

Publizierbarer Endbericht

A) Projektdaten

Allgemeines zum Projekt	
Kurztitel:	SD4Austria
Langtitel:	Sustainable Development for Austria. Smarte Stadtentwicklung in Österreich durch verstärkte Ausrichtung auf die SDGs.
Zitiervorschlag:	
Programm inkl. Jahr:	Smart Cities Demo – 9. Ausschreibung, 2018
Dauer:	01.02.2018 bis 31.10.2018
KoordinatorIn/ ProjekteinreicherIn:	Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung (ÖIN)
Kontaktperson Name:	DI Dr. Alfred Strigl
Kontaktperson Adresse:	Lindengasse 2/14, 1070 Wien
Kontaktperson Telefon:	+43 1 52468470
Kontaktperson E-Mail:	alfred.strigl@oin.at
Projekt- und KooperationspartnerIn (inkl. Bundesland):	Zentrum für Globalen Wandel & Nachhaltigkeit (Universität für Bodenkultur, Wien)
Schlagwörter:	Agenda 2030, Sustainable Development Goals, Nachhaltige Stadtentwicklung, Smart Cities
Projektgesamtkosten:	€ 24.990,52
Fördersumme:	€ 24.990,52
FFG-Nr:	864966
Erstellt am:	31.10.2018

B) Projektübersicht

1 Kurzfassung

Das Projekt „Sustainable Development for Austria – Smarte Stadtentwicklung in Österreich durch verstärkte Ausrichtung auf die SDGs“, kurz: SD4Austria, baut eine Brücke zwischen der UN Agenda 2030 und den Anforderungen an eine smarte Stadtentwicklung in Österreich. Die weltweit zunehmende Verstädterung und die damit verbundenen infrastrukturellen Anforderungen, Ressourcenverbräuche, Schadstoffemissionen, Abfallaufkommen etc. stellen nicht nur eine große Herausforderung dar, mit der sich eine smarte, nachhaltige Stadtentwicklung – auch in Österreich – auseinandersetzen muss. Eine „smarte“ Urbanisierung, ganz im Sinne der Smart Cities Bewegung, stellt – gemäß dem aktuellen TWI2050-Report – eine der sechs großen Transformationsprozesse auf unserem Globus dar, die zur Erreichung der globalen Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals, SDGs) genutzt werden müssen (IIASA, 2018).¹

Die 2015 beschlossene und 2016 in Kraft getretene UN Agenda 2030 hat mit ihren 17 globalen Nachhaltigkeitszielen und den 169 Unterzielen (Targets) die Weichen für eine nachhaltige Entwicklung auf der globalen Ebene gestellt. Obwohl die Agenda 2030 zahlreiche Anknüpfungspunkte für eine smarte Stadtentwicklung bietet, bedarf es einer doppelten Übersetzung der Implikationen dieses politischen Dokuments für die österreichischen Stadtentwicklungsakteure. Der erste Übersetzungsschritt erfolgt vom englischen Originaldokument ins Deutsche – mit dem Anspruch einer verständlichen, barrierefreien Sprache. Und der zweite Übersetzungsschritt überbrückt die globale, allgemeine Ebene hin zum spezifischen Anwendungsgebiet der Stadtgestaltung und -entwicklung. Diese Übersetzungsleistungen will SD4Austria erbringen, indem Grundlagen für die Integration der Ziele und Inhalte der SDGs in die strategische Weiterentwicklung der Smart Cities Initiative geschaffen werden.

¹ Im August 2018 erschien der erste Report des TWI2050 (The World in 2050) Projekts, koordiniert vom International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) in Laxenburg. Der Report mit dem Titel “Transformations to achieve the Sustainable Development Goals. First report prepared by The World in 2050 initiative” identifiziert sechs exemplarische “Transformationen”, die wirkungsvoll ermöglichen, die SDGs bis 2050 und darüber hinaus zu erreichen. Die sechs Transformationen, die den Großteil der globalen, regionalen und lokalen Dynamiken erfassen und damit wichtige Treiber zukünftiger Veränderungen darstellen, sind:

- 1) Menschliche Kapazität, Ressourcen und Demografie (Bildung, Gesundheit, Diversität etc.);
- 2) Nachhaltige Produktions- und Konsummuster (Kreislaufwirtschaft, Suffizienz etc.);
- 3) Dekarbonisierung und Energie (Effizienz, Zugang zu Energie, alternative Ressourcen etc.);
- 4) Nahrung, Biosphäre und Wasser (nachhaltige Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft etc.);
- 5) Smart Cities (nachhaltige Infrastrukturen, Wohnen, Mobilität etc.); und
- 6) Digitale Revolution (Künstliche Intelligenz, Big Data, Bio- und Nanotechnologie etc.).

Um dies zu erreichen wurden:

a) **die für eine smarte Stadtentwicklung in Österreich wesentlichen SDGs identifiziert (AP2).**

Das Ergebnis der umfassenden Analysen war, dass v.a. SDG 11 (Nachhaltige Städte und Gemeinden), SDG 7 (Bezahlbare und Saubere Energie), SDG 9 (Industrie, Innovation und Infrastruktur), SDG13 (Maßnahmen zum Klimaschutz), SDG 8 (Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum), SDG 10 (Weniger Ungleichheiten), SDG 12 (Verantwortungsvolle Konsum- und Produktionsmuster), SDG 16 (Frieden, Gerechtigkeit) sowie SDG 17 (Partnerschaften zur Erreichung der Ziele) für die Smart Cities Initiative des Klimafonds relevant sind. Des Weiteren wurden interessante, neue, inhaltliche Ansatzpunkte identifiziert, etwa SDG 2 (Hunger beenden). Diese Ergebnisse sind u.a. in die neue Ausschreibung Smart Cities Demo – Living Urban Innovation 2018 eingeflossen.

b) **die Beiträge der im Rahmen der Smart Cities Initiative durchgeführten Umsetzungsprojekte zu den SDGs sichtbar gemacht (AP3).**

Dabei zeigte sich, dass alle SDGs, die in der Smart Cities Initiative implizit adressiert (ausgeschrieben) werden, auch in der Praxis von den Umsetzungsprojekten (bisher: 32 Projekte) erfüllt werden. Die größten Beiträge im Rahmen der Smart Cities Projekte werden zu den SDGs 7 (Bezahlbare und Saubere Energie), 11 (Nachhaltige Städte und Gemeinden), 9 (Industrie, Innovation und Infrastruktur), 12 (Verantwortungsvolle Konsum- und Produktionsmuster) und 13 (Maßnahmen zum Klimaschutz) erbracht.

c) **Handlungsempfehlungen zur verstärkten Integration der SDGs für den Klima- und Energiefonds allgemein sowie für die Smart Cities Initiative im Konkreten abgeleitet (AP4).**

Darunter fallen beispielsweise Empfehlungen zur allgemeinen Positionierung des Klima- und Energiefonds im Bereich SDGs und zur verstärkten Sichtbarkeit seiner SDG-relevanten Aktivitäten, Empfehlungen zur konkreten Übersetzung der SDGs auf die lokale und regionale Ebene, Empfehlungen zur Gestaltung des wechselseitigen Lernprozesses sowie Empfehlungen für die Projektevaluierung.

2 Executive Summary

The project "Sustainable Development for Austria - Smarter urban development in Austria through increased focus on the SDGs", in short: SD4Austria, builds a bridge between the UN Agenda 2030 and the requirements for smart urban development in Austria. The increasing urbanization worldwide and the associated infrastructural requirements, resource consumption, pollutant emissions, waste generation, etc. are not only a major challenge that smart, sustainable urban development - also in Austria - has to deal with. "Smart" urbanization, in keeping with the Smart Cities movement, is one of the six major transformation processes on our globe to be used to achieve Sustainable Development Goals (SDGs), according to the current TWI2050 report (IIASA, 2018).

The UN Agenda 2030, which was adopted in 2015 and came into force in 2016, has set the course for sustainable development at the global level with its 17 global sustainability goals and 169 sub-targets. Although the 2030 Agenda offers many points of contact for smart urban development, it requires a double translation of the implications of this policy document for Austrian urban development actors. The first translation step takes place from the English original document into German - with the requirement of a comprehensible, barrier-free language. And the second translation step bridges the global, general level to the specific application of urban design and development. SD4Austria intends to provide these translations by laying the foundations for integrating the goals and content of the SDGs into the strategic further development of the Smart Cities Initiative.

To achieve this, we:

a) **identified the essential SDGs for a smart urban development in Austria (AP2)**

The result of the analyses was that especially SDG 11 (Sustainable Cities and Municipalities), SDG 7 (Affordable and Clean Energy), SDG 9 (Industry, Innovation and Infrastructure), SDG13 (Climate Action), SDG 8 (Decent Work and Economic Growth), SDG 10 (Less Inequalities) , SDG 12 (Responsible Consumption and Production Patterns), SDG 16 (Peace, Justice) and SDG 17 (Global Partnerships) are relevant to the Klimafonds Smart Cities Initiative. Furthermore new starting points were identified, such as SDG 2 (End Hunger). The results were incorporated into the new Call Smart Cities Demo - Living Urban Innovation 2018.

b) **In AP 3, the contributions of the Smart Cities Initiative implementation projects to the SDGs were made visible.**

It showed that all SDGs that are implicitly addressed in the Smart Cities Initiative are also fulfilled in practice by the implementation projects (pre-

viously: 32). The largest contributions to the Smart Cities projects are the SDGs 7 (Affordable and Clean Energy), 11 (Sustainable Cities and Communities), 9 (Industry, Innovation and Infrastructure), 12 (Responsible Consumption and Production Patterns) and 13 (Measures for climate protection).

- c) **In AP 4, recommendations for action for the enhanced integration of the SDGs for the Climate and Energy Fund in general and for the Smart Cities Initiative in concrete terms are derived.** This includes, for example, recommendations on the general positioning of the Climate and Energy Fund in the area of SDGs and the increased visibility of its SDG-relevant activities, recommendations for the specific translation of the SDGs to the local and regional level, recommendations for designing the mutual learning process and recommendations for project evaluation.

3 Hintergrund und Zielsetzung

Beschreibung der Ausgangslage

Die Urbanisierung hat prägende Auswirkungen auf Dynamiken in Weltwirtschaft und Gesellschaft, auf die Lebensqualität der Menschen, die Zukunft der Demokratie sowie den globalen Ressourcen- und Energieverbrauch und damit auf die Zukunft der Erde insgesamt (WBGU, 2016). Allein bis zum Jahr 2030 wird die städtische Bevölkerung weltweit um 1,1 Milliarden Menschen wachsen. Schon heute wird in Städten rund 70 Prozent des globalen Bruttoinlandsprodukts erwirtschaftet. Es werden aber auch 70 Prozent der Treibhausgase und des Abfalls in den Städten produziert (Martens & Obenland, 2015). Gleichzeitig ist die städtische Bevölkerung besonders anfällig für die Folgen des Klimawandels und Naturkatastrophen aller Art (vgl. z.B. Hitzeinsel, Überschwemmungen).

Damit sind Städte und ihre Bevölkerungen sowohl Treiber als auch Betroffene globaler Umweltveränderungen. Städte sind ein großer Hebel und Weichensteller für eine nachhaltige Entwicklung. Das Hochrangige Panel der UN zur Agenda 2030 formuliert es bereits in seinem Bericht "A new global partnership" (2013) pointiert: **„Cities are where the battle for sustainable development will be won or lost“**. Urbanisierung muss demnach bewusst gestaltet werden, und zwar nicht mit inkrementellen Verbesserungen, sondern mit transformativen Strategien und Leapfrogging-Effekt (WBGU, 2016).

