015, S. 32–33)
6	Hannover: Bau und Betrieb von Mulden zur Entwässerung des öffentlichen Raumes - Bei Anschluss der Mulde an den Kanal: Stadtentwässerung (Refinanzierung über Entgelte) - Bei fehlendem Anschluss der Mulde an den Kanal: Flächenverantwortlicher	STB/FV, SE, ...	-	Zuständigkeit Verursacher	Information der Projektpartner TransMIT
7	Berlin: Straßenbegleitende Mulden und Muldenrigolen - Erstfinanzierung durch Straßenbaulastträger (Land Berlin, s.o.) - Pflege des Rasens und der Pflanzen im Kernbereich, Reinigung und Behebung von Schäden, ggf. alternative Pflanzenwahl: BWB über Entgelte - Baumwahl, -pflege und -ersatz, ggf. alternative Pflanzenwahl, Verkehrssicherheit: Bezirk (Straßen- und Grünflächenamt – SGA) - Müllberäumung und Straßenreinigung: Berliner Stadtreinigung	Land Berlin, SE, STB, GF, Stadtr. einigung	-	LZP Kostenstelle Zuständigkeit Verursacher	(BlueGreenStreets 2022, S. 136–137)
8	Hamburg: Straßenbegleitende Mulden und Gräben: - Wenn nur Anschluss von Verkehrswegen: Baulastträger entsprechend Straßenkategorie - Bei Entwässerung mehrerer Grundstücke: Wasserbehörden entsprechend Einstufung der Gewässer - Bei multifunktionaler Nutzung von Straßen, Plätzen und Grünflächen: individuelle vertragliche Vereinbarung zwischen Beteiligten	STB, GF, WB	-	Zuständigkeit weitere	(BlueGreenStreets 2022, S. 29)
9	Oldenburg: Nutzung einer Grünfläche als Einstaufläche bei Starkregenereignis im Neubaugebiet: - Erschließungskosten auf Grundstückseigentümer umgelegt - Unterhaltung und Pflege durch das Amt für Umweltschutz und Bauordnung (Fachdienst Stadtgrünpflege) - Erneuerung nach Starkregen: Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband	SE, GF	-	LZP Zuständigkeit Verursacher weitere	(Hövel 2022) (Vortrag im Rahmen des TransMIT-Workshops zur Finanzierung integraler RWbewirtschaftungsmaßnahmen)
10	Köln: Wassersensible Umgestaltung einer öffentlichen Grünfläche im Bestand als Einstaufläche bei Starkregenereignis, Kostenverteilung vertraglich geregelt - 80% der Kosten trägt die Stadt durch Förderprogramm - 20% der Kosten vertraglich aufgeteilt auf beteiligte Akteure - Verantwortung und Kosten des Betriebs entsprechend regulärer Zuständigkeiten und Absprachen	GF, SE, STB, ...	Fördermittel	Kostenstelle, Zuständigkeit weitere	(Schwerdorf 2022) (Vortrag im Rahmen des TransMIT-Workshops zur Finanzierung integraler RWbewirtschaftungsmaßnahmen)
11	Hamburg (Ohlendorfs Park): Multifunktionale Flächennutzung zur Starkregenvorsorge - Reinigung, Betrieb von Straße, Notwasserweg und Park: Bezirksamt/Amt Management des öffentlichen Raumes	SE, STB, GF	RISA-Fördermittel für Planung und Bau	LZP weitere	(BlueGreenStreets 2022, S. 136)

	Konkrete Umsetzung und Beispiele	Beteiligte	Weitere Finanzierung	Kriterien zur Kostenaufteilung	Quelle*
	- Reinigung im Starkregenfall durch Hamburg Wasser im Rahmen der Amtshilfe (Reinigungs-, Aufräum-, und Instandsetzungsmaßnahmen)				
12	<p>Berlin (Buckower Felder; im Bau): Nutzung öffentlicher Grünflächen zur Regenwasserversickerung im Rahmen der ordnungsgemäßen Regenwasserbewirtschaftung und Starkregenvorsorge von Straßen und Dächern (separate Teilflächen für Versickerung von Niederschlägen mit regelmäßigen Einstau, bis T = 5 a sowie für T > 5-30 a):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Finanzierung von Ersterschließung und Bau der RW-Anlagen im Stadtquartier durch Investor (Städtische Wohnungsbaugesellschaft) - Finanzierung der Pflege vertraglich geregelt zwischen Bezirk (SGA) und BWB: <ul style="list-style-type: none"> o Grünflächen als Anlagevermögen der BWB o Unterhaltung und Pflege der Grünfläche und der Überflutungsfläche (T > 5 a): SGA o Unterhaltung und Pflege der Versickerungsfläche (bis T = 5 a): BWB über Entgelte o Beauftragung derselben Firma für Pflege der ges. Fläche mit getrennter Abrechnung - Reinigung (Müllentsorgung) durch Bezirke, nur ausgewählte Grünflächen durch Berliner Stadtreinigung (Erprobung) 	SE, STB, GF, Priv.	-	LZP Kostenstelle Verursacher weitere	(BlueGreenStreets 2022, S. 132–134)
13	<p>Hamburg: Mitbenutzung von Grünflächen für die Starkregenvorsorge</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bis T=5 (entspr. DWA A 118/DIN EN 752): Hamburg Wasser, Finanzierung über Entgelte - Offene Entwässerung über Gräben und Mulden – Bezirksämter (s.o.) - Bei Starkregen: Gemeinschaftsaufgabe nach RISA (fallspezifische Abstimmung der Zuständigkeiten); 	SE, Stadt	-	Zuständigkeit, Verursacher weitere	(BlueGreenStreets 2022, S. 135)
14	<p>Rostock: Finanzierung von Entwässerungsachsen für Starkniederschläge (Investitionen):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen bis T = 30 a: Entwässerungsbetriebe und Stadt Rostock entsprechend verantworteten Anteilen an versiegelter Fläche - Maßnahmen für T > 50 a: Kommunale Gemeinschaftsaufgabe zwischen Stadt, städt. Unternehmen und unter Beteiligung von BürgerInnen und Unternehmen; Zusatzaufwand durch Nachverdichtung tragen Investoren 	SE, Priv., Stadt	-	Kostenstelle Zuständigkeit Verursacher	(Tränckner und Mehl 2017, S. 38); (Mehl et al. 2016)
15	<p>Lübeck (Hochschulstadtteil) – Vorschlag: Entsorger geben Einsparungen bei oberirdischer Entwässerung durch wassersensible Umgestaltung von Straßen- und Freiräumen als Umlage an das Grünflächenamt für Unterhaltung und Pflege weiter</p>	GF, SE	Fördermittel für Klimaanpassungsmanagement	LZP Alternativ-Kosten Nutzen	(Hansestadt Lübeck 2019, 157, 176)

* ergänzend wurden Gespräche mit Vertretern beteiligter Organisationen in Hamburg, Köln und Berlin geführt.

