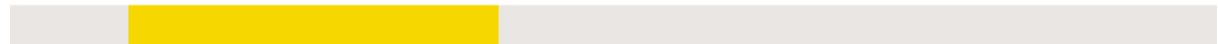


SINNergyTRANS

ENDBERICHT



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	2
2. Analysen und Schlussfolgerungen aus den Regionen.....	8
3. Die Herstellung „innovationsfreundlicher Milieus“	16
3.1. Sechs Phasen sozialer Innovation.....	16
3.2. Methoden und die Qualität der Umsetzung	18
3.3. Veränderung durch Kommunikation gestalten: Der Ansatz des „Art of Hosting“	19
3.3.1. Zwei Grundannahmen des Art of Hosting	19
3.3.2. Gespräche mit transformativer Wirkung	20
3.3.3. Gestaltungselemente für Co-Kreation.....	21
4. Die Auswahl der Methoden	25
5. Impact Assessment.....	29
6. Empfehlungen	36
Literatur.....	38
Anhänge	41
Anhang 1 - Systemanalysen von vier österreichischen regionalen Kontexten – Sonnwendviertel (urban), Altlenzbach (suburban), Oberwart (Kleinstadt) und Lichtenegg (ländlich).....	41
Anhang 2 – Leitfaden für Interviews zum Impact von Methoden zur Unterstützung sozialer Innovationen.....	73

1. Einleitung

Die durch die sommerlichen Hitzerekorde der letzten Jahre immer spürbarer werdende Klimakrise erfordert Veränderungen auf vielen Ebenen. Durch technologische bzw. soziotechnische Innovationen allein ist der Wandel im geforderten Ausmaß nicht zu erreichen. Es braucht also ein Umdenken und „Andershandeln“ im großen Stil. Um die globalen Treibhausgasemissionen in den kommenden Dekaden einschneidend zu senken, müssen Wirtschaftsprozesse, Konsummuster und Lebensstile einschneidend verändert werden. Das bedeutet, dass etablierte Verhaltensweisen hinterfragt und neugestaltet werden, sodass Menschen ihre Bedürfnisse im Sinne der Nachhaltigkeit anders – nämlich klimaverträglich und ressourcenschonender – befriedigen (können).

Der tiefgreifende Strukturwandel einer „Großen Transformation“ (vgl. WBGU 2011) zur nachhaltigen Gesellschaft kann nur in einem Wechselspiel von technologischen, ökonomischen, politischen und sozialen Innovationen erfolgreich sein. Bei Veränderungen dieser Komplexität kann eine Steuerung von oben nicht funktionieren. Denn es ist die Natur komplexer Systeme, dass sie nicht gesteuert werden können. Es geht vielmehr darum, innovationsfreundliche Bedingungen zu schaffen, Experimentier- und Lernfelder zu öffnen und alle relevanten AkteurInnen zusammenzubringen, damit Kreativität, Kollaboration und Co-Kreation entstehen können. Es ist somit die Haltung des „tickle and tease“ der Modus der Wahl, also Interventionen in relevanten Akteurskonstellationen transdisziplinär und partizipativ zu entwickeln und zu setzen, deren Wirkung zu evaluieren und in kontinuierlichen Feedbackschleifen zu modifizieren.

Nach Ansicht vieler ExpertInnen (stellvertretend Howaldt et al 2010, Ooms et al 2016, Wunder et al 2018) können soziale Innovationen eine bedeutende Rolle im beschriebenen Transformationsprozess spielen. Soziale Innovationen stellen dabei neue Lösungsansätze dar, im Rahmen derer durch neue Praktiken (im Sinne von Handlungen, Organisationsformen, aber auch Perspektiven) die Energiewende unterstützt wird. Soziale Innovationen entstehen aus der Gesellschaft heraus und im Zusammenwirken verschiedener Akteursgruppen, etwa NGOs, Vereinen, BürgerInnen sowie Unternehmen. Sie haben das Potenzial, Menschen direkter zu erreichen und zu aktivieren als politische Maßnahmen, weil sie sich über soziale Netzwerke verbreiten und unmittelbar Gelegenheiten zum Mitmachen und Mitgestalten bieten.