Mit Beginn des Jahres 2016 trat die UN-Agenda 2030 für Nachhaltige Entwicklung der offiziell in Kraft (UN, 2015). Durch ihre universelle Gültigkeit und aufgrund des ganzheitlichen Entwicklungsansatzes, der Wirtschaft, Soziales und Ökologie gleichrangig berücksichtigt, aber vor allem durch einen unvergleichlichen politischen Konsens, stellt die Agenda 2030 ein Novum dar. Ihr Herzstück sind 17 Ziele (Sustainable Development Goals, SDGs), die wiederum durch 169 Unterziele (Targets) erreicht werden sollen. **Viele der SDGs sind für die Gestaltung der Urbanisierung relevant oder zielen direkt darauf ab** (vgl. SDG 11: „Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig machen“).

Österreich hat sich wie alle anderen UN-Mitgliedstaaten zur schrittweisen Umsetzung der Agenda 2030 auf nationaler, regionaler und internationaler Ebene bis 2030 verpflichtet.

Aufgabenstellung und Zielsetzungen

Die Smart Cities Initiative des Klima- und Energiefonds stellt einen wichtigen Hebel zur Umsetzung der SDGs auf der Ebene von Städten und Gemeinden dar. Um die konkreten Implikationen der Agenda 2030 für eine nachhaltige, smarte Stadtentwicklung in Österreich und für die darin involvierten Akteure aufzuzeigen, **soll das Projekt SD4Austria eine Grundlage für die Integration der Perspektiven und Zielsetzungen der SDGs im Rahmen der strategischen Weiterentwicklung der Smart Cities Initiative legen.**

Dafür wurden folgende Schritte / Aufgaben übernommen:

- ✓ **In einem ersten Schritt wurden die für eine nachhaltige Stadtentwicklung relevanten Themen und Aktionsfelder identifiziert, die von der UN-Agenda 2030 adressiert werden.** Anschließend wurden die Querverbindungen zwischen der inhaltlichen und strategischen Ausrichtung der SDGs und den Schwerpunktthemen und Handlungsfeldern der Smart Cities Initiative sichtbar gemacht. Dies ermöglichte es einerseits herauszufinden, welche konkreten Teilaspekte für die smarte Stadtentwicklung in Österreich vorrangig von Bedeutung sind und andererseits, neue Ansatzpunkte zu identifizieren, die für die österreichischen Zielgruppen der Smart Cities Initiative interessant sein könnten.
- ✓ **In einem zweiten Schritt wurde die Frage beantwortet, inwiefern österreichische Stadtentwicklungsakteure bereits einen Beitrag zur Umsetzung der SDGs leisten.** Hier wurde einerseits der Beitrag der im Rahmen der Smart Cities Initiative durchgeführten 32 Umsetzungsprojekte zu den SDGs identifiziert und sichtbar gemacht und auch Ansatzpunkte für eine gute Praxis identifiziert. Andererseits galt es herauszufinden, inwiefern sich weitere Stadtentwicklungsakteure in Österreich (abseits der Smart Cities Initiative) auf den strategischen Rahmen der Agenda 2030 beziehen, was mit Hilfe von qualitativen Interviews untersucht wurde.
- ✓ **Eine konkrete Formulierung von Handlungsoptionen und Maßnahmenempfehlungen rundet schließlich die Ergebnisse ab.** In diesem Zusammenhang ging es darum, Maßnahmen vorzuschlagen, die dem Klima- und Energiefonds helfen können, bestehende und zukünftige Smart-City Vorhaben verstärkt auf die SDGs auszurichten. Dies beinhaltet u.a. Empfehlungen zur allgemeinen Positionierung des Klima- und Energiefonds im Bereich SDGs und zur verstärkten Sichtbarkeit seiner SDG-relevanten Aktivitäten, Empfehlungen zur konkreten Übersetzung der SDGs auf die lokale und regionale Ebene, Empfehlungen zur Gestaltung des wechselseitigen Lernprozesses sowie Empfehlungen für die Projektevaluierung.

4 Projektinhalt und Ergebnisse

In **Arbeitspaket 1** wurden Strukturen für eine effiziente Kommunikation sowohl mit dem Auftraggeber als auch innerhalb des Teams sowie Strukturen für das Projektmanagement festgelegt. Ersteres umfasste einerseits den Kick-Off Workshop sowie mehrere Zwischentreffen und die Endpräsentation mit dem Klima- und Energiefonds. Projektintern fanden regelmäßige Besprechungen und Abstimmungen zum Projektfortschritt statt. Zusätzlich wurde die Expertise des eigens eingerichteten „SDG-Boards“ (Prof. Helga Kromp-Kolb, Dr. Thomas Lindenthal, Prof. Marianne Penker sowie Dr. Christoph Müller) im Rahmen von 3 SDG-Boardmeetings eingeholt und in die Ergebnisse eingearbeitet. Die aus diesem Arbeitspaket resultierenden Ergebnisse sind neben den Zwischen- und Endpräsentationen der vorliegende Endbericht sowie die Endabrechnung.

In **Arbeitspaket 2** sollten die für die smarte Stadtentwicklung relevanten SDGs analysiert, die Querverbindungen zwischen der inhaltlichen und strategischen Ausrichtung der SDGs und den Schwerpunktthemen und Handlungsfeldern der Smart Cities Initiative sichtbar gemacht und etwaige neue Handlungsfelder und Ansatzpunkte für die Smart Cities Initiative identifiziert werden.

Folgende Forschungsfragen wurden in diesem Zusammenhang untersucht:

- 1. Welche Themen & Aktionsfelder im Bereich der smarten, nachhaltigen Stadtentwicklung werden von der UN Agenda 2030 adressiert?**
- 2. Welche SDGs sind für die Smart Cities Initiative besonders relevant und warum?**
- 3. Welche neuen Aspekte und Ansatzpunkte auf inhaltlicher, methodischer und strategischer Ebene gibt es durch die SDGs für die Smart Cities Initiative und ihre Zielgruppen?**

Zur Beantwortung der **Forschungsfrage 1** wurden **alle SDGs mit den Zielen und Prinzipien einer nachhaltigen Stadtentwicklung gegenübergestellt**. Diese Ziele und Prinzipien wurden anhand einer breiten Literaturrecherche identifiziert, wobei folgende Quellen (primär politisch-strategischen sowie wissenschaftlichen Dokumenten) herangezogen wurden:

- Joint Programm Initiative "Urban Europe: Global Urban Challenges, Joint European Solutions"
- JPI Urban Europe Innovation Action, Ausschreibung: "Making Cities Work" 2017/2018.
- JPI Urban Europe, Ausschreibung: "Sustainable and Liveable Cities and Urban Areas", 2018

- BMVIT und BMNT, 2018: #Mission2030, die Klima- und Energiestrategie der Österreichischen Bundesregierung
- SDSN, 2016: Getting Started with the Sustainable Development Goals - A Guide for Stakeholders. New York: SDSN, 2016.
- Smart Cities Initiative des Klima- und Energiefonds (2010-2017)
- Smart City Wien Rahmenstrategie, 2. Auflage 2016
- UN Habitat III, 2016: Neue urbane Agenda.
- United Smart Cities, s.a.: <http://www.unitedsmartcities.org/>
- UN Partnerships for the SDGs, s.a.: United Smart Cities (USC): <https://sustainabledevelopment.un.org/partnership/?p=10009>
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen, 2016: Der Umzug der Menschheit: Die transformative Kraft der Städte. Zusammenfassung. Berlin: WBGU.

Ergebnis der Literaturrecherche war eine Sammlung von 354 Zielen, welche in weiterer Folge zu 54 Hauptzielen (Prinzipien) in 14 Aktionsfeldern zusammengefasst wurden. Diese sind:

Tabelle 1: Die 14 Aktionsfeldern (in alphabet. Reihenfolge) mit den 54 zugehörigen Hauptzielen (Prinzipien), basierend auf einer breiten Literaturrecherche und einem eigens durchgeführten Clustering

14 Aktionsfelder mit den 54 zugehörigen Zielen und Prinzipien	
Abfall und Recycling	Forschung, Technologie und Innovation
Angemessene Abfallentsorgung	Forschungsförderung
Abfallvermeidung (Reduktion von Stoffströmen)	Entwicklung und Einsatz von neuen Technologien
Armut	Internationale Positionierung Österreichs
Substanzielle Teilhabe sicherstellen	Soziale Innovation
Adäquate Wohnverhältnisse	Gebäude
Bekämpfung sozioökonomischer Disparitäten	Niedrigstenergie-Gebäudestandards und Sanierung
Bildung	Nachhaltige Bauvorschriften implementieren
Hohes Bildungsniveau	Gesundheit
Bewusstseinsbildung	Medizinische Versorgung
Energie und Klima	Städte gesundheitsfördernd gestalten
Energieeffizienz & Optimierungen	Governance
Erneuerbare Energieträger	Partizipation und Politische Teilhabe
Reduktion der Treibhausgasemissionen	Kooperation und Zusammenarbeit von Akteuren
Versorgungssicherheit	Systemischer, interdisziplinärer Ansatz
Leistungsfähigkeit	Erfahrungsaustausch und gegenseitiges Lernen
Klimawandelanpassung	Umwelt
Luftreinhaltung	Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit

Infrastruktur	Erhaltung der Ökosysteme
Information- und Kommunikationstechnologien	Wasserschutz
Qualität & Resilienz der Infrastruktur	Gerechtigkeit
Mobilität und Verkehr	Ökonomische Teilhabe sicherstellen
Öffentlicher Verkehr	Lebensqualität erhalten und optimieren
Dekarbonisierung und Alternative Antriebe	Soziale Inklusion und Gerechtigkeit
Verkehrsvermeidung & Reduktion	Geschlechtergerechtigkeit
Innovative Mobilitätslösungen	Sozialer Zusammenhalt
Inklusive urbane Mobilität	Vielfalt und Eigenart fördern
Stadt- und Raumplanung	Identität
Flächendegradation minimieren	Wirtschaft
Integrierte Planung	Arbeitsplätze
Grün- und Freiraum	Standort-Attraktivität
Gemeinwohlorientierte Flächennutzung	Innovation & Unternehmensgründung
Menschenorientierte und klimaverträgliche Stadtquartiere	Lokale und ressourcenschonende Wirtschaftskreisläufe
Starke Stadt-Umland Verknüpfung	Dauerhaftes, nachhaltiges Wirtschaftswachstum

Alle 354 Ziele (welche in Tabelle 1 aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht explizit angeführt werden) wurden dann mit den 17 SDGs und den 169 Unterzielen der Agenda 2030 gegenübergestellt. **Anhand einer qualitativen Inhaltsanalyse konnte dabei festgestellt werden, welche Ziele und Prinzipien welchen SDGs entsprechen.** Wie diese Vorgehensweise praktisch aussah, kann dem nachfolgenden Screenshot in Abbildung 1 entnommen werden.