Beteiligte (auf Gemeindeebene; Zusammenlegung von Fachbereichen wird nicht berücksichtigt): GF = Grünflächenamt, SE = Stadtentwässerung, STB = Straßen- und/oder Tiefbauamt, Priv. = Private, WB = Wasserbehörde, Stadt = Städtische Ämter (ohne Differenzierung); FE = Forschungseinrichtung

Verteilungskriterium Kostenstelle: Einzelne Bestandteile der Maßnahmen werden von unterschiedlichen Beteiligten finanziert

Verteilungskriterium Lebenszyklusphase (LZP): Kosten für Planung, Bau/Errichtung, Betrieb/Pflege/Instandhaltung, Schadensbeseitigung (Reinigung und Instandsetzung nach Starkregen), Erneuerung etc. werden von unterschiedlichen Beteiligten finanziert.

Verteilungskriterium Zuständigkeit: Kostenverteilung orientiert sich an der Aufgaben-/Flächenzuständigkeit der Beteiligten

Verteilungskriterium Verursacher: Kostenverteilung orientiert sich an Verursacher/Versiegelnden. Dies erfolgt über Kostenumlage auf private oder Refinanzierung über Entgelte.

Weitere Kriterien der Kostenverteilung: weitere, nicht näher klassifizierte Kriterien und Regeln werden vermutet.

3 Überblick über Finanzierungsoptionen

Es folgt ein Überblick über die Möglichkeiten, integrale BGI-Maßnahmen zu finanzieren. Hierbei werden Finanzierungsoptionen aufgeführt, die schon für BGI-Maßnahmen genutzt werden oder die zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen herangezogen werden. Bei Anwendungsbeispielen lag der Fokus auf den Städten Hannover und Leipzig (vgl. Tabelle 2 und Tabelle 3).

3.1 Eigenfinanzierung aus Haushaltsmitteln

Zur **Eigenfinanzierung** zählen jegliche finanziellen Mittel, die einer Kommune zur Verfügung stehen und nicht zurückgezahlt werden müssen (Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (Difu) 2018, S. 58). Im Fall der Eigenfinanzierung behält die Kommune die Verantwortung für das Projekt und ist alleinig für dessen Durchführung zuständig. Jedoch reichen Eigenmittel in vielen Fällen nicht aus, um Großprojekte zu finanzieren, insbesondere weil Investitionen teurer werden können als ursprünglich geplant. Zudem bestehen zum Teil Personalengpässe und es mangelt manchen Städten und Gemeinden an speziellem Knowhow und Erfahrung. (Diekmann et al. 2014, 4,15)

Es gibt viele weitere Optionen, Klimaschutzmaßnahmen zu finanzieren (s. u.). In Kombination aus klassischen und alternativen Finanzierungsinstrumenten werden so das Finanzportfolio diversifiziert, Finanzierungsressourcen erschlossen und regionale Akteure miteingebunden. Dies fördert die Akzeptanz der Projekte und hat eine größere Breitenwirkung. (Altenburg und Sommer 2019, S. 3)

3.2 Förderung in Form von Krediten, Darlehen oder Zuschüssen

Eine häufig genutzte Methode zur Finanzierung von Klimaschutz- und -anpassungsmaßnahmen sind **öffentliche Fördermittel**. Öffentliche Fördermittel sind „Fördermittel, die von einer Förderinstanz [an private Haushalte, Unternehmen, Kommunen oder soziale Einrichtungen] vergeben werden und ganz oder teilweise aus öffentlichen Haushalten stammen.“ (Kollmann et al. 2021, S. 299) Sie dienen einem definierten (wirtschaftspolitischen) Zweck, wie beispielsweise dem Umweltschutz, und werden nicht bedingungslos vergeben, wobei die Konditionen variieren. Förderungen gibt es vonseiten der EU, dem Bund, den Ländern und den Kommunen selbst. Im Rahmen von Förderprogrammen werden öffentliche Mittel häufig in Form von nicht rückzahlbaren Zuschüssen, zinsvergünstigten Krediten oder Darlehen, Beteiligungen oder Bürgschaften vergeben (Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (Difu) 2018, S. 69; Kollmann et al. 2021, S. 299). Eine besondere Förderung ist die Förderung im Rahmen von Forschungsprojekten, da hier zugleich der Erfahrungsaustausch mit den Projektpartnern unterstützt wird (Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (Difu) 2018, S. 69).

Bei Förderungen muss allerdings häufig ein Teil der Kosten als Eigenanteil getragen werden. Zusätzlich ist der administrative Aufwand sehr hoch, etwa für das Schreiben der Anträge. Insbesondere bei europäischen Förderprojekten ist die Kommunikation und Koordination sehr aufwändig. (Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (Difu) 2018, S. 69; Diekmann et al. 2014, S. 12)

Die Förderlandschaft ist in Deutschland sehr vielfältig. Das Angebot ist groß und häufig können mehrere Förderungen miteinander verknüpft werden. Es existieren zwar noch keine Programme, die gezielt Maßnahmen der Starkregen- und Überflutungsvorsorge und die multifunktionale Flächennutzung fördern, allerdings lassen sich diese häufig mit

allgemeinen Förderungen für Klimaschutzmaßnahmen verknüpfen (Benden et al. 2018, S. 82).

Förderungen werden in verschiedenen Formen vergeben. **Zuschüsse** als eine Form der Finanzierungshilfe sind „private oder öffentliche Zuwendungen, i.d.R. Zahlungen an eine Unternehmung aus unterschiedlichen Gründen und mit unterschiedlicher Zwecksetzung.“¹ Über öffentliche Zuwendungen werden nicht nur allgemeine Klimaschutzmaßnahmen wie beispielsweise die Personalkosten für einen kommunalen Klimaschutzmanager (Förderung der Nationalen Klimaschutzinitiative des BMU) finanziert (Haupt und Kern 2020, S. 13), sondern auch konkrete Projekte umgesetzt. Ein Beispiel hierfür ist die Erstellung energetischer Quartierskonzepte im Saarland. Über ein KfW-Förderprogramm werden 65% der Kosten übernommen, während die restlichen 35% vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), eine EU-Förderung, getragen werden (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) 2016, S. 33). Im Bereich Regenwasserbewirtschaftung wurden an einer Internatsschule in Überlingen am Bodensee eine unterirdische Zisterne, Dachbegrünung, Sickerrigolen und entsiegelte Flächen durch eine Förderung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt finanziert (König 2008, S. 112).