Die Tatsache, dass soziale Innovationen nicht von oben herab dekretiert werden können, sondern aus der Gesellschaft heraus entstehen, bedeutet, dass Politik sich hier maximal einer indirekten Steuerung bedienen kann. Dabei gilt es, Rahmenbedingungen zu schaffen, welche die Entstehung von sozialen Innovationen begünstigen. Beispiele dafür wären die Bereitstellung von Wissen

über soziale Innovationen in der Form von Veranstaltungen, Schulungen und Unterlagen, aber auch die Unterstützung in Form von Infrastrukturen, wie etwa Zurverfügungstellung von Ressourcen wie zum Beispiel Veranstaltungsräumlichkeiten, Moderationskapazitäten und Materialien.

Soziale Innovationen zeigen in der Regel zunächst in einer Nische erste Wirkungen, können aber auch weitreichende strukturelle gesellschaftliche Veränderungen zur Folge haben. Sie sind – wie auch umfassende Systeminnovationen – im Kern soziale Lernprozesse, in deren Rahmen sich Praktiken neu konfigurieren. Menschen eignen sich im Zuge dieses Lernprozesses die erforderlichen kognitiven und organisationalen Fähigkeiten an. Auch funktionale Einheiten werden neu organisiert. Diese Lernprozesse im Kleinen wie im Großen werden durch partizipative Ansätze und innovationsfreundliche Milieus besonders gut unterstützt, wie wir weiter unten noch ausführen.

Wir gehen davon aus, dass auf dem Weg zur Energiewende die Entstehung sozialer Innovationen durch Methoden unterstützt werden können, die wir im Lauf dieser Studie beschreiben und untersuchen. Diese Methoden sind jeweils für bestimmte Problemstellungen und Phasen eines Prozesses besser oder weniger gut geeignet (sog. Potenziale von Methoden). Während beispielsweise Aktivierende Befragungen und Fokusgruppen eher bei der Exploration des Feldes (Anfang eines Prozesses) ihre besonderen Stärken beweisen, sind Pilotprojekte und Reallabore besonders beim Testen von Prototypen hilfreich. Eine erste Übersicht gibt die folgende Tabelle:

Sechs Phasen sozialer Innovation nach Murray et al (2010)::

1. Das Problem / Feld explorieren
2. Ideen generieren
3. Prototypen entwickeln und testen
4. Verstetigen
5. Verbreite(r)n
6. Systemischer Wandel

Potenziale von Methoden:

- P1 Informieren
- P2 Problem/Feld analysieren
- P3 Aktivieren, Diskussionen starten
- P4 Meinungen / Reaktionen einholen
- P5 Vernetzen
- P6 Gemeinsam planen und entwickeln
- P7 Längerfristig zusammenarbeiten

Um die verschiedenen Funktionen von Methoden zur Unterstützung von sozialen Innovationen, wie der Exploration des Feldes, des Generierens von Ideen oder des Testens von Prototypen, gut unterscheiden zu können, haben wir im Rückgriff auf existierende Literatur die oben genannten sechs verschiedenen Phasen unterschieden. Diese verstehen wir nicht als einen notwendigerweise linearen Ablauf von Schritten, an dessen Ende automatisch eine soziale Innovation steht, sondern als eine schematische Einteilung im idealtypischen Sinn, um soziale Innovationen mit Methoden von tendenziell unterschiedlichen Potenzialen jeweils unterstützen zu können. Ebenso wie die Wirkweise von sozialen Innovationen sind die Funktionen der von uns beschriebenen Methoden vielfältig, ineinandergreifend und manchmal auch sich verstärkend.

In unserer Studie beschäftigen wir uns mit Möglichkeiten der Unterstützung von sozialen Innovationen für die Energiewende, die wiederum eine Voraussetzung zur Erreichung der Pariser Klimaziele wie auch der Anpassung an den Klimawandel darstellt. Im Folgenden werden die der Studie zugrundeliegende Definitionen und das Verständnis von Energiewende und sozialer Innovation vorgestellt.