(Haupt-)Ziel	(Sub-)Ziele	Aktionsfeld	Quelle	SDG Nr.	Unterziele
Angemessene Abfallentsorgung	Wasserver- und -entsorgung, Abwasserentsorgung, d. h. Kanalisation und Regenwassermanagement, Abfallverwertung und -entsorgung	Abfall und Recycling	SC Wien Rahmenstrategie	6, 11, 12	12.5; 11.6.; 6.1.; 6.3.
	umweltgerechten Behandlung und Minimierung aller Abfälle	Abfall und Recycling	UN HAB III, NUA	11, 12	12.5; 11.6.;
	Recycling	Abfall und Recycling	USC2	11, 12	12.5; 11.6.;
	Im Jahr 2020 liegt der Saldo der Einsparungen der kommunalen Abfallwirtschaft durch weitere geplante Maßnahmen und Verbesserungen bereits bei rund 270.000t CO ₂ -Äquivalenten.	Abfall und Recycling	SC Wien Rahmenstrategie	11, 12	12.5; 11.6.;
	Verantwortlichen Umgang mit Abfall und Recycling fördern sowie illegalen Abfallhandel eindämmen (Basler Übereinkommen)	Abfall und Recycling	WBGU, 2016	11, 12	12.5; 11.6.;
Abfallvermeidung (Reduktion von Stoffströmen)	Langlebig- und Reparierbarkeit von Produkten fördern (z.B. Ressourcenbesteuerung)	Abfall und Recycling	WBGU, 2016	8, 12	12.5; 8.4;
	Müllvermeidung, -wiederverwendung und -verwertung	Abfall und Recycling	UN HAB III, NUA	11, 12	12.5; 11.6.;
	Intelligente Produktregelungen um Abfallvermeidung, Wiederverwendung und Recycling zu ermöglichen	Abfall und Recycling	#mission2030	8, 12	12.5; 8.4;
	Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Abfall und Recycling	UN HAB III, NUA	8, 12	12.5; 8.4;
Substanzielle Teilhabe sicherstellen (Basisinfrastrukturen)	Hocheffiziente Kreislaufwirtschaft als Beitrag zum Ressourcen- und Klimaschutz und Reduktion der Abhängigkeit vom Ausland	Abfall und Recycling	#mission2030	8, 12	12.5; 8.4;
	Zugang zu sanitärer Versorgung	Armut	WBGU, 2016	6	6.3;
	Zugang zu Elektrizität und modernen Energieformen	Armut	WBGU, 2016	1, 7	1.4; 7.1.;
	Zugang zu Gesundheitsversorgung	Armut	WBGU, 2016	1, 3	1.4; 3.8;
	Zugang zu Bildung	Armut	WBGU, 2016	4	4.1;
	Zugang zu sauberem Trinkwasser und Nahrung	Armut	WBGU, 2016	2, 6	2.1; 6.1;
	vollständige und diskriminierungsfreie Verwirklichung des Rechts auf den universellen Zugang zu einer sicheren und bezahlbaren Trinkwasser- und Sanitärversorgung	Armut	UN HAB III, NUA	6	6.1; 6.3;
	Beseitigung von Armut in all ihren Formen und Dimensionen	Armut	UN HAB III, NUA	1	1.1., 1.2.; 1.3; 1.4; 1.5; 1.a; 1.b
Adäquate Wohnverhältnisse	Sicherheit und die Würde aller Menschen bewahren	Armut	UN HAB III, NUA	1	1.3;
	Globale Initiative von UN-Habitat, UNDP, UNEP, Weltbank für die erwarteten zusätzlichen 1–2 Mrd. Menschen, die in nicht adäquaten Wohnverhältnissen leben	Armut	WBGU, 2016	11	11.1.
	vollständige und diskriminierungsfreie Verwirklichung des Rechts auf angemessenen Wohnraum	Armut	UN HAB III, NUA	11	11.1.
	Access to safe, affordable, and sustainable housing, transportation and basic services	Armut	JPI Call "Sustainable and Liveable Cities and Urban Areas"	11	11.1.
	Recht auf angemessene Wohnverhältnisse zum Kernbestandteil der bi- und multilateralen Entwicklungs-zusammenarbeit machen	Armut	WBGU, 2016	11	11.1.
Schwerpunktprogramm „Adequate Housing for All“ mit Fokus auf Regional- und Mittelstädten bei der Weltbank initiieren	Armut	WBGU, 2016	11	11.1.	

Abbildung 1: Auszug/Screenshot der Gegenüberstellung von Zielen und Prinzipien aus der Literatur mit den SDGs und den Unterzielen

Nach dieser Analyse wurden alle „Treffer“ (d.h. Inhalt des SDG entspricht sinngemäß dem Inhalt des Ziels aus der Literatur) gezählt, was schließlich zu folgenden Ergebnissen führte:

Ergebnis Forschungsfrage 1

Relevante SDGs für eine nachhaltige, smarte Stadtentwicklung auf Basis der o.a. Literaturquellen sind:



Abbildung 2: Ergebnispyramide 1: Priorisierte SDGs in der Literatur

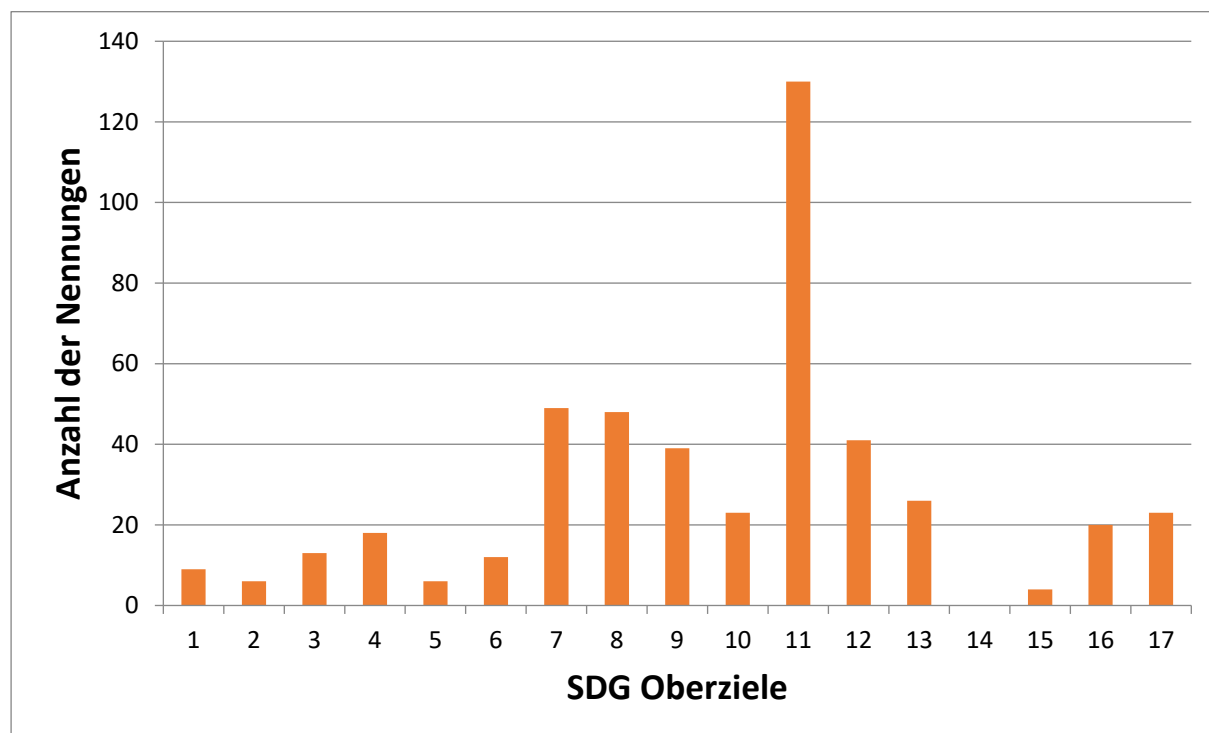


Abbildung 3: Darstellung der SDGs, die zum Thema Nachhaltige Stadtentwicklung in der Literatur adressiert werden, gemäß der Häufigkeit ihrer Nennung

Die 11 Unterziele, die am häufigsten genannt wurden (über 15 Mal in allen Dokumenten, Reihung nach Häufigkeit) sind:

- **11.3.** Bis 2030 die **Verstädterung inklusiver und nachhaltiger gestalten** und die Kapazitäten für eine **partizipatorische, integrierte und nachhaltige Siedlungsplanung und -steuerung** in allen Ländern verstärken
- **11.2.** Bis 2030 den **Zugang zu sicheren, bezahlbaren, zugänglichen und nachhaltigen Verkehrssystemen** für alle ermöglichen und die Sicherheit im Straßenverkehr verbessern, insbesondere durch den **Ausbau des öffentlichen Verkehrs**, mit besonderem Augenmerk auf den Bedürfnissen von Menschen in prekären Situationen, Frauen, Kindern, Menschen mit Behinderungen und älteren Menschen
- **11.6** Bis 2030 die von den Städten ausgehende **Umweltbelastung pro Kopf senken**, unter anderem mit besonderer Aufmerksamkeit auf der Luftqualität und der kommunalen und sonstigen Abfallbehandlung
- **10.2.** Bis 2030 alle Menschen unabhängig von Alter, Geschlecht, Behinderung, Rasse, Ethnizität, Herkunft, Religion oder wirtschaftlichem oder sonstigem Status **zu Selbstbestimmung befähigen** und ihre **soziale, wirtschaftliche und politische Inklusion fördern**
- **7.3.** Bis 2030 die weltweite **Steigerungsrate der Energieeffizienz** verdoppeln
- **16.7** Dafür sorgen, dass die **Entscheidungsfindung auf allen Ebenen bedarfsorientiert, inklusiv, partizipatorisch und repräsentativ** ist
- **11.7.** Bis 2030 den allgemeinen Zugang zu **sicheren, inklusiven und zugänglichen Grünflächen und öffentlichen Räumen** gewährleisten, insbesondere für Frauen und Kinder, ältere Menschen und Menschen mit Behinderungen
- **9.1.** Eine **hochwertige, verlässliche, nachhaltige und widerstandsfähige Infrastruktur** aufbauen, einschließlich **regionaler und grenzüberschreitender Infrastruktur**, um die wirtschaftliche Entwicklung und das menschliche Wohlergehen zu unterstützen, und dabei den Schwerpunkt auf einen erschwinglichen und gleichberechtigten Zugang für alle legen
- **7.2.** Bis 2030 den **Anteil erneuerbarer Energie** am globalen Energiemix deutlich erhöhen
- **9.4.** Bis 2030 die Infrastruktur modernisieren und die Industrien nachrüsten, um sie nachhaltig zu machen, mit **effizienterem Ressourceneinsatz und unter vermehrter Nutzung sauberer und umweltverträglicher Technologien** und Industrieprozesse
- **17.16** **Multi-Akteur-Partnerschaften zur Mobilisierung und zum Austausch von Wissen, Fachkenntnissen, Technologie und finanziellen**

Ressourcen, um die Erreichung der Ziele für nachhaltige Entwicklung in allen Ländern und insbesondere in den Entwicklungsländern zu unterstützen

Fasst man diese 11 Unterziele inhaltlich zusammen, so lassen sich folgende 4 übergeordnete Themen identifizieren:

- **INKLUSIVE UND PARTIZIPATORISCHE ENTSCHEIDUNGSFINDUNG/STADTPLANUNG**
inkl. Dialog und Kooperation sicherstellen
- **BELASTUNGEN FÜR MENSCH UND UMWELT REDUZIEREN** (u.a. Luftqualität, Abfall, Grünflächen)
- **ENERGIE- UND RESSOURCENEFFIZIENZ STEIGERN**
(u.a. saubere Technologien, erneuerbare Energieträger)
- **NACHHALTIGE MOBILITÄT FÖRDERN**
(u.a. Öffentlicher Verkehr)



Diese 4 Themen stellen also die prioritären Themen & Aktionsfelder im Bereich der smarten, nachhaltigen Stadtentwicklung dar, die von der UN Agenda 2030 adressiert werden, was Forschungsfrage 1 schließlich beantwortet.

Diskussion & Conclusio Forschungsfrage 1:

Ein besonders interessantes Ergebnis ist, dass in der Literatur zum Thema Nachhaltige Stadtentwicklung auf fast alle SDGs Bezug genommen wird (Ausnahme „SDG 14 – Leben unter Wasser“, wobei von einem starken Einfluss von Küstenstädten auf Ozeane und umgekehrt auszugehen ist und dieses Ergebnis bei einer speziellen Beleuchtung von Literatur zu Küstenstädten bestimmt anders ausgefallen wäre). **Das deutet darauf hin, dass alle SDGs für eine nachhaltige Stadtentwicklung relevant sind, und nicht nur SDG 11, welches sich explizit mit „nachhaltigen Städten und Gemeinden“ befasst.** Dies untermauert wiederum die eingangs zitierte Aussage des Hochrangigen Panel der UN „*Cities are where the battle for sustainable development will be won or lost*“.

Natürlich liegen in jeder Stadt oder Region jeweils unterschiedliche Schwerpunkte und Schwierigkeiten vor. Nichts desto trotz sind Städte aufgefordert, alle Themen der Agenda 2030 im Blickfeld zu haben. Auch die Wechselwirkungen innerhalb der SDGs, welche in einem weiteren Schritt untersucht wurden (siehe S. 21/22), legen dies nahe.