Auch Städte entwickeln eigene Programme zur Förderung von Klimaschutzmaßnahmen. Die Stadt Hannover beispielsweise hat unter dem Motto „Begrüntes Hannover“ gemeinsam mit dem BUND Region Hannover zwei Angebote ins Leben gerufen: Das Förderprogramm zur Dach- und Fassadenbegrünung und das Förderprogramm zur Entsiegelung von Flächen.² Um Stadtklima, Lebensqualität und das Wohlbefinden der Bürgerinnen und Bürgern und die Retention von Regenwasser zu verbessern, fördert auch die Stadt Leipzig die Dachbegrünung sowohl auf Neubauten als auch bei Sanierungen von alten Gebäuden in Form eines nicht rückzahlbaren Zuschusses in Höhe von 25-50%. (Stadt Leipzig; Stadt Leipzig 2020, S. 35)

Zudem werden Fördermittel in Form von **Kredit** vergeben. Ein Kredit ist „die Überlassung von Kapital bzw. Kaufkraft auf Zeit.“ Ein **Darlehen** ist eine besondere Form eines Kredits: „Kredit ist gegenüber Darlehen der umfassendere Begriff, da er sich nicht nur auf die Geldleihe, sondern auch auf andere Kreditarten erstreckt.“³ Landesbanken beispielsweise vergeben Förderungen in Form von zinsgünstigen Krediten (LfA Förderbank Bayern, Investitionsbank Schleswig-Holstein). Die LfA Förderbank Bayern hat beispielsweise durch zinsgünstige Kredite kommunale Investitionen im Bereich Wasserversorgung und Abwasserentsorgung unterstützt (Bula et al. 2015, S. 23). Die Bremer Aufbau Bank vergibt zinsgünstige Förderkredite an Grundstückseigentümerinnen und -eigentümern von Ein- und Zweifamilienhäuser zur Finanzierung von Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) 2015, S. 98).

3.3 Bürgerbeteiligung, Crowdfunding und Sponsoring

Von (finanzieller) **Bürgerbeteiligung** wird dann gesprochen, „wenn Bürgerinnen und Bürger finanziell an Projekten teilhaben [...], d. h. Kapital für Vorhaben bereitstellen und/oder Zahlungen im Zusammenhang mit den Projekten erhalten.“ (Holstenkamp und Radtke 2018, S. 283).

¹ <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/zuschuesse-48262>, zuletzt geprüft am 10.11.2021.

² <https://bund-region-hannover.de/bund-aktiv/begruehtes-hannover/>, zuletzt geprüft am 10.11.2021.

³ <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/kredit-37070>, zuletzt geprüft am 11.01.2023.

Durch das Abgeben der Zuständigkeit und der Verantwortung für die jeweilige Maßnahme an die Bürgerinnen und Bürger wird die Kommune entlastet. Diese Form der Finanzierung ist besonders vorteilhaft für finanzschwache Kommunen. Durch die Übernahme der Kosten werden die benötigten Haushaltsmittel der Kommune reduziert. Zusätzlich zu den Kosten wird auch der Arbeitsaufwand an Dritte verlagert, während die Kommune von dem externen Knowhow profitiert. Es wird vermutet, dass Bürgerbeteiligungsgesellschaften wegen einer geringeren Anonymität vor allem für kleine Städte und Kommunen ein erfolgsversprechendes Finanzierungsmodell sind. (Diekmann et al. 2014, 2f.).

Grundsätzlich fördert die Beteiligung der Bürgerinnen und Bürgern bei städtebaulichen Maßnahmen deren Akzeptanz und schafft eine positive Aufmerksamkeit, Sichtbarkeit und Transparenz. Durch ein diversifiziertes Finanzportfolio der Kommune steigt zudem die Wahrscheinlichkeit, dass Projekte tatsächlich und ggf. schneller realisiert werden, auch wenn die Haushaltsmittel knapp sind. (Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (Difu) 2018, S. 87) Ein Nachteil besteht darin, dass die Kommune nicht zwingend an der Durchführung der Projekte beteiligt ist, und daher auch keine zusätzlichen Einnahmen hat (Diekmann et al. 2014, S. 2).

Ein Beispiel aus der Praxis ist die Spenden- und Pflanzaktion „Für eine baumstarke Stadt“ in Leipzig, in deren Rahmen Patenbäume in öffentlichen Parks, an Straßen, auf Plätzen und Friedhöfen gepflanzt wurden. Dies wird als „Basis für ein weiterreichenden bürgerschaftliches Engagement“ bewertet. Die Stadt Leipzig hat zudem eine Kontaktstelle für Bürgerschaftliches Engagement, an die sich auch private Investoren wenden können, sowie ein Netzwerk mit allen externen Partnern eingerichtet. (Stadt Leipzig 2017, S. 145)

Eine besondere Form der finanziellen Bürgerbeteiligung ist das **Crowdfunding**. Bei der „Schwarmfinanzierung“ tragen viele Akteure gemeinsam die Kosten eines kommunalen Projekts. Beim Crowdfunding werden häufig Kooperationen mit lokalen Akteuren eingegangen. Dies ist mit Blick auf die Akzeptanz der Projekte sinnvoll, hat eine größere Breitenwirkung innerhalb der Bevölkerung und Ziele können schneller erreicht werden. In diesem Kontakt können ferner regionale, sinnstiftende Projekte wie lokale Klimaschutzinitiativen unterstützt werden. (Altenburg und Sommer 2019, S. 3)

Es wird zwischen spendenbasiertem Civic Crowdfunding, das sehr gut für finanzschwache Kommunen geeignet ist, und kreditfinanziertem Crowdlending, bei dem Bürgerinnen und Bürger der Gemeinde ein Darlehen gewähren, unterschieden. Beide Formen sind allerdings mit rechtlichen Schwierigkeiten verbunden, da eine Kommune nicht aus jedem Grund Spendenbescheinigungen ausstellen kann und auch keine eigenen Kreditgeschäfte tätigen darf (es müsste dann auf einen externen Vermittler zurückgegriffen werden). (Altenburg und Sommer 2019, S. 7)

Eine weitere Form der Bürgerbeteiligung ist das **Sponsoring**. Hierbei unterstützen Unternehmen und Institutionen Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen durch die Bereitstellung von Geld, Sachmitteln, Dienstleistungen oder spezifischem Knowhow. Das Prinzip von Leistung und Gegenleistung grenzt diese Form der Unternehmensförderung von anderen Varianten wie dem spendenbasierten Crowdfunding ab.⁴ Die Vorteile des Sponsoring entsprechen den Vorzügen der finanziellen Bürgerbeteiligung und des Crowdfunding: Realisierung von Klimaprojekten trotz begrenztem Haushaltsbudget, Diversifizierung des Finanzportfolios, Profitieren von externem Knowhow und eine gesteigerte Akzeptanz und Transparenz durch die Kooperation mit lokalen Akteuren.

⁴ <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/sponsoring-42864>, zuletzt geprüft am 10.11.2021.