Die **Energiewende** ist ein essentieller Teil einer tiefgreifenden gesellschaftlichen und ökonomischen Transformation (vgl. WBGU 2011), die notwendig sein wird, um den derzeitigen (globalen) Herausforderungen so gerecht zu werden, dass ein gutes Leben für alle möglich ist. Dabei ist eine ganzheitliche und systemische Sichtweise unter Einbeziehung aller betroffenen Ebenen (individuell bis national; Anbieter und Nachfrager; Ökonomie, Gesellschaft, Natur, Politik) anzustreben. Mit der Energiewende wird die Dekarbonisierung des sozioökonomischen Systems gemäß des Pariser Klimaabkommens 2015 angestrebt. Das heißt, dass die Treibhausgasemissionen bis 2050 gegenüber dem Stand von 1990 um 80% sinken müssen, bis 2030 um 40%. Österreich hat sich verpflichtet, seine Treibhausgasemissionen bis 2030 um 36% gegenüber 2005 zu reduzieren. Der Anteil erneuerbarer Energie am Gesamtverbrauch soll von derzeit 33,5% auf 45 bis 50% steigen. Strom soll bis dahin zu 100% aus erneuerbaren Quellen bezogen werden. Im Verkehr müssen die Emissionen von derzeit 22,9 Mio. t CO₂ um 7,2 Mio. t reduziert werden (BMNT und BMVIT, 2018).

Die Energiewende kann durchaus als Vision gesehen werden, die zur Sicherung des Gemeinwohls unter Einbezug aller relevanten Lebensbereiche und Akteure beiträgt. Das Energiesystem 2050 erreicht Energieeffizienz, Einsparungen und Ressourcenschonung durch die Realisierung ganzheitlicher Lösungen, welche primär auf die Erfüllung sozialer Bedürfnisse ausgerichtet sind.

Bei der Energiewende geht es nicht um das Drehen an Schraubchen, sondern um einen grundlegenden systemischen Wandel, der das sozioökonomische und

politische System tiefgehend verändert. Daher sind für die Energiewende nicht nur technische Lösungen gefragt, sondern neue Ideen, Methoden, Werkzeuge, Lebensweisen, Kommunikationsformen, Bildungsangebote und Praktiken.

Wir definieren **Soziale Innovationen** als von spezifischen AkteurInnen bzw. Akteurskonstellationen ausgehende, zielgerichtete Neukonfigurationen sozialer Praktiken, in unserem Fall im Kontext der Energiewende. Dies umfasst insbesondere neue Sozialbeziehungen und Organisationsformen, neue Praktiken, neue Lebensstile, aber auch neue Wege des Denkens und Einordnens, die dazu beitragen, Probleme im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu lösen und die deshalb wert sind, nachgeahmt und institutionalisiert zu werden (nach Howaldt/Schwarz 2010 und Zapf 1989).

Durch das Zusammenwirken von technischen und sozialen Innovationen können Systeminnovationen entstehen, die neben technologischen Veränderungen – und deren Akzeptanz und Weiterentwicklung im Zuge von partizipativen Prozessen – auch Änderungen von Nutzerverhalten, von Infrastrukturen und Institutionen umfassen.

Von besonderer Wichtigkeit für soziale Innovationen wie auch Transition ist Partizipation. Partizipationsprozesse können Räume für gesellschaftliches Lernen zu Nachhaltigkeit sein und die Gestaltungskompetenz der Beteiligten erweitern (Handler et al, 2019). In partizipativen Prozessen wird Gelegenheit eröffnet, theoretisches und alltagspraktisches Wissen auszutauschen sowie eine gemeinsame Problemsicht zu entwickeln. Die Beteiligten werden angeregt, sich diskursiv über Ziele, Normen, Strategien, neue Lösungen etc. zu verständigen und über Aushandeln und Argumentieren zu einem Interessensausgleich und zu breit unterstützten Ergebnissen zu finden. Bei gelingenden Beteiligungsprozessen kann man also von einem kommunikativen Lernprozess sprechen. Notwendige Voraussetzung für Kreativität und Innovation ist eine Diversität der Perspektiven, die dann gegeben ist, wenn im Sinne einer transdisziplinären Begegnung AkteurInnen aus verschiedenen Sektoren, Politikfeldern und Wissen(schaft)sdisziplinen und der Zivilgesellschaft zusammenkommen. Darüber hinaus ist für qualitativ hochwertige Partizipation die Gestaltung eines innovationsfreundlichen Milieus erforderlich, was unserer Einschätzung nach mit dem Ansatz des „Art of Hosting“ sehr gut gelingen kann (siehe dazu das Kapitel „Die Herstellung innovationsfreundlicher Milieus“).