In jedem Fall aber sollten Städte die Themenfelder „**inklusive und partizipatorische Entscheidungsfindung/Stadtplanung**“, „**Reduktion von Umweltbelastungen**“, „**Energie- und Ressourceneffizienz**“ sowie „**Nachhaltige Mo-**

bilität“ beleuchten, da diese in der Literatur am häufigsten genannt werden, wenn es um nachhaltige Stadtentwicklung geht. Die Smart Cities Initiative des Klima- und Energiefonds bedient diese Themenfelder, wie wir im weiteren Verlauf des Berichts erfahren werden, bereits sehr gut und leistet gerade hier wertvolle Beiträge.

Ein weiteres auffallendes Ergebnis ist, dass in der Literatur die „basic human needs“ (SDGs 1-6) in der Priorisierungspyramide (vgl. Abb. 2) an letzter Stelle stehen. Dies spiegelt die Sicht der gewählten Literaturquellen wieder, welche primär aus Europa stammen. **Zentrale menschliche Bedürfnisse wie Nahrung, Gesundheit, Bildung oder Wasser werden aus westlicher Perspektive für eine nachhaltige Stadtentwicklung weit weniger relevant erachtet als andere Themen.** Dies ist einerseits auf den Wohlstand in Europa zurückzuführen, zeigt aber auch einen gewissen „blinden Fleck“ in Bezug auf die Bedeutung dieser Themen in den eigenen Ländern.

Forschungsfrage 2:

Zur Beantwortung der **Forschungsfrage 2** „*Welche SDGs sind für die Smart Cities Initiative besonders relevant und warum?*“ wurde dieselbe Methode der qualitativen Inhaltsanalyse erneut angewendet, mit dem Unterschied, dass nicht die Ziele und Prinzipien aus der Literatur sondern die Ziele und Schwerpunkte der Smart Cities Initiative in Hinblick auf die SDGs analysiert wurden. Dafür wurden als Basis die Leitfäden, Jahresprogramme sowie Website-Inhalte (www.smartcities.at) herangezogen.

Ergebnis Forschungsfrage 2:

Relevante SDGs für die Smart Cities Initiative des Klima- und Energiefonds sind:



Abbildung 6: Ergebnis-Pyramide 2: Priorisierte SDGs in der Smart Cities Initiative des Klimafonds

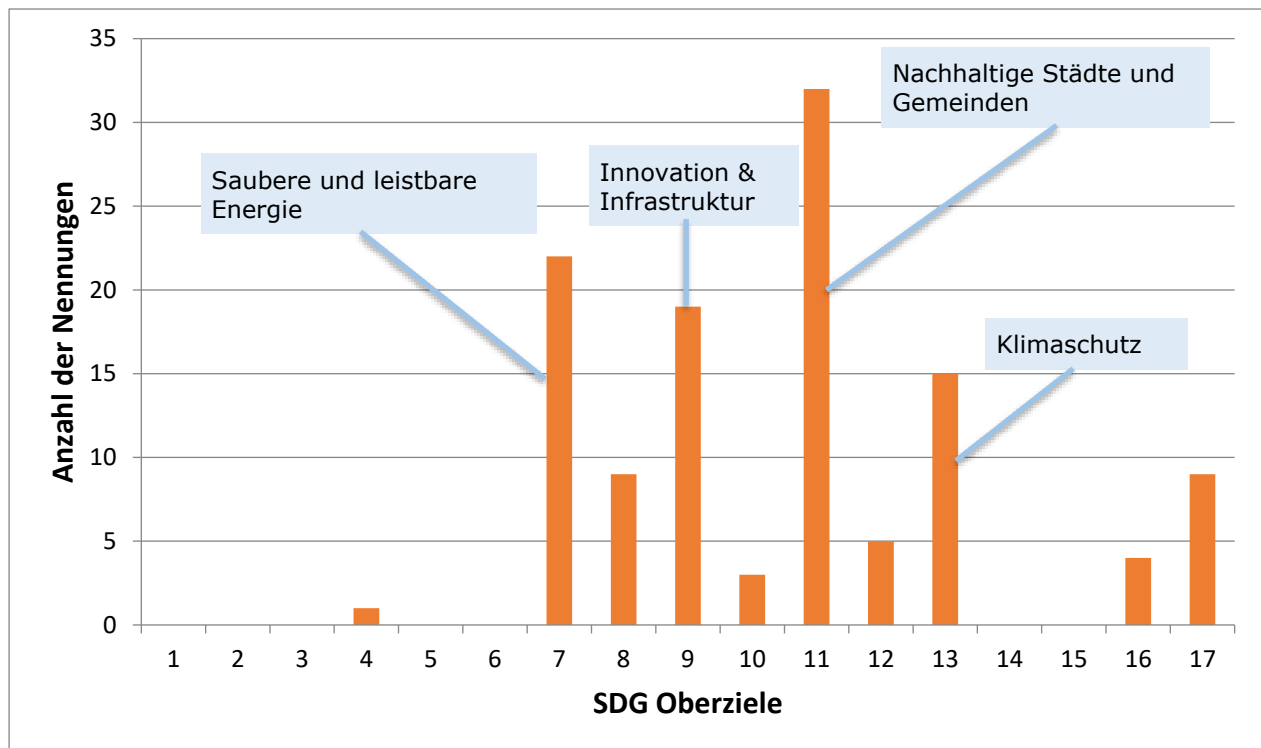


Abbildung 7: Darstellung der SDGs, die zum Thema Nachhaltige Stadtentwicklung in der Literatur adressiert werden, gemäß der Häufigkeit ihrer Nennung

Die Abbildungen 6 und 7 stellen die SDGs dar, die in der Smart Cities Initiative des Klimafonds implizit oder explizit adressiert werden. Dabei zeigt sich deutlich, dass sich die Smart Cities Initiative auf die Ziele

- **SDG 11: Nachhaltige Städte und Gemeinden**
- **SDG 7: Bezahlbare und Saubere Energie**
- **SDG 9: Industrie, Innovation und Infrastruktur**
- **SDG 13: Maßnahmen zum Klimaschutz**

am häufigsten bezieht.

In Abbildung 8 werden diese TOP 4 SDGs mit den Themen und Aktionsfeldern der Smart Cities Initiative in Verbindung gebracht, sodass die inhaltlichen Zusammenhänge zwischen den SDGs und den Schwerpunkten der Smart Cities Initiative sichtbar werden.

Die Abbildungen 9 und 10 zeigen die Häufigkeit der Nennungen der auf Ebene der Unterziele. Dabei lässt sich erkennen, dass 6 Unterziele am häufigsten genannt werden. In Tabelle 2 werden diese 6 Unterziele mit dem zugehörigen „Wording“ des Klimafonds gegenübergestellt, d.h. die Art und Weise, wie das jeweilige Unterziel in den Dokumenten der Smart Cities Initiative (Leitfäden, Jahresprogramm, Website, etc.) genannt/bezeichnet wird, wird angeführt.



Abbildung 8: Themen und Aktionsfelder der SCI in Querverbindung zu den priorisierten SDGs

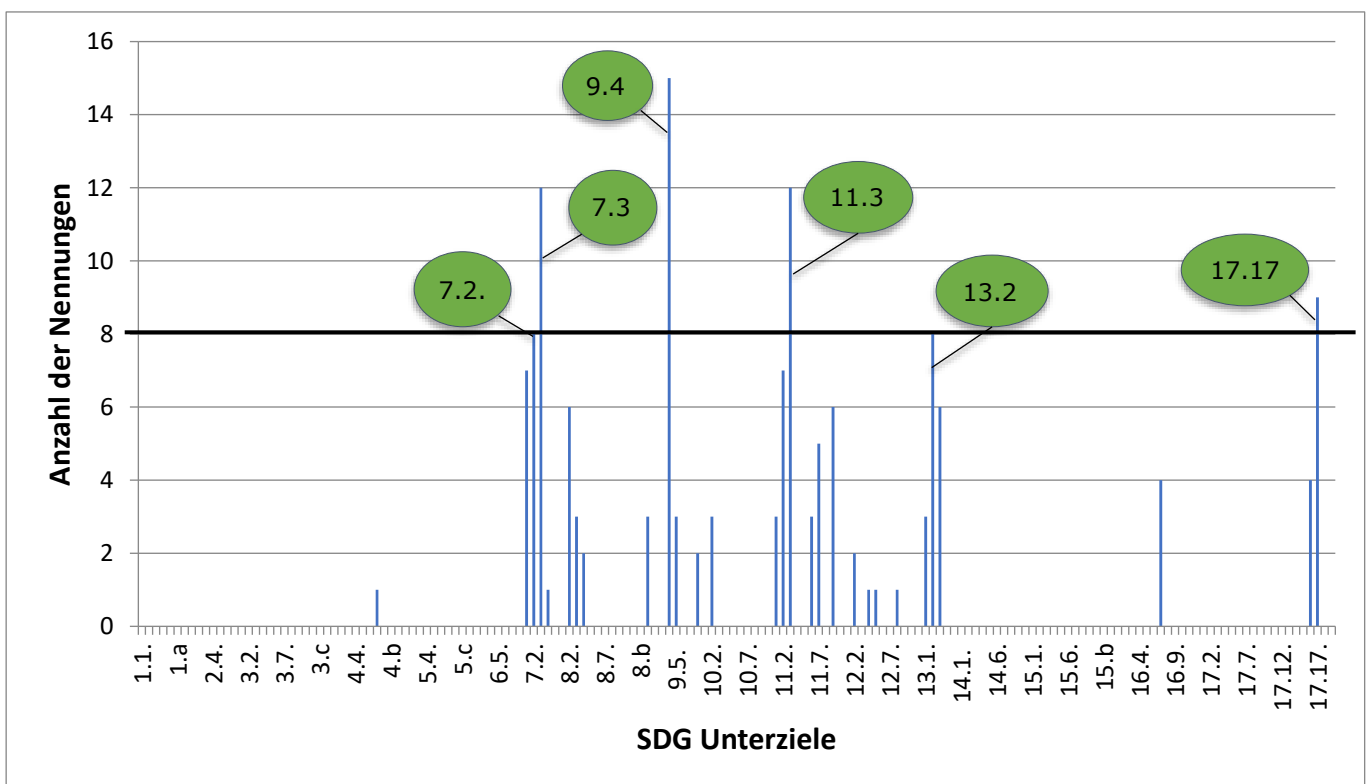


Abbildung 9: Darstellung der SDG-Unterziele, die durch die Smart Cities Initiative adressiert werden. Besondere Hervorhebung jener Unterziele, die ≥ 8 Mal adressiert werden.

In Abbildung 9 werden die neun als für die Smart Cities Initiative als relevant erachteten SDGs (in rot) anhand eines von der IIASA (2017) veröffentlichten Clustering der SDGs dargestellt.



Abbildung 11: Priorisierte SDGs der Smart Cities Initiative des Klimafonds, dargestellt in einer besonderen Form des Clustering der IIASA, TWI 2050, 2017.

Diskussion und Conclusio Forschungsfrage 2:

Die Ergebnisse aus Forschungsfrage 2 zeigen, dass 9 von 17 SDGs von der Smart Cities Initiative tangiert werden. Nicht alle davon aber werden explizit angeführt, sondern sind eher implizit in den Leitfäden und anderen strategischen Unterlagen enthalten.