Sponsoring ist besonders geeignet bei projektbezogenen Klimaschutzmaßnahmen und bietet die Möglichkeit, relativ hohe Summen einzutreiben. (Altenburg et al. 2020, 18, 21)

Das Eintreiben finanzieller Mittel auf diesem Weg ist allerdings vergleichsweise aufwändig und zeitintensiv für die Kommune, denn beim Sponsoring muss auf die Gewährleistung der Neutralität und Unabhängigkeit der Verwaltung geachtet werden. Hierfür müssen Unternehmen genau ausgewählt, Verträge gestaltet und die Sponsoring-Aktivitäten dokumentiert werden. (Altenburg et al. 2020, S. 3; Altenburg und Sommer 2019, S. 11)

Es gibt viele Möglichkeiten für Unternehmen, Klimaschutzprojekte der Kommune zu unterstützen (Werbegeschenke, E-Ladestationen für die Stadtverwaltung usw.) Ein konkretes, deutschlandweites Projekt ist das „Stadtradeln“, das vom Klimabündnis organisiert und von lokalen Unternehmen unterstützt wird (Altenburg und Sommer 2019, S. 11). Diese Aktion findet auch in Leipzig und Hannover regelmäßig statt.

3.4 Contracting

Wie Bürgerbeteiligungsgesellschaften zeichnet sich auch die Finanzierung über das **Contracting** dadurch aus, dass die Verantwortung an Dritte abgegeben wird. In diesem Fall wird mit einem Partner, dem Contractor, kooperiert, der je nach Vereinbarung die Planung, Finanzierung oder die gesamte Umsetzung eines Projekts übernimmt. Mögliche Partner sind lokale und regionale Unternehmen und Dienstleister wie Energieversorgungsunternehmen oder Energieagenturen. (Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (Difu) 2018, 62f.)

Durch einen Contracting-Vertrag profitiert die Stadt bzw. die Gemeinde von denselben Vorteilen wie bei der Finanzierung über Bürgerbeteiligungsgesellschaften. Allerdings übersteigen bei einem Großprojekt die geplanten Kosten häufig die erwarteten Kosten. Ist ein Contracting-Vertrag unterschrieben, verpflichtet sich die Kommune jedoch zur Zahlung an den Vertragspartner. Je nach Vertrag bindet sich die Kommune also langfristig an einen externen Akteur. Zudem kann es zu Interessenskonflikten zwischen den Vertragspartnern kommen. Durch die Übertragung der Verantwortung auf Externe verliert auch hier die Kommune die Einflussmöglichkeit auf die Durchführung des Projekts, beispielsweise auf die Technik, die angewandt wird. Der administrative Aufwand ist wie bei den meistens alternativen Finanzierungsinstrumenten sehr hoch. Contracting-Maßnahmen werden dabei als besonders kompliziert und zeitaufwändig eingeschätzt, insbesondere durch das Prüfen der rechtlichen Rahmenbedingungen und das Erstellen der Verträge. (Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (Difu) 2018, S. 68; Diekmann et al. 2014, S. 15)

Man unterscheidet zwischen verschiedenen Contractingmodellen: Energieliefer-Contracting, Einspar-Contracting, Finanzierungs-Contracting, Betriebsführungs-Contracting und stadtinternes Contracting (Intracting). Zusätzlich finden viele verschiedene Sonder- und Mischformen Anwendung in deutschen Kommunen (Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (Difu) 2018, S. 63) Auf Contracting-Formen greifen Kommunen insbesondere bei Energieeffizienzmaßnahmen und weniger bei der Bereitstellung von BGI zurück, weshalb eine detaillierte Differenzierung an dieser Stelle entfällt.

3.5 Fonds

Eine weitere Finanzierungsoption sind **Fonds**, also ein Geldmittelbestand für bestimmte Zwecke.⁵ Es wird zwischen Klimaschutzfonds und Stadtentwicklungsfonds unterschieden.

Ein **Klimaschutzfonds** wird durch Kommunen, kommunale Unternehmen, Gesellschaften oder durch eine Kooperation mehrerer Akteure ins Leben gerufen und finanziert. Die Gelder aus dem Fonds werden nach festgelegten Kriterien vergeben und zweckgebunden in regionale Projekte im Bereich Klimaschutz und Energieeffizienz investiert. Klimaschutzfonds werden bereits in einigen deutschen Städten und Gemeinden genutzt. Häufig werden sie aus Gewinnanteilen kommunaler Unternehmen oder Energieeffizienzgenossenschaften (Aachen, Norderstedt), aus Spenden von Bürgerinnen und Bürgern oder lokaler Umweltvereinen (Wedel) oder aus Haushaltsmitteln der Kommune (Elmshorn) finanziert. In anderen Städten erfolgt eine Mischfinanzierung aus Eigenmitteln und Konzessionsabgaben (Freiburg, Wiesbaden, Karlsruhe, Hannover). (Altenburg und Sommer 2019, 5f.)

Der **Stadtentwicklungsfonds** dient speziell der Finanzierung von Stadtentwicklungsmaßnahmen. Er vergibt Finanzierungsinstrumente wie Darlehen, Garantien und Eigenkapital, deren finanzielle Rückflüsse in verschiedene Projekte investiert werden (revolvierender Fonds). Mögliche Finanzierungsquellen sind Förderungen der EU⁶, Darlehen und Kredite von Förderbanken oder (lokalen) privaten Investoren oder Haushaltsmittel des Landes oder der Kommune. Fonds können auf Bundes-, Landes-, regionaler oder lokaler Ebene eingeführt werden. (Nischwitz und Andreas 2019, S. 6; Jacob et al. 2011, 2011, S. 109–113)

Ein Vorteil besteht in den vielen verschiedenen Finanzierungsquellen für einen solchen Fonds. Je nach Einbindung der Akteure und unterstütztem Klimaprojekt werden verschiedene Zielgruppen angesprochen und es profitiert eine breite Masse (Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen, öffentliche Einrichtungen). Zudem kann die Kommune bedarfsabhängig unterschiedliche thematische Schwerpunkte setzen. (Altenburg und Sommer 2019, S. 5)

Die Etablierung eines solchen Fonds ist eine gute Möglichkeit, nachhaltiges und gemeinwohlorientiertes Verhalten von privaten Investoren zu fördern, wobei der Effizienzdruck bei den Projektteilnehmern besonders hoch ist, wenn sie sich zu einer Rückzahlung verpflichten. Die Fondsrückflüsse können dann für weitere Investitionen in Klimaschutzprojekte investiert werden. Dies stellt, im Vergleich zu einmaligen Zuschüssen, eine nachhaltige und dauerhafte Stadtentwicklung sicher. Auch hier profitiert die Verwaltung von externem Expertenwissen über Projektentwicklung, Bau- und Finanzwirtschaft und behält den Einfluss auf das jeweilige Projekt. (Nischwitz und Andreas 2019, S. 6; Jacob et al. 2011, 2011, S. 109–113) Die Einnahmen aus dem Fonds können gespart werden. Dies bietet ein Vorteil gegenüber den Eigenmitteln der Kommune, die im gleichen Jahr ausgegeben werden müssen (Altenburg et al. 2020, S. 22).