Ziel des Projektes SINNergyTRANS war es, ein Set von Methoden zusammenzustellen und in Steckbriefen zu beschreiben, mit denen soziale Innovationen für die Energiewende kreiert, begleitet und bewertet werden können. Die Berücksichtigung der systemischen und kontext-sensitiven

Einbettung sozialer Innovationen war dabei zentral. Denn abhängig von der Ausgestaltung der sozioökonomischen Systeme, in die ein Praxisfeld der Energiewende eingebettet ist, sind unterschiedliche methodische Herangehensweisen zur Förderung und Bewertung von sozialen Innovationen sinnvoll.

Wir haben dazu im Verlauf unserer Arbeit drei verschiedene Dokumente kreiert: erstens diesen Endbericht mit Empfehlungen, die sich vor allem an den Auftraggeber, den Klima- und Energiefonds, wenden. Zweitens eine Zusammenstellung von Steckbriefen von Methoden zur Unterstützung sozialer Innovationen („Methodensteckbriefe“). Und drittens eine „Methodenlandkarte“, im Rahmen derer die unterschiedlichen Methoden grafisch aufbereitet kurz und übersichtlich - mit einer Zuordnung zu Phasen und Potenzialen, sowie ihrer wichtigsten Erfordernisse – dargestellt sind.

Methoden entfalten in unterschiedlichen Kontexten unterschiedliche Wirkung bzw. können ihr Potenzial unterschiedlich erfüllen. Denn – neben professioneller Begleitung durch qualifizierte ModeratorInnen (der „Mikrokontext“) – braucht es Wissen und Verständnis für kontextuelle Unterschiede (der „Mesokontext“). Bei den Systemanalysen in den vier Regionen waren folgende Fragen u.a. für uns leitend: Was „brauchen“ Regionen an methodischer Unterstützung, um Innovationen hervorzubringen, die der Energiewende dienen? Was gibt es in den Regionen an Voraussetzungen (z.B. bereits vorhandene, soziale Innovationen oder spezifische Akteurskonstellationen), welche förderlich sind? Andererseits stellten wir uns auch Fragen hinsichtlich der Wirkung, die unterschiedliche Kontexte auf die Wahl der Methoden und den Impact sozialer Innovationen haben.

Dieser Bericht gliedert sich in die folgenden Abschnitte: Im nächsten Kapitel „Analysen und Schlussfolgerungen aus den Regionen“ werden die Ergebnisse aus den Systemanalysen und von den Workshops aus vier für dieses Projekt beispielhaft ausgewählten Regionen dargestellt. Ziel der Systemanalysen und der Workshops war es, die Rahmenbedingungen für soziale Innovationen vor Ort zu recherchieren. Konkret ging es darum, zu verstehen, in welchen für die Energiewende relevanten Bereichen es bereits Entwicklungen in eine nachhaltige Richtung gegeben hat, wo es Bedarfe und Verbesserungspotenzial gibt und welche Rolle Stakeholder gespielt haben. Vergleichend wollten wir herausfinden, welche Rolle die regionalen Kontextfaktoren bei der Gestaltung eines Innovationsprozesses spielen.

Im darauffolgenden Kapitel wird erörtert, wie es gelingen kann, einen Mikrokontext herzustellen, der innovationsfreundlich ist. Wir nennen diesen Mikrokontext „innovationsfreundliches Milieu“. Denn abseits der Faktoren des größeren Mesokontexts, die die qualitätsvolle Anwendung von Methoden fördern

oder hemmen können, braucht es professionelles Prozesswissen und eine spezielle Grundhaltung, um einen guten Mikrokontext (d.h. ein innovationsfreundliches Milieu) zu schaffen, in dem soziale Innovationen methodisch angeregt werden. Dazu stellen wir den Ansatz des „Art of Hosting“ vor, welcher dieses Prozesswissen und die Grundhaltung vereint. Zusätzlich skizzieren wir die sechs idealtypischen Phasen sozialer Innovationen, die auch als Orientierung für die Beschreibung der Methoden zur Förderung sozialer Innovationen dienen.