4 der 9 SDGs werden besonders häufig adressiert. Diese SDGs stimmen sehr gut mit den prioritären, übergeordneten Themenfeldern aus der Literatur (siehe S.14) überein. Man kann daraus schlussfolgern, dass die **Smart Cities Initiative des Klima- und Energiefonds zumindest die dringlichsten Handlungsfelder gut abdeckt.**

Abbildung 11 zeigt jedoch auch, dass in der Smart Cities Initiative die Kategorien **„Basic Human Needs“** und **„Universal Values“** **bislang unberührt** sind. Dies ist auf die Fokussierung des Klima- und Energiefonds auf seine strategischen Kernziele zurückzuführen. Ein Blick über diese Grenzen hinaus wird zeigen (siehe Abb. 12), dass aufgrund von Wechselwirkungen innerhalb der SDGs positive Effekte auf die strategischen Kernziele entstehen können, wenn man auch abseitige Themen (z.B. SDG 2, 3, 6, etc.) in die Betrachtungen einbezieht. Auch die Literaturanalyse hat gezeigt, dass ein **breiterer Blick notwendig** ist, um den Herausforderungen einer nachhaltigen Stadtentwicklung angemessen begegnen zu können (s. Seite 14).

Daraus schlussfolgern wir, dass eine **Erweiterung der Handlungsfelder der Smart Cities Initiative auf jene Themen, die in den strategischen Dokumenten als relevant erachtet werden, aber bisher nicht aufgegriffen wurden, sinnvoll sein kann (vgl. Empfehlung 8, Kapitel 5)**. Dies betrifft z.B. SDG 2 (Kein Hunger bzw. Ernährung), 3 (Gesundheit und Wohlergehen), 4 (Hochwertige Bildung), 6 (Sauberes Wasser und Sanitärversorgung) oder 10 (Weniger Ungleichheit). Somit wären auch „Basic human needs“ und „universal values“ als Ziele in der Smart Cities Initiative verankert.

Forschungsfrage 3:

Zur Beantwortung der **Forschungsfrage 3** *„Welche neuen Aspekte und Ansatzpunkte auf inhaltlicher, methodischer und strategischer Ebene gibt es durch die SDGs für die Smart Cities Initiative und ihre Zielgruppen?“* wurden zweierlei Methoden angewendet:

- a) Untersuchung von Wechselwirkungen innerhalb der SDGs sowie**
- b) die Konsultation des wissenschaftlichen SDG-Boards.**

Für die Untersuchung der Wechselwirkungen wurden wissenschaftliche Studien zu Synergien und Trade-Offs zwischen einzelnen SDGs betrachtet (u.a. International Council for Science, 2017; Riahi, 2017). Insbesondere wurde recherchiert, welche SDGs einen besonders positiven Einfluss auf die in Schritt 2 identifizierten TOP 4 SDGs (SDGs 11, 7, 9 und 13) haben.

Ergebnis Forschungsfrage 3:

Dabei zeigte sich, dass im Besonderen die SDGs 2 (Kein Hunger bzw. Ernährung) und 3 (Gesundheit) mit dem SDG 11 (Nachhaltige Städte und Gemeinden) in positiver Wechselwirkung stehen. SDG 2 (Kein Hunger bzw. Ernährung) und SDG 15 (Leben an Land) wirken wiederum auf das SDG 7 (Bezahlbare und Saubere Energie) ein. Das SDG 9 (Industrie, Innovation und Infrastruktur) wird von SDG 8 und SDG 12 begünstigt. Und schließlich beeinflussen die SDGs 2 (Kein Hunger bzw. Ernährung) und 3 (Gesundheit) das SDG 13 (Maßnahmen zum Klimaschutz).

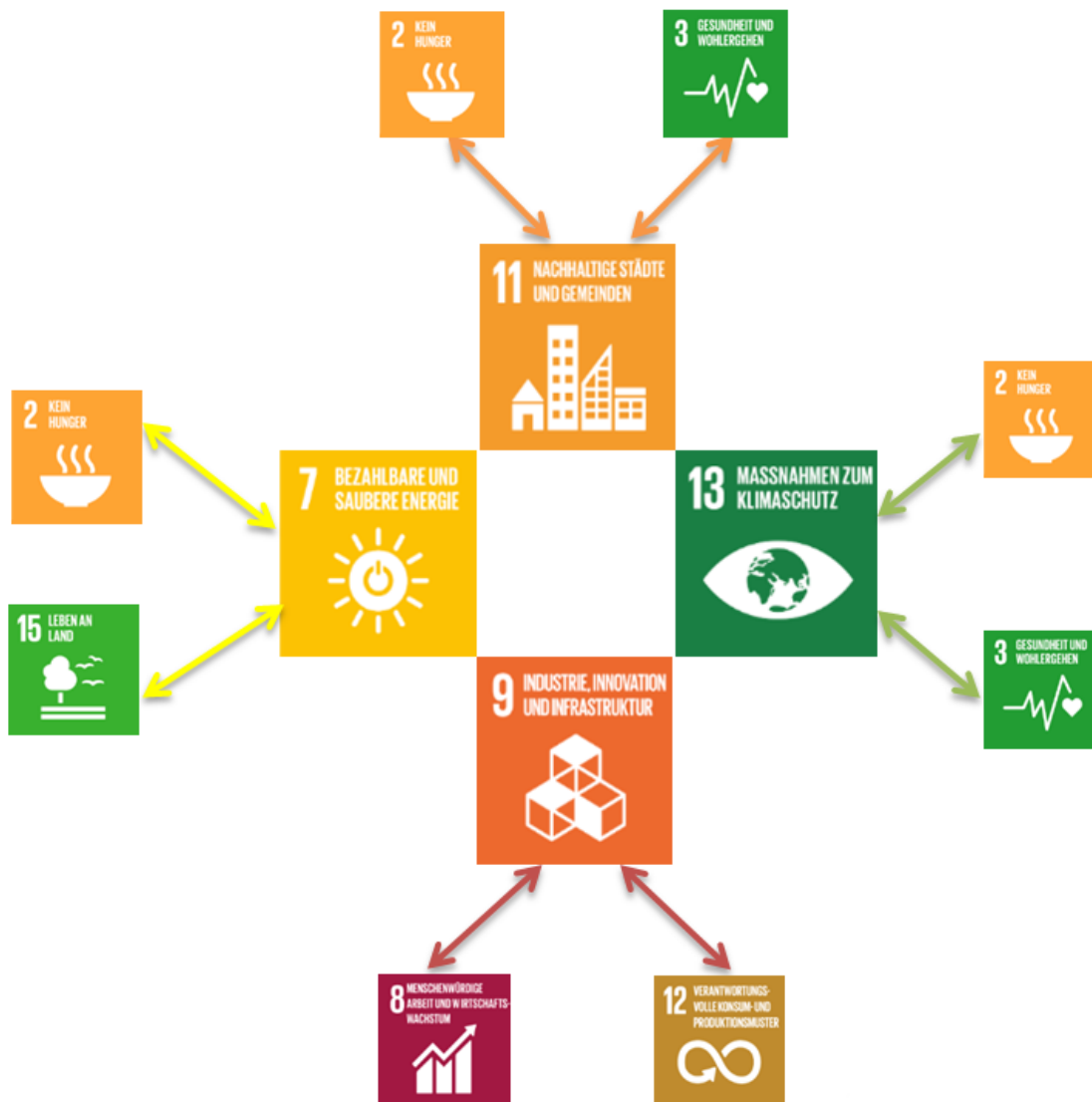


Abbildung 12: Vereinfachte Darstellung einiger ausgewählter Wechselwirkungen zwischen den TOP 4 SDGs und anderen SDGs

SDG 11 Nachhaltige Städte und Gemeinden:

- + **SDG 3 – Gesundheit:**
Nachhaltige Stadtplanung für gesunden Wohnraum, mentale Gesundheit, Zugang zu Gesundheitsdienstleistungen, Reduktion von Umweltbelastungen in der Stadt
- + **SDG 2 – Ernährung:**
Nachhaltige Lebensmittelproduktion unterstützt die Resilienz von Städten; Trade-Offs: Land- und Wasserverbrauch durch Urbanisierung in Konkurrenz mit Lebensmittelproduktion; Urbane Landwirtschaft als Beitrag zur Flächeneinsparung, soziale Nachhaltigkeit, Verringerung von Abfall und Transport.

SDG 7 Bezahlbare und Saubere Energie:

- + **SDG 2 – Ernährung:**
Lebensmittelproduktion ist stark abhängig von Energiedienstleistungen; Biomasse und andere Abfälle als Erneuerbare Energieträger; Tradeoffs: Konkurrenz bei Fläche (vgl. Biomasse vs. Essen) oder Wasser
- + **SDG 15 – Leben an Land:**
„protecting terrestrial ecosystems, sustainably managing forests, halting deforestation, preventing biodiversity loss and controlling invasive alien species could potentially clash with efforts to expand renewables, if that would mean constraining large-scale use of bioenergy“

SDG 9 Industrie, Innovation, Infrastruktur:

- + **SDG 8 – Wirtschaftswachstum:**
Arbeitsplätze können durch Innovation geschaffen (vgl. neue Geschäftsmodelle), allerdings auch obsolet werden (vgl. Automatisierung)
- + **SDG 12: Nachhaltige Produktion & Konsum:**
z.B. Ressourceneffiziente Technologien durch Innovation

SDG 13 Maßnahmen zum Klimaschutz:

- + **SDG 2 - Ernährung:**
Landwirtschaft als Quelle von THG; Klimawandel als Gefahr für Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion (Extremwetterereignis und langfristige Änderungen zB Niederschlag); Ökologische Landwirtschaft als Beitrag zum Klimaschutz (Boden, Bioenergie)
- + **SDG 3 - Gesundheit:**
Klimawandel als Gesundheitsproblem (Hitzestress, Krankheitsübertragung, indirekt über Wasser- oder Lebensmittelknappheit); Klimaschutz bringt Gesundheitsvorteile (z.B. bessere Luftqualität)

Diskussion & Conclusio Forschungsfrage 3:

Mit den Ausführungen zu den Wechselwirkungen konnte gezeigt werden, dass neue Schwerpunktsetzungen in anderen inhaltlichen Themenfeldern (z.B. Ernährung, Gesundheit) zu einer positiven Beeinflussung der für die Smart Cities Initiative strategisch relevanten SDGs (SDGs 11, 7, 9 und 13) führen können.

Daraus leiten wir die Handlungsempfehlung ab, die bisherigen inhaltlichen Schwerpunkte der Smart Cities Initiative um brisante Themen, die in starker Wechselwirkung mit anderen relevanten SDGs stehen und entsprechende Co-Benefits erwarten lassen, zu erweitern (vgl. Empfehlung 8, Kapitel 5).

Dies betrifft insbesondere das SDG2 (Ernährung) mit seinen positiven Benefits für den Klimaschutz, konkret das Unterziel 2.4.: *„Bis 2030 die Nachhaltigkeit der Systeme der Nahrungsmittelproduktion sicherstellen und resiliente landwirtschaftliche Methoden anwenden, die die Produktivität und den Ertrag steigern, zur Erhaltung der Ökosysteme beitragen, die Anpassungsfähigkeit an Klimaänderungen, extreme Wetterereignisse, Dürren, Überschwemmungen und andere Katastrophen erhöhen und die Flächen- und Bodenqualität schrittweise verbessern“*. Dieser Handlungsempfehlung wurde bereits im neuen Leitfaden bereits Folge geleistet.

Arbeitspaket 3: Beiträge der Umsetzungsprojekte zu den SDGs

In Arbeitspaket 3 sollten die Beiträge, die österreichische Städte und Gemeinden bereits jetzt zur Umsetzung der SDGs leisten, sichtbar gemacht werden.