Die Gründung eines Klimaschutzfonds ist jedoch mit einem hohen Administrations- und Koordinationsaufwand verbunden (Projektauswahl, Monitoring, Berichterstattung), wobei

⁵ <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/fonds-32359>, zuletzt geprüft am 10.11.2021.

⁶ Die Europäische Investitionsbank vergibt seit 2006 EFRE-Mittel über den sogenannten JESSICA Stadtentwicklungsfonds an Städte und Kommunen.

dieser mit dem Fondsvolumen zunimmt (Altenburg und Sommer 2019, S. 5; Altenburg et al. 2020, S. 22). Zudem müssen Rechtsfragen geklärt, neue (Governance-)Strukturen geschaffen und spezielle Kompetenzen angeeignet werden und die Erfolge sind erst langfristig erkennbar. Bei EU-Förderungen ist der Aufwand noch größer. (Jacob et al. 2011, S. 109–113)

Die Stadt Leipzig beispielsweise hat sich in ihrem Energie- und Klimaschutzprogramm zum Ziel gesetzt, den bestehenden Klimaschutzfonds unter Einbezug von privaten und gewerblichen Akteuren weiterzuentwickeln und aufzustocken. Über Umlagen, Energieeinsparerlöse und Sponsoren wird in den Fonds eingezahlt und dann als Steuerungsinstrument einer energieeffizienten Stadtentwicklung und zur Förderung von Klimaschutzmaßnahmen genutzt. So finanziert der Fonds zum Beispiel ein Förderprogramm für hocheffiziente Heizungspumpen und Abwasserwärme. (Stadt Leipzig 2014, S. 125)

3.6 Beiträge

Zum Teil haben Kommunen die Möglichkeit, die Kosten für bauliche Umgestaltungsmaßnahmen über **Beiträge** umzulegen. Beiträge sind Abgaben, die von der öffentlich-rechtlichen Körperschaft für die mögliche Inanspruchnahme einer öffentlichen Einrichtung oder Leistung bezahlt werden.⁷ Der Bund verfügt über das Erschließungsbeitragsrecht und ermächtigt die Länder, im Rahmen ihrer Abgabengesetze Beiträge für Erschließungsmaßnahmen (zum Beispiel zur Entwässerung von Anlagen wie die Straßenentwässerung) zu erheben. Auch für die Errichtung öffentlicher Abwasseranlagen können Beiträge erhoben werden. In Rheinland-Pfalz können neben einmaligen auch wiederkehrende Beiträge erhoben werden (§ 7 KAG Rheinland-Pfalz⁸).

Für die Finanzierung von integralen BGI-Maßnahmen sind Erschließungs- und Ausbaubeiträge von Bedeutung, je nachdem, ob die Baumaßnahme dazu dient, ein Grundstück zum ersten Mal seiner Bestimmung entsprechend zu nutzen oder die Verkehrsanlage erneuert oder umgebaut wird (Benden 2014, S. 184–187). Zu den Kosten für die Entwässerung von Erschließungsanlagen zählt jedoch lediglich die oberflächige Straßenentwässerung beispielsweise durch Straßenrinnen, Einlaufschächten und Gräben. Die unterirdische Wasserentsorgung und Reinigungsanlagen (z.B. öffentliche Kanalisation) zählen nicht dazu und sind entsprechend der gebührenrechtlichen Möglichkeiten der Abwasserbeseitigung zu finanzieren. Es besteht ferner weitere Rechtsunsicherheit, ob die Erneuerung einer Straße zum Überflutungsschutz beitragsfähig ist und muss nach BauGB geprüft werden. (Benden 2014, S. 184–186)

Neben Erschließungsbeiträgen können Ausbaubeiträge zur Finanzierung eines Verkehrsflächenumbaus genutzt werden. Wird eine Verkehrsfläche (meist Straßen und Verkehrswege) umgestaltet, sind die Kommunen dazu befugt, Straßenausbaubeiträge zu erheben. Die reine Instandhaltung oder Sanierung von Straßen kann durch die Beiträge nicht finanziert werden. (Benden 2014, 186 f.) Die Finanzierungsoption ist besser geeignet als Erschließungsbeiträge, da Verkehrsflächen in Deutschland tendenziell eher umgestaltet anstatt komplett neu gebaut werden (Benden 2014, 187 f.). Die Gesetzeslage ist aber auch hier nicht eindeutig, da nicht final geklärt ist, welche Maßnahme zu einer Verbesserung im Sinn des Beitragsrechts führt. Beispielsweise ist nicht sicher, ob die Nutzung einer Straße

⁷ <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/beitraege-31752>, zuletzt geprüft am 10.11.2021.

⁸ Kommunalabgabengesetz (KAG) vom 20. Juni 1995 (GVBl. S. 175), zuletzt geändert am 19. Mai 2022 (GVBl. S. 207).

als Überflutungsraum zu einer Verbesserung der Nutzung der Anlage führt. (Benden 2014, S. 187)

3.7 Gebühren

Im Bereich der Überflutungs- und Starkregenvorsorge bieten **Gebühren** zudem eine Möglichkeit für Kommunen, die Kosten für BGI umzulegen. Eine Gebühr ist eine Abgabe, die als Entgelt für eine konkrete Gegenleistung einer Behörde erhoben wird. Anders als bei Beiträgen belasten Gebühren die Bürgerinnen und Bürgern nur, wenn sie die öffentliche Leistung tatsächlich in Anspruch nehmen.⁹

Um die Infrastruktur der öffentlichen Abwasserbeseitigung zu finanzieren, werden von der Kommune **Abwassergebühren** erhoben. Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge wie bspw. multifunktionale Retentionsräume gehören dem Aufgabenbereich der Abwasserbeseitigung an und zählen juristisch zu Abwasseranlagen, weshalb sie aus kommunalen Abwassergebühren (teil-)finanziert werden können. (Benden et al. 2018, S. 81) Inwieweit Maßnahmen zur Überflutungsmaßnahme aus Gebühren finanziert werden können, ist jedoch deutschlandweit noch nicht einheitlich geregelt. Hier besteht eine gewisse Rechtsunsicherheit und die Vorgaben können je nach Bundesland und Kommunalabgabengesetz variieren. (Völker et al. 2018, S. 30; Nisipeanu 2018)

Als Vorreiter für die Umlage der Wasser- und Fremdwasserbeseitigung gilt das nordrheinwestfälische Landeswassergesetz, das mit dem Paragraphen 54 die Finanzierung von Maßnahmen zur Starkregenvorsorge durch die Abwassergebühr ermöglicht (LWG NW § 54; (Komosinski 2022, S. 15) Konkret heißt es hier: „Die Erhebung von Benutzungsgebühren durch die Gemeinden erfolgt auf der Grundlage des Kommunalabgabengesetzes mit der Maßgabe, dass zu den ansatzfähigen Kosten alle Aufwendungen gehören, die den Gemeinden durch die Wahrnehmung ihrer Pflichten nach § 46 entstehen [...]“ Zu den ansatzfähigen Kosten zählen explizit klimafolgenanpassende Maßnahmen: „für Maßnahmen der Niederschlagswasserableitung und Niederschlagswasserbewirtschaftung, die dem Schutz vor Überflutung und Verschlammung von Gemeingütern, öffentlichen Abwasseranlagen und Grundstücken dienen, auch zur Klimafolgenanpassung [...]“ (LWG NW § 54(7)).