Im Kapitel „Methodensteckbriefe“ werden die Voraussetzungen für das Anwenden verschiedener (Partizipations-)Methoden dargestellt. Die von uns als besonders geeignet ausgewählten Methoden für die Beförderung sozialer Innovationen werden in einem eigenen Dokument „Methodensteckbriefe“ dargestellt und in diesem Bericht nur kurz aufgelistet. Sie werden auch noch einmal sehr verdichtet in einer eigenen „Methodenlandkarte“ präsentiert.

Im Kapitel „Impact Assessment“ wird schließlich beschrieben, wie überprüft werden kann, welche Auswirkungen soziale Innovationen haben bzw. welchen Anteil Methoden zur Beförderung sozialer Innovationen leisten können. Dafür wurde ein Interviewleitfaden bzw. ein Selbstevaluierungstool erarbeitet.

Abschließend formulieren wir Handlungsempfehlungen für den Klima- und Energiefonds, die soziale Innovationen für die Energiewende (indirekt) unterstützen können.

2. Analysen und Schlussfolgerungen aus den Regionen

Soziale Innovationen und Energiewende können nicht losgelöst von räumlichen Gegebenheiten betrachtet werden, sondern sie sind vielmehr abhängig vom regionalen Kontext.

Für die Energiewende braucht es andere Innovationen im ländlichen oder städtischen Raum, sowohl für Mobilität, als auch für die Bereiche Strom oder Wärme. Je nach Kontext gibt es unterschiedliche Ressourcen; es sind andere Entfernungen zu überwinden; es existiert eine unterschiedliche Dichte an Gebäuden und Infrastruktur, sowie andere Lebensstile und Formen des Sozialkapitals. Kurz, je nach Kontext herrschen andere Voraussetzungen und Möglichkeiten für die Entstehung und Beförderung sozialer Innovationen. Daher analysieren wir die Methoden zur Entwicklung, Begleitung und Bewertung von sozialen Innovationen kontext-sensitiv mit Fallstudien in vier Regionen, von ländlich bis urban. Die Auswahl basiert auf dem räumlichen Konzept von Stögler et al 2011, nach dem die Resilienz eines Energiesystems vom Raumtypus abhängt.

Demgemäß stellt die urbane Kernstadt, die für einen immer größer werdenden Teil der Weltbevölkerung Raum bietet, einen zentralen Ort des Verbrauchs von Ressourcen und Energie dar. Der suburbane Raum befindet sich in unmittelbarer Nähe zur Kernstadt und erweist sich als Raum- und Ressourcenreserve. Er stellt ein Verbindungsglied zwischen Stadt und Land dar. Umgeben sind diese beiden Raumtypen vom ländlichen Raum sowie darin angesiedelten Kleinstädten. Die Agglomerationen in Kleinstädten bieten der dezentralen Industriegesellschaft Raum und übernehmen daseinsgrundversorgende Funktionen der Konversion von erneuerbaren Ressourcen. Der ländliche Raum bildet durch eine größere Verfügbarkeit von produktiver Fläche die Grundlage für eine nachhaltige Entwicklung einer Region. Durch die Bewirtschaftung können die regionale Grundversorgung und die Ressourcenbereitstellung sichergestellt werden.

Für die vier Raumtypen (Kernstadt, Suburbaner Raum, Kleinstadt, Ländlicher Raum) haben wir folgende regionale Kontexte ausgesucht:

Als Fallstudie für den Typ „Kernstadt“ diente uns das **Sonnwendviertel**, ein neuer Stadtteil im 10. Wiener Gemeindebezirk (Favoriten), der 2004 durch den Masterplan „Bahnhof Wien - Europa Mitte“ initiiert wurde. Favoriten ist traditionell ein Arbeiterbezirk, der durch große Diversität an

Bevölkerungsgruppen gekennzeichnet ist. Zu diesem bestehenden Teil kommt nun das Sonnwendviertel, welches sich über eine Fläche von 3,9 ha erstreckt. Insgesamt entstanden bzw. entstehen rund 5.000 Wohnungen für etwa 13.000 Menschen, wobei die ersten Objekte ab 2013 bezogen wurden. Im Sonnwendviertel sind neben vielfältigen Wohnungstypen (u.a. für betreutes Wohnen oder einkommensschwächere Gruppen) und Büroflächen auch Gastronomiebetriebe, Schulen und Kindergärten (der sog. Bildungscampus), Kommunikationsflächen und Gemeinschaftsräume für alle Generationen vorgesehen. In der Mitte des Areals liegt eine Grünfläche, der Helmut-Zilk-Park. Im August 2018 war etwa die Hälfte der Wohnungen (2.425 Wohnungen) gebaut, die von ca. 5.500 Menschen bewohnt wurden.