Tabelle 3: Übersicht über die untersuchten Umsetzungsprojekte

SmartCityRheintal	Smart City Campagne-Areal Innsbruck
iENERGY 2.0 Weiz-Gleisdorf	Sonnengeraten Limberg Zell am See
Smart Future Graz	Mischung: Nordbahnhof
Smart City Hartberg	Smart Citizens Building Prototype Development and Demonstration Tour 2018
Smart District Gnigl	GRÜNEzukunftSCHULEN
Vision Step I Villach	LiLa4Green
STELA: Smart Tower Enhancement Leoben Austria	WOGÉ Demo
LOADSHIFT Oberwart	Smart AirportCity
TRANSFORM +	HEATChannel
Smart Cities Demo Aspern	Green.LAB
Hybrid Grids Demo Hartberg	FeldBATT
Smart Regau	Amstetten Smart City Life 2030 – Future Hub
Way2Smart Korneuburg	Smart Pölsen II
Empower Citizens – Smarte Modernisierung im (öko-)sozialen Wohnbau Pinkafeld	Südtiroler Siedlung – Smart City Wörgl
Wohnen findet Stadt – Hallein DEMO	Pocket Mannerhatten
Urbaner Speichercluster Südburgenland	ZeCaRe II

Folgende Forschungsfragen wurden in diesem Zusammenhang untersucht:

- 1. Welchen Beitrag leisten die 21² Umsetzungsprojekte der Smart Cities Initiative des KLIMAFONDS und weitere smarte, österreichische Stadtentwicklungsakteure zu den SDGs?**
- 2. Welche Ansatzpunkte für eine gute Praxis lassen sich identifizieren?**

Um diese Fragen zu beantworten wurden drei Methoden eingesetzt:

- 1. Desk Research:** Auf Basis der Beschreibungen auf der Website des Klima- und Energiefonds wurden alle 32 Umsetzungsprojekte (vgl. Tabelle 3) anhand einer qualitativen Inhaltsanalyse in Hinblick auf ihren Beitrag zu den SDGs untersucht.
- 2. Qualitative Interviews:** 6 AkteurInnen einer smarten Stadtentwicklung in Österreich wurden interviewt:
 - **Dr. Wolfgang Amann:** GF Institut für Immobilien, Bauen und Wohnen GmbH
 - **DI.in Inge Schrattenecker:** Stellvertretende Generalsekretärin ÖGUT
 - **Dr. Michael Obrovsky:** Stellvertretender Leiter ÖFSE
 - **DI Helmut Strasser:** SIR – Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen
 - **Dr. Pamela Mühlmann:** Smart City Wien Agentur
 - **DI.in Ina Homeier:** MA18 Stadtplanung und Stadtentwicklung
- 3. Konsultation und Diskussion mit dem SDG-Board** zu neuen Empfehlungen für die Smart Cities Initiative

² Im weiteren Verlauf des Projektes wurden alle 32 statt der ursprünglich gewünschten 21 Umsetzungsprojekte analysiert.

Ergebnisse der Desk Research:



Abbildung 13: Ergebnispyramide 3: SDGs, die von den 32 Umsetzungsprojekten der Smart Cities Initiative tangiert werden

Abbildung 13 zeigt, welche SDGs von den Umsetzungsprojekten tangiert werden, d.h. zu welchen SDGs Beiträge durch die Projekte erbracht werden. Die am häufigsten adressierten SDGs entsprechen im Wesentlichen jenen, die auch in den Ausschreibungen und Leitfäden der Smart Cities Initiative am wichtigsten sind (vgl. Abbildung 6). Abbildung 14 zeigt, wie oft alle SDGs in den Umsetzungsprojekten angesprochen werden.

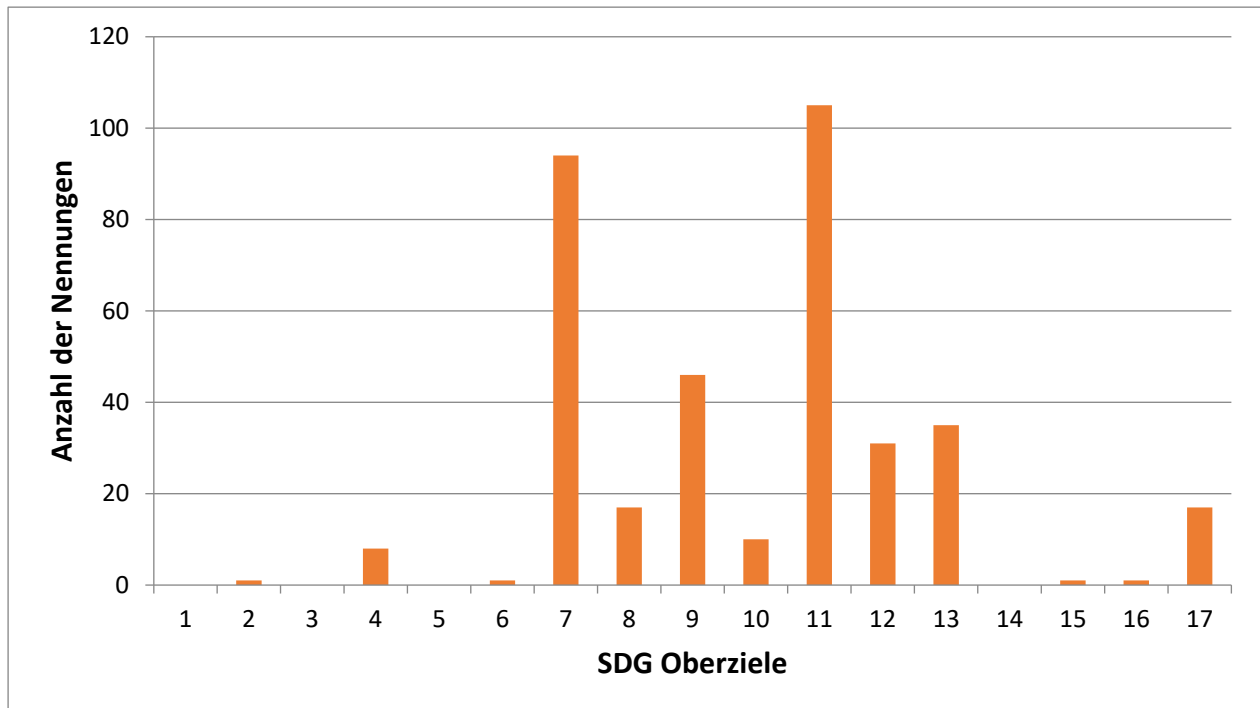


Abbildung 14: Darstellung der SDGs, die von den 32 Umsetzungsprojekten der Smart Cities Initiative tangiert werden

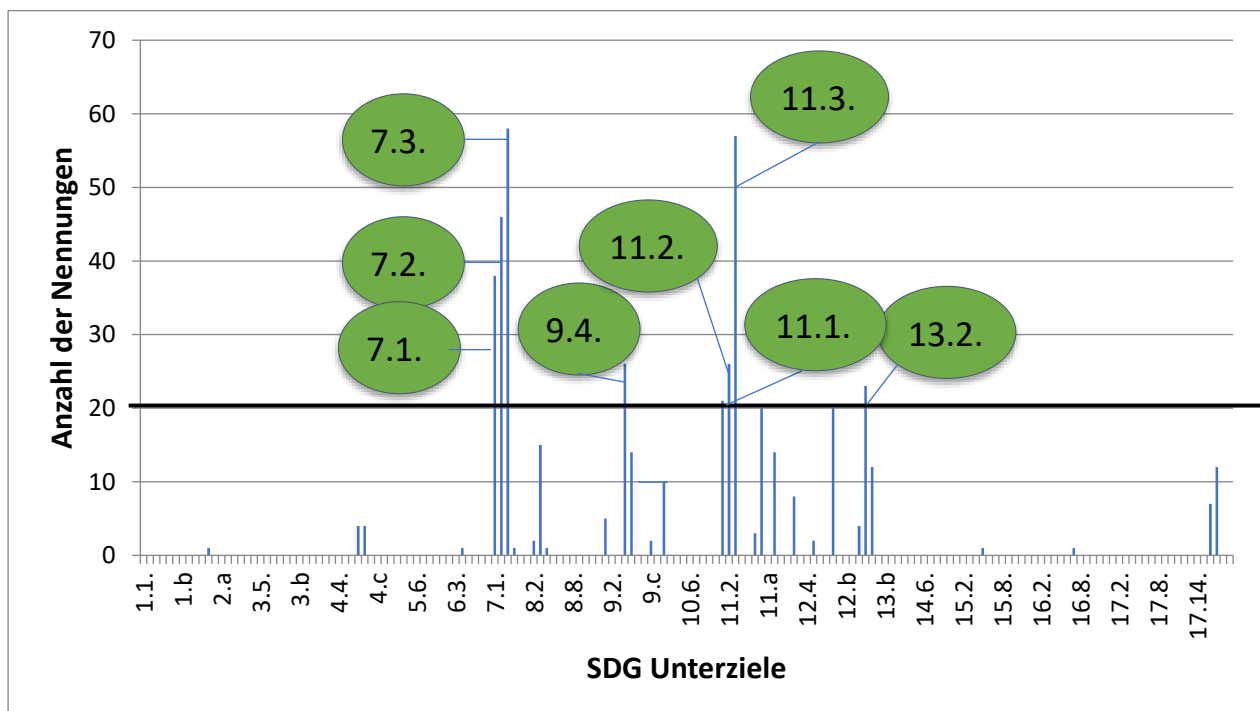


Abbildung 15: Darstellung der SDG Unterziele, die von den 32 Umsetzungsprojekten der Smart Cities Initiative tangiert werden. Besondere Hervorhebung jener Unterziele, die ≥ 20 Mal adressiert werden.

- **11.3** Bis 2030 die Verstärkung inklusiver und nachhaltiger gestalten und die Kapazitäten für **eine partizipatorische, integrierte und nachhaltige Siedlungsplanung** und -steuerung in allen Ländern verstärken
- **13.2. Klimaschutzmaßnahmen** in die nationalen Politiken, Strategien und Planungen einbeziehen

Zusammengefasst bedeutet dies, dass in den Themenfeldern Energie, Infrastruktur, Wohnraum, Mobilität, Partizipation, Stadtplanung sowie Klimaschutz die größten Beiträge von Seiten der Umsetzungsprojekte zu erwarten sind.

Ergebnisse der Interviews

Die Fragen und Ergebnisse zu den Interviews mit 6 ExpertInnen (siehe oben) zu nachhaltiger Stadtentwicklung können folgendermaßen zusammengefasst werden:

1) Sind Sie gut mit der UN-Agenda 2030 – den 17 Zielen für eine Nachhaltige Entwicklung – vertraut?

- Gut oder sehr gut mit den SDGs vertraut (Übersicht vorhanden)
- Kenntnisse einzelner SDGs je nach Arbeitsschwerpunkten (z.B. SDG11, SDG7, ...)
- Perspektiven auf die SDGs unterschiedlich: Smart Cities Projekte, SC Vernetzungsplattform, e5-Gemeinden, Partizipationsprozesse, ...
- Information: Gemeinden und kleine Städte sind bisher kaum oder überhaupt nicht mit den SDGs vertraut!

2) Welche dieser Ziele (bzw. Unterziele, Indikatoren) spielen in Ihren Projekten/ Aktivitäten/ Strategien welche Rolle?

- Alle SDGs werden für SC Rahmenstrategie analysiert, integriert
- SDG 11: Nachhaltige Städte und Gemeinden, Umsetzung der „New Urban Agenda“
- SDG 7: Bezahlbare und saubere Energie, SDG 7.2, SDG 7.3
- SDG 13: Maßnahmen zum Klimaschutz
- SDG 12 Nachhaltiger Konsum und Produktion
- Partizipation (SDG 11.3, SDG 10.2, SDG 16.7)

3) Was sind in Kontext dieser Nachhaltigkeitsziele Erfolgsfaktoren für eine gute Stadt- bzw. Regionalentwicklung?

- Nicht nur Ziele verwenden, die auf den ersten Blick relevant sind, sondern alle SDGs führen zu einer nachhaltigen Entwicklung (Blick aufs Ganze)

- Das Zusammenspiel aller Ziele erfordert hohen Abstimmungsbedarf und Kooperation. Entwicklungen müssen priorisiert und in einem gemeinsamen Prozess verhandelt werden (Zielkonflikte, Synergien)
- Klare Rahmenbedingungen durch die Politik
- Bewusstsein für die SDGs auf verschiedenen Ebenen (lokal, regional, global) verknüpfen
- (Junge) Menschen von Beginn an einbinden
- SDGs und damit verbundene Stellschrauben in verschiedenen Systemgrenzen denken! Was kann ich wie kompensieren?
- Nutzung von Bewertungssystemen, wie z.B. die Kriterien der 2000-Watt-Gesellschaft aus der Schweiz
- Technische Lösungen sind wichtig. Ebenfalls relevant war der Prozess. Diesen richtig aufzusetzen, zu steuern. Hier geht es um ein Ausverhandeln zwischen verschiedenen Akteuren und Entscheidungsträgern.