Auch in Niedersachsen wurde das Landeswassergesetz (NWG) bzgl. der Starkregenvorsorge nach einer Initiative durch die Landeshauptstadt Hannover, weitere norddeutsche Großstädte und durch den Fachverband DWA-Nord, erweitert. Mit dem § 96a NWG ist es den Kommunen nun möglich, Maßnahmen für die Starkregenvorsorge über die Schmutzwassergebühren als nicht einrichtungsbezogene Kosten zu finanzieren.

So konnte bspw. die Stadt Solingen die Umgestaltung von Straßen für leichte Starkregen und Starkregengefahrenkarten durch die Abwassergebühr finanzieren. (Völker et al. 2018, S. 30; Komosinski 2022, 90, A37) Eine Untersuchung hat jedoch gezeigt, dass § 54 LWG nicht zwangsläufig mit einer Erleichterung in der Finanzierung von Maßnahmen zur Starkregenvorsorge einhergeht. Auch Kommunen, die sich auf den Paragraphen stützen können, wie beispielsweise die Stadt Köln, haben bisher keine multifunktionalen Flächen für 30 - 100-jährliche Starkregen über Gebühren finanziert. Hauptproblem ist die fragliche Gebührenansatzfähigkeit, da der Paragraph Starkregen bzgl. der Jährlichkeiten nicht spezifiziert. (Komosinski 2022, S. 92)

⁹ <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/gebuehr-36099>, zuletzt geprüft am 10.11.2021.

Ferner ist heutzutage der **gesplittete Gebührenmaßstab** Standard., Schmutzwasser- und Niederschlagsbewirtschaftung werden über getrennte Gebührenregeln abgerechnet. Die Niederschlagsgebühr bezieht sich hierbei häufig auf bebaute oder befestigte Fläche. Allerdings sind die Gebührenmodelle für die Niederschlagsbewirtschaftung sehr komplex. Sie können in Grundgebühre und Benutzungsgebühr unterteilt sein und weiterhin vielfältige Abminderungstatbestände berücksichtigen. Diese betreffen zum Beispiel grundstücksbezogene Regenwasserbewirtschaftungsanlagen, die weiterhin an den Kanal angeschlossen bleiben (Gründächer, Versickerungsanlagen mit Überlauf in den Kanal), sie können die Kapazität der dezentralen Anlagen berücksichtigen oder flächenbezogene Kriterien heranziehen. (Geyler et al. 2019; Oelmann und Roters 2021a) Gebührenhöhen und -ausgestaltung streuen sehr breit und es stellen sich daher sowohl Fragen hinsichtlich ihrer Wirkungen hinsichtlich Anreizsetzung gegenüber Grundstückseigentümern, ökologische, finanzielle sowie ökonomische und soziale Nachhaltigkeit, aber auch hinsichtlich ihrer Wechselwirkungen mit weiteren Instrumenten des Regenwassermanagements (z. B. Geyler et al. 2019; Oelmann und Roters 2021a, 2021b; Geyler und Moritz 2022).

Die beiden folgenden Tabellen zeigen beispielhaft für Hannover und Leipzig, dass ein ganzes Portfolio an Finanzierungsansätzen für die Regenwasserbewirtschaftung, aber auch zu sonstigen Klimaschutz- und -anpassungsaktivitäten genutzt werden.

Tabelle 2: Beispiele zu genutzten Finanzierungsoptionen in Hannover [Quelle: Eigener Entwurf]

Finanzierungsmethode	Mit Bezug zu Regenwasser	Sonstiger Bezug
Förderung	„Begrüntes Hannover“ ¹⁰ : - Förderprogramm zur Dach- und Fassadenbegrünung - Förderprogramm zur Entsiegelung von Flächen (Redaktionsstand 2022)	
Bürgerbeteiligung		Bürgerbeteiligungsgesellschaft "NaturEnergie": Energiegenossenschaft, die v.a. Solarprojekte organisiert ¹¹
Sponsoring		Stadtradeln ¹²
Contracting		Vedec e.V. (Ziel: Information über und Verbreitung von Contracting) ¹³ Energetische Sanierung von acht Krankenhäusern des Klinikums Region Hannover GmbH, Contractor SIEMENS AG ¹⁴
Fonds		Klimaschutzfonds "ProClimate": Mischfinanzierung aus Kommunen und dem kommunalen Energiedienstleister energcity AG, fördert v.a. Vorhaben bzgl. Energieeffizientem Bauen und Wohnen mit Knowhow und Zuschüssen ¹⁵
Gebühren	Gesplittete Abwassergebühr seit 2001 (Stadtentwässerung Hannover 2019) - Gebührenminderung um 30% bei eigener Versickerungsanlage mit Überlauf, die nachweislich Wasser zurückhält - Gebührenminderung von 50% bei Gründächern	

¹⁰ <https://bund-region-hannover.de/bund-aktiv/begruentes-hannover/>, zuletzt geprüft am 24.11.2021

¹¹ https://buergerbeteiligung.naturenergie-hannover.de/ueber_uns, zuletzt geprüft am 24.11.2021

¹² <https://www.stadtradeln.de/hannover>, zuletzt geprüft am 18.01.2023.

¹³ <https://vedec.org/>, zuletzt geprüft am 24.11.2021.

¹⁴ <https://vedec.org/projekt/energetische-sanierung-von-acht-krankenhaeusern-des-klinikums-region-hannover-gmbh/>, zuletzt geprüft am 24.11.2021.

¹⁵ https://www.proklima-hannover.de/ueber_proklima/, zuletzt geprüft am 24.11.2021.