Die burgenländische Bezirkshauptstadt **Oberwart** dient uns als Region für den Raumtyp „Kleinstadt“. Das Landschaftsbild ist durch die Ausläufer des steirischen Hügellandes sowie die flachen Talböden der Pinka, in denen die wichtigsten Wohn- und Arbeitszentren liegen, geprägt. Derzeit leben im Bezirk Oberwart rund 54.000 Personen, wobei auf die Stadt Oberwart rund 7.500 EinwohnerInnen entfallen. Eine Besonderheit Oberwarts ist das gute Zusammenleben verschiedener Volksgruppen (ÖsterreicherInnen, UngarInnen, Roma, BurgenlandkroatInnen). Es ist also, wie das Sonnwendviertel auch, von einer besonderen Vielfalt geprägt.

Altengbach, eine Gemeinde mit knapp 3.000 EinwohnerInnen in Niederösterreich (Bezirk St. Pölten), stellt unsere Fallstudie für einen „suburbanen Raum“ dar. Für Österreich typisch, ist die Gemeinde sehr zersiedelt und besteht aus 26 Ortschaften. Die Bevölkerungsanzahl ist seit einiger Zeit leichtzunehmend. Dies ist vor allem dem Zuzug aus Wien geschuldet. Von der Gemeinde wird dabei eine Verdichtung des Ortskerns angestrebt und keine weitere Zersiedelung. Die Infrastruktur (vor allem im sozialen und Bildungsbereich) kann man für einen Ort dieser Größe als sehr gut bezeichnen.

Die Gemeinde **Lichtenegg** (im Bezirk Wiener Neustadt) in Niederösterreich ist unsere Fallstudie für den „ländlichen Raum“. Sie liegt in der Buckligen Welt des österreichischen Voralpenlands. Die Region ist durch das Mittelgebirge des Wechsels sowie extensiv bewirtschaftete Weidefläche gekennzeichnet. In etwa die Hälfte der Fläche der Gemeinde Lichtenegg ist mit Wald bedeckt; der Rest entfällt auf Landwirtschaft. Die Einwohnerzahl liegt knapp über 1.000 und ist seit 2001 leicht rückläufig. Die Infrastruktur (Bildung, Gesundheit, Soziales, Nahversorgung) ist vergleichsweise gut.

Um besser zu verstehen, welche Herausforderungen für die Energiewende in diesen vier Regionen bestehen und um die bisherige Herangehensweise an soziale Innovationen zu prüfen, wurde neben einer auf Literaturrecherche und Interviews basierten Systemanalyse (siehe Anhang 1) in jedem dieser vier

Regionen ein Workshop mit einer möglichst diversen Gruppe an Personen veranstaltet.

Zweck dieser Workshops war es,

1. Resonanz sowie Feedback zu unserer Analyse der jeweiligen Region zu erhalten; und
2. einen Überblick über Barrieren und Chancen für soziale Innovationen zu bekommen; sowie
3. Erfahrungen mit Methoden sowie Commitment zu erheben, das vor Ort für das Vorantreiben der Energiewende vorhanden sind.

Unsere Analysen ergaben zusammen mit den Ergebnissen der Workshops, dass **Mobilität in allen vier Regionstypen die vorrangige inhaltliche Herausforderung** darstellt. Gleich ob in zersiedelten Gemeinden (wie Lichtenegg und Altlenzbach) oder in Regionen, die durch den Öffentlichen Verkehr etwas (Oberwart) oder sehr gut (Sonnwendviertel) erschlossen sind: die Frage, wie wir uns im öffentlichen Raum bewegen können, sollen und werden, steht überall hoch oben auf der Agenda. In Gegenden, die räumlich zersiedelt sind und Personen weite Strecken zur Arbeit pendeln müssen (Lichtenegg, Altlenzbach, Oberwart), ist nachvollziehbarerweise die Wende vom Individualverkehr hin zur nachhaltigen Mobilität noch weit weniger gut gelungen, als im hoch verdichteten urbanen Sonnwendviertel.