4) Haben Sie (konkrete) Handlungsempfehlungen für die Ausrichtung der Smart Cities Initiative des Klima- und Energiefonds in Bezug auf die SDGs?

- Das Bewusstsein/die Awareness für SDGs ist in kleinen Städten und Gemeinden ist bisher gering. In größeren Städten sind die Ziele angekommen
 - Die SCI bzw. der Klimafonds könnte die Kommunikation der SDGs an die kleinen Städte und Gemeinden fördern!
- Neben Energie und Klimaschutz sollten auch andere SDGs etwa mit Bezug zu Bildung und sozialen Themen beachtet werden
 - Den Beitrag zu einzelnen SDGs könnte man z.B. im Projektantrag abfragen
- Die SC Vernetzungsplattform kann Bewusstsein/Awareness schaffen zu Zielen und Indikatoren.
 - Ein SDG-Reporting aus den Städten ist ebenfalls wichtig
 - Bisherige SDG-Indikatoren sind nur bedingt auf Projektebene, sondern eher nur auf Stadtebene anwendbar

5) Gibt es weitere Themen oder Aspekte dazu, die Sie gerne noch ansprechen wollen?

- Klimafonds, e5-Gemeinden, Städtebund und Smart Cities sollten sich in Bezug auf die Kommunikation der SDGs abstimmen!
 - Was heißt das für uns? Was bringt uns das? Wo gibt es einen unmittelbaren Bezug? Zu welchen SDGs gibt es eine Betroffenheit auf lokaler/regionaler Ebene?

- Datenbasis für die SDGs:
 - Was heißt das für Städte? (auch im internationalen Vergleich)
Großstädte haben eher eine gute Datenbasis und personelle Ressourcen für Auswertungen.
 - Die SCI zielt auch auf kleine Städte und Gemeinden ab. Diese haben oft weniger Daten und personelle Ressourcen für die Auswertung!
- Kohärente Politik für nachhaltige Entwicklung ist förderlich, d.h. alle Bereiche der Politik in Bezug auf die SDGs abzustimmen

Diskussion & Conclusio Arbeitspaket 3

Obwohl die 32 Umsetzungsprojekte, wie die Analyse zeigt, zu zahlreichen SDGs einen wertvollen Beitrag leisten, kommen die SDGs per se in den einzelnen Projektbeschreibungen nicht vor, sie werden also lediglich implizit angesprochen. Dies ist einerseits darauf zurückzuführen, dass bislang die SDGs auch in den Ausschreibungen und Leitfäden der Smart Cities Initiative nicht explizit erwähnt wurden. Andererseits jedoch könnte auch argumentiert werden, dass das Bewusstsein über die SDGs seitens der Projektwerber nicht oder nur wenig vorhanden zu sein scheint.

Daraus schlussfolgern wir, dass die Bewusstseinsbildung ein wichtiger erster Schritt wäre, um die globale Agenda 2030 auf die lokale und regionale Ebene zu übersetzen (vgl. Empfehlung 4, Kapitel 5). Dazu sollten die Funktion, der Nutzen und die Sinnhaftigkeit der SDGs für österreichische Städte und Gemeinden verständlich erörtern, und ein ansprechender, narrativer Überbau dafür gefunden werden. **Darauf aufbauend sollten Instrumente für das gemeinsame Lernen und den Erfahrungsaustausch zu den SDGs entwickelt und angewendet werden (vgl. Empfehlung 7, Kapitel 5).**

Abbildung 16 zeigt auch, dass mehr SDGs erfüllt werden als ausgeschrieben sind. So konnten auch Beiträge zu den Bereichen Bildung (SDG 4; Projekt Amstetten Future Hub), Ernährung (SDG 2; Konzepte der „Essbaren Stadt“, Projekt Smart Pölsen), Regenwassermanagement (SDG 6; Projekt greenLAB) und Biodiversität (SDG 15; Projekt greenLAB) verzeichnet werden, obwohl diese nicht „verlangt“ wurden.

Ein weiterer Diskussionspunkt ist die Methode der Desk Research an sich, die kritisch zu betrachten ist. Das Lesen und Analysieren der Beschreibungen und Berichte aller Umsetzungsprojekte eignet sich nur beschränkt dafür, die konkreten Beiträge zu den einzelnen SDGs zu erheben, da auf dem Papier auch Ziele angeführt sein können, die in der Realität so nicht eintreffen bzw. umgekehrt, da in der Realität positive Wirkungen erzielt werden, die ursprünglich

nicht intendiert waren und daher oftmals auch nicht bewusst sind oder beschrieben werden.

Hier würde es sich eignen, einfache SDG-Indikatoren zu entwickeln, die ein Monitoring bzw. eine SDG-Evaluierung der Projekte ermöglichen (vgl. Empfehlung 6, Kapitel 5). Dies kann in weiterer Folge auch der Jury helfen, die SDGs als Bewertungsgrundlage in der Auswahl und Jurierung von Projekteinreichungen zu nutzen (vgl. Empfehlung 5, Kapitel 5).

Arbeitspaket 4: Ableitung von Handlungsempfehlungen

In Arbeitspaket 4 wurden Handlungsempfehlungen zur verstärkten Integration der SDGs für den Klima- und Energiefonds allgemein sowie für die Smart Cities Initiative im Konkreten abgeleitet. In diesem Zusammenhang ging es darum, Maßnahmen vorzuschlagen, die dem Klima- und Energiefonds helfen können, bestehende und zukünftige Smart-City Vorhaben verstärkt auf die SDGs auszurichten. Diese Handlungsempfehlungen wurden einerseits aus den bisherigen Analysen und Ergebnissen logisch abgeleitet, andererseits wurde ein Round Table abgehalten, bei dem Handlungsempfehlungen für den Klima- und Energiefonds sowie für die Smart Cities Initiative gemeinsam diskutiert wurden.

Ergebnisse

Folgende 8 Handlungsempfehlungen konnten im Rahmen von Arbeitspaket 4 identifiziert werden. Diese Handlungsempfehlungen werden im Kapitel 5 erläutert.

1. **Strategie:** SDGs als strategische Leitziele für den Klimafonds einsetzen
2. **Positionierung:** Klimafonds durch SDGs sichtbar machen
3. **Reporting:** Wesentlichen Beitrag zum nationalen SDG-Reporting leisten
4. **Übersetzung:** SDGs für Stadt- und Regionalentwicklung verständlich aufarbeiten
5. **Einreichung:** SDGs in die Entwicklung und Jurierung von Projekten einbeziehen
6. **Monitoring:** Projekte mittels SDG-Indikatoren evaluieren
7. **Training:** Lernen und Erfahrungsaustausch zu SDGs fördern
8. **Inhalt:** Synergien innerhalb der SDGs für thematische Fokussierung nutzen

5 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Empfehlung 1: Die Globalen Nachhaltigkeitsziele SDGs als strategische Leitziele auf die Ebene der gesamt-programmatischen Ausrichtung des Klima- und Energiefonds heben

Hintergrund und Beschreibung:

Ein internationaler Vergleich (Kumpf, 2018) zeigt, dass sich bisher erst wenige Förderprogramme intensiv mit den SDGs auseinandersetzen und sich damit positionieren. Die globalen Nachhaltigkeitsziele (SDGs) der Agenda 2030 sollten – über die Smart Cities Initiative hinaus – auch für den gesamten Klima- und Energiefonds als Orientierung und damit für eine entsprechende Positionierung dienen.

Nutzen:

Der Klima- und Energiefonds kann in Hinblick auf die globalen Nachhaltigkeitsziele in Österreich Pionierarbeit im Sinne von Innovations-, Bildungs- und Themenführerschaft leisten. Die SDGs als globale Agenda mit ihren 17 Zielen und 169 Unterzielen können vom Klima- und Energiefonds nutzenstiftend herangezogen werden für:

- Schärfung des Profils: global-regionale Positionierung thematisch und inhaltlich
- Erhöhung der Sichtbarkeit: national und international
- Übersetzung der SDGs auf Klimafonds-Schwerpunkte bzw. auf nachhaltige Stadt- und Regionalentwicklung in Österreich

Empfehlung 2: Die Sichtbarkeit der Aktivitäten des Klimafonds im Bereich SDGs erhöhen

Hintergrund und Beschreibung:

Begleitend zur strategischen Positionierung des Klimafonds auf die SDGs sollte die Sichtbarkeit der Aktivitäten des Klimafonds in diesem Bereich gestärkt werden. Dies kann beispielsweise über einschlägige Publikationen, Beiträge bei (inter-) nationalen Veranstaltungen (Konferenzen, Tagungen, etc.) oder über einen spielerischen Ansatz (z.B. SDG-Kartenspiel) erfolgen. Es wird des Weiteren empfohlen, vorhandene Formate des Klima- und Energiefonds zu nutzen und mit dem Thema SDGs zu bespielen (z.B. „Science-Brunch“-Format, Kooperation mit dem Risikodialog, dem Städtebund, Einbindung in Publikationen des Klimafonds, etc.)

Nutzen:

Der Beitrag des Klima- und Energiefonds zur Umsetzung der SDGs soll und kann gut kommuniziert werden. Der Klima- und Energiefonds insgesamt und im speziellen die Smart Cities Initiative tragen wesentlich mit den Projekten und Aktivitäten zur lokalen und regionalen Umsetzung der SDGs in Städten und Gemeinden

bei. Hier kann mit den laufenden Aktivitäten und bereits erzielten positiven (Aus-)Wirkungen begonnen werden.

Empfehlung 3: Beiträge zum nationalen SDG-Reporting erarbeiten

Hintergrund und Beschreibung:

Im Jahr 2020 muss die österreichische Bundesregierung einen Fortschrittsbericht an das „High-Level Political Forum“ der UN senden, was Österreich bis 2020 auf nationaler Ebene zur Umsetzung der SDGs beigetragen hat.

Nutzen:

Der Klima- und Energiefonds kann sich hier mit seinen expliziten und impliziten SDG-Aktivitäten als Pionierorganisation in Österreich gut positionieren und dies über das BMVIT bzw. BMNT als wichtigen Beitrag kommunizieren.

Empfehlung 4: Die SDGs für österreichische Städte und Gemeinden / nachhaltige Stadt- und Regionalentwicklung verständlich aufarbeiten („Übersetzungsarbeit“)

Hintergrund und Beschreibung:

Die Übersetzung der globalen Agenda 2030 auf die lokale und regionale Ebene stellt eine wesentliche Kommunikationsaufgabe und Grundvoraussetzung für die weiteren Aktivitäten des Klimafonds im Bereich SDGs dar. Dazu gehört es, den narrativen Überbau zu formulieren, anhand dessen die Funktion, der Nutzen und die Sinnhaftigkeit der SDGs für österreichische Städte und Gemeinden verständlich erörtert wird. Außerdem muss beispielhaft erklärt werden, was die SDGs mit ihren globalen Zielformulierungen für den lokalen und regionalen Kontext bedeuten könnten, also welche Maßnahmen exemplarisch damit gemeint sein könnten. Dies kann helfen, den Aktionsrahmen / Handlungsspielraum von lokalen Akteuren der Stadt- und Regionalentwicklung im Sinne der SDGs besser abzustecken.

Nutzen:

Durch entsprechende Übersetzungsarbeit kann ein klares Verständnis über Funktion & Nutzen der SDGs auf lokaler und regionaler Ebene geschaffen werden sowie ein Verständnis über den Zusammenhang zwischen den globalen SDGs und dem eigenen Aktionsrahmen/Handlungsspielraum als lokaler/regionaler Akteur.