Tabelle 3: Beispiele zu genutzten Finanzierungsoptionen in Leipzig [Quelle: Eigener Entwurf]

Finanzierungsmethode	Bezug zu Regenwasser	Sonstiger Bezug
Förderung	Förderprogramm zur Dachbegrünung (Stadt Leipzig; Stadt Leipzig 2020, S. 35)	
Bürgerbeteiligung		Spenden- und Pflanzaktion "Für eine baumstarke Stadt" (Stadt Leipzig 2017, S. 145)
Crowdfunding		Spendenplattform "Leipzig Crowd" der Stadtwerke Leipzig ¹⁶
Sponsoring		Stadtradeln ¹⁷
Contracting		Contracting-Verträge der Stadtwerke Leipzig (bzgl. Energieeinsparung) ¹⁸ Intracoting zur Durchführung von Energie- und Wassersparmaßnahmen (Stadt Leipzig - Amt für Gebäudemanagement, S. 7)
Fonds	Klimaschutzfonds (für Förderung von Klimaschutzmaßnahmen): Beteiligte Akteure: Dezernat II (Finanzen), Amt für Umweltschutz, geplanter Klimaschutzmanager, geplante Energieagentur, externe Akteure (Stadt Leipzig 2014, S. 124)	
Entgelte ¹⁹	Gesplitteter Gebührenmaßstab <ul style="list-style-type: none"> - Gebührenminderung um 50% bei teilversiegelten Flächen (Gründächer, Schotterdeckschichten, Rassengittersteine) - Keine Entgeltminderung bei Zisternen, Versickerungsanlagen, Regenrückhalteanlagen und Gründächern bei Überlauf in die öffentliche Kanalisation - Entgeltminderung nur bei anderweitiger Entwässerung (z.B. in den Garten): keine Berechnung der an die Zisterne angeschlossenen Teil der Dachfläche²⁰ 	

¹⁶ <https://www.leipziger-crowd.de/>, zuletzt geprüft am 24.11.2021.

¹⁷ <https://www.stadtradeln.de/leipzig>, zuletzt geprüft am 18.01.2023.

¹⁸ <https://www.l.de/energieloesungen/waermeloesungen/>, zuletzt geprüft am 18.01.2023.

¹⁹ In Leipzig erheben die privatwirtschaftlich organisierten Kommunale Wasserwerke Leipzig GmbH das Niederschlagswasserentgelt. Daher ist in diesem Fall nicht von Gebühren, sondern von Entgelten und Preisen die Rede.

²⁰ <https://www.l.de/wasserwerke/preise/niederschlagswasser>, zuletzt geprüft am 24.11.2021.

4 Literaturverzeichnis

Altenburg, Corinna; Reiß, Philipp; Scheller, Henrik; Heinbach, Katharina; Rupp, Johannes; Hirschl, Bernd (2020): Klimaschutz in finanzschwachen Kommunen: Mehrwert für Haushalt und Umwelt. Eine Handreichung für Kommunen. Stand: Oktober 2020. Hg. v. Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (Difu). Deutsches Institut für Urbanistik; Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung. Berlin. Online verfügbar unter <https://repository.difu.de/jspui/handle/difu/578178>.

Altenburg, Corinna; Sommer, Britta (2019): Fokus Klimaschutzfonds, Crowdfunding und Sponsoring. Wie alternative Finanzierungswege Klimaprojekte möglich machen. Berlin.

Amt für Umweltschutz, Leipzig (2022): Gesprächsnotiz zu Finanzierung von Baumrigolen in Leipzig, 06.05.2022.

Benden, J.; Broesi, R.; Illgen, M.; Leinweber, U.; Lennartz, G.; Scheid, C.; Schmitt, Theo (2018): Multifunktionale Retentionsflächen. Teil 3: Arbeitshilfe für Planung, Umsetzung und Betrieb. Online verfügbar unter https://www.dbu.de/OPAC/ab/DBU-Abschlussbericht-AZ-32223_03.pdf, zuletzt geprüft am 20.04.2020.

Benden, Jan (2014): Möglichkeiten und Grenzen einer Mitbenutzung von Verkehrsflächen zum Überflutungsschutz bei Starkregenereignissen. RWTH Aachen, Institut für Stadtbauwesen und Stadtverkehr. Aachen (Schriftenreihe des Instituts für Stadtbauwesen und Stadtverkehr). Online verfügbar unter <http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=urn:nbn:de:hbz:82-opus-52489>.

BlueGreenStreets (Hg.) (2022): BlueGreenStreets Toolbox - Teil B. Multifunktionale Straßenraumgestaltung urbaner Quartiere. Hamburg. Online verfügbar unter https://repos.hcu-hamburg.de/bitstream/hcu/638/6/2022-04-06_BlueGreenStreets_BlueGreenStreets_als_multicodierte_Strategie_zur_Klimafolgenanpassung_B.pdf, zuletzt geprüft am 06.05.2022.

Bula, Andreas; Hinzen, Ajo; Neeten, Thomas (2015): Raum- und fachplanerische Handlungsoptionen zur Anpassung der Siedlungs- und Infrastrukturen an den Klimawandel. Ergänzungsmodule: Fördermöglichkeiten für Kommunen zur Umsetzung von räumlichen Anpassungsmaßnahmen. Umweltbundesamt (UBA). Dessau-Roßlau (Texte / Umweltbundesamt). Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/raum-fachplanerische-handlungsoptionen-zur>.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (Hg.) (2015): Überflutungs- und Hitzevorsorge durch die Stadtentwicklung. Strategien und Maßnahmen zum Regenwassermanagement gegen urbane Sturzfluten und überhitzte Städte. Ergebnisbericht der fallstudiengestützten Expertise "Klimaanpassungsstrategien zur Überflutungs- und Hitzevorsorge verschiedener Siedlungstypen ...". Unter Mitarbeit von Fabian Dosch. Bonn. Online verfügbar unter <http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2015/UeberflutungHitzeVorsorge.html>.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (Hg.) (2016): Anpassung an den Klimawandel in Stadt und Region. Forschungserkenntnisse und Werkzeuge zur Unterstützung von Kommunen und Regionen. Stand April 2016. Unter Mitarbeit von Fabian Dosch. Bonn.

- Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (Difu) (2018): Klimaschutz in Kommunen. Praxisleitfaden. 3., aktualisierte und erweiterte Auflage. Deutsches Institut für Urbanistik. Berlin.
- Diekmann, Laura-Christin; Jung, Anna; Rauch, Anna (2014): Klimaschutz trotz knapper Kassen? Eine empirische Untersuchung zu Finanzierungsmodellen für Klimaschutzaktivitäten in Städten und Gemeinden. Köln (FiFo-CPE discussion papers). Online verfügbar unter http://www.fifo-koeln.org/images/stories/fifo%20dp_14-01.pdf.
- Geyler, Stefan; Bedtke, Norman; Gawel, Erik (2019): Sustainable Stormwater Management in Existing Settlements—Municipal Strategies and Current Governance Trends in Germany. In: *Sustainability* (11), S. 1–23. DOI: 10.3390/su11195510.
- Geyler, Stefan; Moritz, Marie (2022): Entscheidungsverhalten von Wohnungsunternehmen bei grundstücksbezogenen Regenwasserbewirtschaftungsanlagen. In: Thomas Bruckner, Simon Johanning, Stefan Kühne und Fabian Scheller (Hg.): Agentenbasierte Modellierung urbaner Transformationsprozesse: Logos Verlag Berlin, S. 51–64.
- Hansestadt Lübeck (Hg.) (2019): Lübeck sorgt vor: Klimaanpassungskonzept für die Hansestadt Lübeck. Grundlage zur Aktualisierung und Erweiterung des Thematischen Landschaftsplans Klimawandel.
- Haupt, Wolfgang; Kern, Kristine (2020): Entwicklungspfade von Klimaschutz und Klimaanpassung in Remscheid. Leibniz-Institut für Raumbezogene Sozialforschung (IRS). Erkner.
- Holstenkamp, Lars; Radtke, Jörg (Hg.) (2018): Handbuch Energiewende und Partizipation. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. Wiesbaden: Springer VS (Handbuch).
- Hövel, Reinhard (2022): Multifunktionale Retentionfläche. Fliegerhorst Oldenburg. OOWV. TransMit, 07.02.2022.
- Jacob, Andreas; Nadler, Michael; Kreuz, Claudia; Jakubowski, Peter (2011): Stadtentwicklungsfonds in Deutschland. Hg. v. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) (BMVBS-Online-Publikation, 14/2011). Online verfügbar unter https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/ministerien/bmvbs/bmvbs-online/2011/DL_ON142011.pdf?__blob=publicationFile&v=2, zuletzt geprüft am 16.06.2021.
- Kollmann, Tobias; Kuckertz, Andreas; Stöckmann, Christoph (Hg.) (2021): Gabler Kompakt-Lexikon Unternehmensgründung. 2000 Begriffe nachschlagen, verstehen, anwenden. Springer Fachmedien Wiesbaden. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden, Heidelberg: Springer Gabler.
- Komosinski, Carla (2022): Finanzierung von integralen Maßnahmen zur nachhaltigen Regenwasserbewirtschaftung im öffentlichen Raum. Masterarbeit. Universität Leipzig, Leipzig. Institut für Infrastruktur und Ressourcenmanagement.
- König, Klaus W. (2008): Regenwassernutzung. Auszug aus: Ökologie aktuell Regenwassernutzung von A - Z. Ein Handbuch für Planer, Handwerker und Bauherren. Hg. v. Mall GmbH. DS-Pföhren. Online verfügbar unter www.mall.info.
- Mehl, Dietmar; Hoffmann, Tim G.; Schneider, Marc; Lange, Anika; Foy, Torsten (2016): Integraler Entwässerungsleitplan (IELP) für die Hansestadt Rostock. Definition von

Hauptentwässerungsachsen (HEA) Fallbeispiel HEA Barnstorfer Anlagen - Parkstraße - Unterwarnow. im Auftrag der Hansestadt Rostock / Amt für Umweltschutz. biota - Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH. Online verfügbar unter https://rathaus.rostock.de/media/4984/Endbericht_IELP_20161108.pdf, zuletzt geprüft am 31.01.2022.

Nischwitz, Guido; Andreas, Verena (Hg.) (2019): Stadtentwicklungsfonds. Ein neues Instrument zur Unterstützung nachhaltiger Stadtentwicklung? Akademie für Raumforschung und Landesplanung. Hannover: Verlag der ARL, Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Arbeitsberichte der ARL, 26).

Nisipeanu, Peter (2018): Starkregenereignisse – Rechts- und Finanzierungsfragen (Teil 1). In: *NuR* 40 (11), S. 753–760. DOI: 10.1007/s10357-018-3428-9.

Oelmann, Mark; Roters, Benedikt (2021a): Zur Entwicklung von Niederschlagswasser-Gebührenmodellen. Teil 1: Übersicht und Bewertungskriterien. In: *KA - Korrespondenz Abwasser, Abfall* 68 (11), S. 931–936.

Oelmann, Mark; Roters, Benedikt (2021b): Zur Entwicklung von Niederschlagswasser-Gebührenmodellen. Teil 2: Beispielhafte Anwendung der Bewertungskriterien auf den Rabattierungstatbestand Gründach. In: *KA - Korrespondenz Abwasser, Abfall* 68 (12), S. 1020–1024.

Schwerdorf, Ingo (2022): Überflutungsvorsorge: Erfahrungsaustausch zu Finanzierungsoptionen aus Sicht der StEB Köln. StEB Köln. TransMit, 07.02.2022.

Stadt Leipzig: Gründach-Förderrichtlinie der Stadt Leipzig. Hg. v. Amt für Umweltschutz. Online verfügbar unter https://www.leipzig.de/buergerservice-und-verwaltung/aemter-und-behoerdengaenge/satzungen/?tx_ewerkformsmanager_pi%5Bcontroller%5D=Statues&tx_ewerkformsmanager_pi%5Baction%5D=download&tx_ewerkformsmanager_pi%5Buid%5D=436&tx_ewerkformsmanager_pi%5Bfilename%5D=436-5f928afa7fde0.pdf&cHash=c5f3fe89478dacb0235f59db102be24f, zuletzt geprüft am 26.07.2021.

Stadt Leipzig (Hg.) (2014): Energie- und Klimaschutzprogramm der Stadt Leipzig 2014-2020. Auf dem Weg zur europäischen Energie- und Klimaschutzkommune. Dezernat Umwelt, Ordnung und Sport; Amt für Umweltschutz.

Stadt Leipzig (Hg.) (2017): Lebendige Grüne Stadt Am Wasser. Freiraumstrategie der Stadt Leipzig. Dezernat Umwelt, Ordnung und Sport; Amt für Stadtgrün und Gewässer.

Stadt Leipzig (Hg.) (2020): Sofortmaßnahmen-Programm zum Klimanotstand 2020. Europäische Energie- und Klimaschutzkommune Leipzig. Dezernat Umwelt, Ordnung und Sport.

Stadt Leipzig - Amt für Gebäudemanagement (Hg.): Energiemanagement. Bericht über die Jahre 2019 und 2020.

Stadtentwässerung Hannover (2019): Merkblatt zur Niederschlagsgebühr.

Tränckner, Jens; Mehl, Dietmar (2017): Überflutungsvorsorge – kommunale Gemeinschaftsaufgabe und verteilte Zuständigkeiten. In: *Wasser und Abfall* (9), S. 34–38. Online verfügbar unter https://www.institut-biota.de/wp-content/uploads/2017_254_Traeckner_Mehl.pdf, zuletzt geprüft am 22.01.2022.

Völker, Vera; Jolk, Anna-Kristin; Illgen, Marc; Willen, Luise (2018): Kommunale Überflutungsvorsorge - Planer im Dialog. Projektergebnisse. Hg. v. Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (Difu). Köln.