Im Sonnwendviertel sind zahlreiche innovative Projekte und AkteurInnen im Bereich Mobilität zu finden. Klammer all dieser Innovationen ist das Mobilitätskonzept, das der Attraktivierung des öffentlichen Raums dient und das Ziel verfolgt, Straßenraum in erster Linie für sanfte Mobilität, also für RadfahrerInnen und FußgeherInnen bereitzustellen. Neu Zugezogene sollen möglichst früh „abgeholt“ und dazu animiert werden, für ihre Alltagswege Alternativen zum Auto zu verwenden. Konkret sieht das Mobilitätskonzept eine Parkraumorganisation mit Sammelgaragen vor und stellt die notwendigen Infrastrukturanforderungen für einzelne Baufelder detailliert dar. Die finanzielle Dimension wird durch einen „Mobilitätsfonds“ – ein Förderinstrument zur Finanzierung von konkreten Maßnahmen für sanfte Mobilität – abgedeckt. Partizipation und Einbeziehung der BürgerInnen steht hier – wie bei vielen anderen Projekten und Initiativen – im Mittelpunkt. Mobilität ist auch der Bereich, in dem zahlreiche innovative Projekte und AkteurInnen zu finden sind. Das könnte einerseits darauf hindeuten, dass hier Handlungsspielraum besteht – aber auch Handlungsnotwendigkeit.

In Oberwart ist die Mobilitätssituation mittelmäßig. Die Gemeinde hat zwar ein E-Auto angeschafft, doch die Nutzungsfrequenz des Autos erreicht noch nicht den gewünschten Wert. Es gibt eine gute Busverbindung nach Wien, doch die

Bahnlinie ist nur für den Güterverkehr geöffnet. Ca. die Hälfte der PendlerInnen fährt mit dem Bus, der Rest mit dem PKW. Derzeit gibt es auch noch keinen nennenswerten Öffentlichen Verkehr in der Stadt Oberwart selbst. Der Öffentliche Verkehr ist daher ausbaufähig.

Der Fokus auf Individualverkehr setzt sich in Alt Lengbach fort. Die Anbindung an den Öffentlichen Verkehr ist trotz der Bahnstation im Nachbarort (Neulengbach) und einer Park & Ride-Anlage nicht gut genug, um die Autoorientierung bisher dauerhaft geändert zu haben. Bemühungen in Richtung einer Änderung gibt es aber: Bei neuen Wohnanlagen werden Carsharingparkplätze inkl. Steckdosen für Elektroautos geplant. Der Busverkehr soll ausgebaut werden, damit der bisher betriebene Shuttle für ältere Menschen und Personen ohne Autos aufgegeben werden kann.

In Lichtenegg ist der Öffentliche Verkehr vergleichsweise am schlechtesten ausgebaut. Ein Projekt zur Einführung eines E-Carsharings hat bisher nicht funktioniert. Das mag vorrangig an der Siedlungsstruktur liegen – viele Gebäude liegen außerhalb des Ortskerns weit verstreut. Es werden weitere Lösungen für die Herausforderung gesucht und das Projekt wird seitens des Bürgermeisters unterstützt. Es existiert zudem ein Projekt mit dem regionalen Verkehrsverbund mit der Perspektive ab 2021 eine regelmäßige Busverbindung von der nächstgelegenen Bahnstation Edlitz-Grimmenstein nach Lichtenegg (und benachbarte Gemeinden) einzurichten. Derzeit existiert ein Shuttledienst, der vor allem von älteren Menschen genutzt wird.

Im Gegensatz zum Mobilitätsbereich, in dem die meisten erfolgreichen Innovationen im urbanen Raum zu finden sind, folgt die Innovationskraft im **Strom- und Wärmebereich** nicht demselben Muster. Im Gegenteil zeigt sich an den vier Beispielen, dass die kleinste Gemeinde (Lichtenegg) genauso wie die Kleinstadt (Oberwart) Vorreiterprojekte in Bezug auf Energie initiiert und zum Teil schon seit Jahren erfolgreich umgesetzt haben.