Empfehlung 5: SDGs in der Auswahl und Jurierung von Projekteinreichungen nutzen

Hintergrund und Beschreibung:

Für die Beurteilung von Projektanträgen im Rahmen von Ausschreibungen der Smart Cities Initiative braucht die Jury konkrete Anhaltspunkte, wie der Beitrag einzelner Projektbeschreibungen zu den SDGs zu bewerten ist. Es sind Kriterien bzw. Leitfragen zu erarbeiten, anhand derer einfach zu erkennen ist, ob und inwiefern ein Projekt für die SDGs relevant ist.

Nutzen für die Beteiligten:

Schon im Vorfeld einer möglichen Beauftragung kann sich die Jury und die Programmleitung des Klimafonds vergewissern, dass bzw. in welcher Tiefe sich ein Projektwerber mit den SDGs auseinandergesetzt hat.

Empfehlung 6: Projekte mittels SDG-Indikatoren evaluieren (Monitoring)

Hintergrund und Beschreibung:

Eine verständliche Darstellung der SDGs und Unterziele samt den zugehörigen, wesentlichen Indikatoren sollte erstellt werden und kann zur Projektevaluierung vor (ex-antes) und während der Projektlaufzeit sowie im Nachhinein (ex-post) herangezogen werden.

Nutzen:

Basis-Set an Indikatoren, wobei die SDGs als eine von mehreren Wirkungsdimensionen betrachtet werden.

Empfehlung 7: Instrumente für das gemeinsame Lernen und den Erfahrungsaustausch zu den SDGs („Training“)

Hintergrund und Beschreibung:

Diese Maßnahme betrifft sowohl den Erfahrungsaustausch zwischen den Projektwerbern und dem Klimafonds als auch den Projektwerbern untereinander. Um im Zuge der Projektdurchführung das Lernen und die Bewusstseinsbildung über die SDGs und deren Relevanz für das einzelne Vorhaben weiter zu fördern, sollte im Rahmen der Zwischenpräsentationen, der Beratungen und der Vernetzungstreffen auf regelmäßige Inputs zu diesem Thema geachtet werden. Dabei soll auf die Bedeutung, die Funktion und den Nutzen der SDGs eingegangen werden, sowie auf die konkrete Berücksichtigung der SDGs im Projektbereich. Folgende Fragen sollte in diversen Trainingsformaten und Settings gemeinsam behandelt werden: Was sind die SDGs? Was leisten die SDGs in Bezug auf nachhaltige Stadt- und Regionalentwicklung? Wie lässt sich der Beitrag des eigenen Projekts zu den SDGs ermitteln und beschreiben? Woran erkenne ich, dass mein Projekt etwa zu SDG 11.3 beiträgt? Wie messe ich diesen Beitrag bzw. deren Wirkung (explizit / implizit)?

Nutzen:

Vertiefende Informationsmaterialien und Beratungsangebote des Klimafonds für Projektwerber werden entwickelt und ausgerollt. Diese sollen den gegenseitigen Erfahrungsaustausch und das gemeinsame Lernen für alle Beteiligten unterstützen.

Empfehlung 8: Synergien innerhalb der SDGs für thematische Fokussierung nutzen

Hintergrund und Beschreibung:

Wie die Analysen aus Arbeitspaket 2 zeigten, sind alle SDGs für eine nachhaltige Stadtentwicklung relevant, und nicht nur SDG 11, welches sich explizit mit „nachhaltigen Städten und Gemeinden“ befasst. Ein breiterer, ganzheitlicher

Blick auf die SDGs ist also notwendig, um den Herausforderungen einer nachhaltigen Stadtentwicklung angemessen begegnen zu können.

Nutzen:

Aufgrund von Wechselwirkungen innerhalb der SDGs können positive Effekte auf die strategischen Kernziele der Smart Cities Initiative entstehen, wenn man auch abseitige Themen in die Betrachtungen einbezieht (z.B. SDG 2 – Effekte der Ernährungsgewohnheiten und Nahrungsmittelproduktion auf den Klimawandel). Darüber hinaus ist es sinnvoll, „Basic Human Needs“ (z.B. SDG 2 Ernährung) und „Universal Values“ (z.B. SDG 4 Bildung) in die Smart Cities Initiative explizit aufzunehmen, um das Bewusstsein über die Bedeutung dieser Werte (auch im Westen) erkenntlich zu machen.

C) Projektdetails

1 Methodik

Im Projekt SD4Austria wurden vorwiegend qualitativ analytische Methoden verwendet, um die oben genannten Ergebnisse zu erreichen.

Im ersten Teil des Projekts (AP2) wurde eine **Detailanalyse** vorgenommen, um (i) jene für eine nachhaltige Entwicklung der österreichischen Städte und Gemeinden relevanten Themen und Aktionsfelder zu identifizieren, die von der UN-Agenda 2030 adressiert werden, sowie um (ii) die Querverbindung zwischen der inhaltlichen und strategischen Ausrichtung der SDGs und den Schwerpunktthemen und Handlungsfeldern der Smart Cities Initiative sichtbar zu machen. Diese Detailanalyse erfolgte systematisch auf Basis von (i) den 17 Zielen (SDGs) und (ii) den 169 Unterzielen. Diesen Dokumenten wurden die zahlreichen Anforderungen an eine nachhaltige Stadtentwicklung, die bereits in Kap. 1.1.1. erläutert wurden (vgl. u.a. WBGU, 2016; Smart City Guide, 2016; JPI Urban Europe; United Smart Cities Initiative; etc.), gegenübergestellt.

Auf Basis dieser Gegenüberstellung wurden Querverbindungen, Verknüpfungen und Ansatzpunkte auf fachlicher, methodischer und strategischer Ebene für die nachhaltige Entwicklung der österreichischen Städte und Gemeinden im Allgemeinen sowie im Besonderen für die Smart Cities Initiative identifiziert.

Zur Beantwortung der Frage nach den Beiträgen österreichischer Stadtentwicklungsakteure zu den SDGs (AP3) wurden zweierlei Methoden eingesetzt. Einerseits wurden die 32 bisherigen Umsetzungsprojekte der Smart Cities Initiative anhand einer **Desk Research** in Hinblick auf ihren Beitrag zu den SDGs analysiert. Das heißt, jedes Projekt wurde dahingehend untersucht, ob und wenn ja inwiefern es zu den zuvor als relevant identifizierten SDGs beiträgt. Die Ergebnisse wurden dann für jedes Projekt einzeln, sowie auch aggregiert für alle Projekte vorliegen, d.h. es wurde letztendlich sichtbar, zu welchem SDG besonders

viel bzw. besonders wenig durch die Umsetzungsprojekte der Smart Cities Initiative bisher beigetragen wurde.

Die zweite Methode, die angewendet wurde, sind qualitative Interviews mit ausgewählten Stadt- und Raumentwicklungs-AkteurInnen in Österreich (vgl. Kap. 1.1.1. bzw. 1.2.2). Anhand eines strukturierten Leitfadengesprächs sollte festgestellt werden, inwieweit sich diese in ihren Projekten und Aktivitäten auf den strategischen Rahmen der UN-Agenda 2030 beziehen. So gut wie möglich sollte außerdem versucht werden, jene SDGs konkret zu benennen, die von diesen Aktivitäten angesprochen werden, bzw. zu denen konkrete Beiträge vorliegen.

Im Fragenblock 3 (AP4), bei dem es um die Ableitung von Handlungsempfehlungen ging, kam ein **Round Table** mit ExpertInnen zum Einsatz. Dieser setzte sich zusammen aus dem SDG-Board sowie weiteren relevanten ExpertInnen, die zuvor mit dem Klimafonds abgestimmt wurden.

Ziel dieses Workshops war es – basierend auf den bisherigen Ergebnissen – inhaltlich fundierte, innovative und realisierbare Maßnahmenvorschläge für den Klimafonds abzuleiten, u.a. betreffend der stärkeren Verankerung der SDGs in den Ausschreibungen sowie die stärkere (inter-)nationale Sichtbarkeit der Smart Cities Initiative und ihrer Beiträge zu den SDGs.

Über alle Arbeitspakete hinweg sei als weitere „Methode“ die besondere Stellung des „SDG-Boards“ erwähnt. Im Projekt SD4Austria war vorgesehen, ein solches einzurichten, bestehend aus 4 ExpertInnen zum Thema SDGs bzw. Stadt/Regionalentwicklung: Prof. Helga Kromp-Kolb, Prof. Marianne Penker, Dr. Christoph Müller sowie Dr. Thomas Lindenthal. Dieses Board stand während des gesamten Projektverlaufes im Rahmen bedarfsorientierter Konsultationen („Board-Meetings“) für wissenschaftlich-strategische Fragestellungen zur Verfügung. Dies kam dem F&E Dienstleistungsprojekt zu Gute, indem auf effizientem Wege Know-How und Expertise, aber auch kritische Meinungen, zielgenau ins Projekt geholt werden konnten.

2 Arbeits- und Zeitplan

AP	02/18	03/18	04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/018
AP1	M1								M5
AP2			M2						
AP3					M3				
AP4							M4		

M1: Projektmanagement- und Kommunikationsstrukturen für alle Beteiligten klar aufgesetzt

M2: Auswahl an SDGs mit besonderer Relevanz für die Smart Cities Initiative und ihre Zielgruppen liegt vor

M3: Umsetzungsbeiträge identifiziert

M4: Katalog von Handlungsempfehlungen liegt vor

M5: Projektabschluss erfolgreich durchgeführt

3 Publikationen und Disseminierungsaktivitäten

In AP 4 wurde dem Thema Dissemination große Aufmerksamkeit geschenkt, denn hier sollten Maßnahmen abgeleitet und empfohlen werden, die der besseren (internationalen) Sichtbarkeit der Smart Cities Initiative und ihrer Beiträge zu den SDGs dienen. Hier wurden Vorschläge und Meinungen vom SDG-Board sowie weiteren ExpertInnen (vgl. Round Table) berücksichtigt. Außerdem wurden gemäß Ausschreibung geeignete Präsentationsmöglichkeiten für die Projektergebnisse sondiert, z.B. im Rahmen des Smart Cities Vernetzungstreffens im Oktober 2018 in Hallein. Mögliche weitere Verbreitungsmaßnahmen könnten auch Veranstaltungen in Verbindung mit z.B. europäischen Forschungsförderungsnetzwerken wie etwa „JPI Urban Europe“ sein.

Die Erfassung einer Publikation im Format eines „Policy brief“ wäre eine Variante, die sich dem Zielpublikum der Forschungsförderungsgesellschaften gut anpassen würde. Eine zweite Publikation für die Akteure der Smart Cities Initiative könnte u.U. berücksichtigt werden, und zwar in einem einfachen, zielgruppengerechten Format (z.B. Broschüre). Die Kosten dieser Leistungen sind im Budget nicht einkalkuliert.

Diese Projektbeschreibung wurde von der Fördernehmerin/dem Fördernehmer erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte sowie die barrierefreie Gestaltung der Projektbeschreibung, übernimmt der Klima- und Energiefonds keine Haftung.

Die Fördernehmerin/der Fördernehmer erklärt mit Übermittlung der Projektbeschreibung ausdrücklich über die Rechte am bereitgestellten Bildmaterial frei zu verfügen und dem Klima- und Energiefonds das unentgeltliche, nicht exklusive, zeitlich und örtlich unbeschränkte sowie unwiderrufliche Recht einräumen zu können, das Bildmaterial auf jede bekannte und zukünftig bekanntwerdende Verwertungsart zu nutzen. Für den Fall einer Inanspruchnahme des Klima- und Energiefonds durch Dritte, die die Rechteinhaberschaft am Bildmaterial behaupten, verpflichtet sich die Fördernehmerin/der Fördernehmer den Klima- und Energiefonds vollumfänglich schad- und klaglos zu halten.