In Bezug auf die Energiewende steht Lichtenegg insgesamt recht vorbildlich da. Sehr gut ist die Situation im Bereich Wärme. Der öffentliche Bereich ist durch eine Fernwärme-Anlage versorgt, an der auch viele im Ortskern befindliche, private Haushalte angeschlossen sind. Die restlichen privaten Gebäude werden zum überwiegenden Teil mit Wärme aus nicht fossilen Energiequellen versorgt. Im Bereich Strom ist die Situation gut. Über das Jahr verteilt kommt der in öffentlichen Gebäuden verwendete Strom zu 75% aus erneuerbaren Energieträgern, nämlich aus Photovoltaik-Anlagen und einer Windkraftanlage. Letztere steht in enger Verbindung mit dem EVN-Energieforschungspark Lichtenegg. Diese Anlage entstand mit Bevölkerungsbeteiligung und wird von acht Kommanditisten betrieben. Hinsichtlich des Stromverbrauchs der privaten Haushalte gibt es keine Zahlen, jedoch hat innerhalb des Bezirkes Wiener

Neustadt Lichtenegg den größten Zuwachs an Photovoltaik-Anlagen. Zudem existieren private Biogasanlagen.

Oberwart ist Energiemodellgemeinde und als Teil der KEM Pinkatal um eine Vorreiterrolle bemüht. Daher hat Oberwart einige Projekte mit Energiebezug gestartet, bei denen relevante Stakeholder und zum Teil private Haushalte und BürgerInnen eingebunden werden (bspw. die Projekte „Loadshift Oberwart“, „Urbane Speicher-Cluster“, „Innovationslabor“ usw.). Im Bereich Strom ist die Situation recht zufriedenstellend. Für die öffentlichen Gebäude wird Ökostrom verwendet. Außerdem gibt es mehrere Photovoltaik-Anlagen für öffentliche Gebäude (für das Rathaus, den Kindergarten usw.) sowie private Photovoltaik-Anlagen. Ähnliches gilt für den Bereich Wärme. Der öffentliche Bereich wird hinsichtlich Wärme durch ein Biomassefernheizwerk versorgt. Damit wird ca. die Hälfte bis zwei Drittel der öffentlichen Gebäude geheizt. Eine weitere Fernwärmanlage versorgt private Haushalte. Ansonsten gibt es Gas, Öl und Wärmepumpen. Die Wärmegewinnung aus erneuerbarer Energie hat also durchaus noch Ausbaupotenzial.

Da auf dem Gebiet des Sonnwendviertels rund 5.000 Wohnungen für etwa 13.000 Menschen entstehen, ist zu erwarten, dass nicht nur der Verkehr, sondern auch die Nachfrage nach Energie und Wärme entsprechend steigen wird. Da das gesamte Gebiet bereits vor Bebauung energietechnisch und bzgl. der Infrastruktur erschlossen war (Fernwärme), ist das Innovationspotenzial in Bezug auf den Energiebereich im engeren Sinne (Strom und Wärme) geringer als in Bezug auf Mobilität, da die vorhandene Energieinfrastruktur wenig Notwendigkeit für zusätzliche Energie-Lösungen vor Ort bietet. Dessen ungeachtet sind auf Seiten des Nutzungsverhaltens (Stichwort: Einsparung und Effizienz) v.a. durch nachhaltige Bauweisen (z.B. in den Baugruppen) und die Errichtung von Photovoltaikanlagen (z.B. bei der Baugruppe Bikes & Rails) innovative Impulse gesetzt worden.

Altlangbach steht in Bezug auf die Energiewende nur mittelmäßig gut da. Bezüglich Strom wird zwar z.B. die Neue Mittelschule mit Strom aus einer PV-Anlage versorgt, doch existieren weder Wind- noch Biogasanlagen in der Gemeinde. Viele öffentliche wie private Gebäude entstanden in den 70er Jahren und müssen jetzt saniert werden. Auch der Bereich Wärme ist im Sinne der Energiewende verbesserungsfähig. Viele öffentliche und private Gebäude heizen mit Gas. Es gibt zwar einige Biomasseanlagen und Wärmepumpen sowie Solarthermie in einigen Neubauhäusern, doch bestehen Altbauhäuser, deren BewohnerInnen die Umstellung auf nachhaltige Wärmequellen verweigern. Derzeit laufen noch wenige Projekte, die soziale Innovationen ins Leben bringen bzw. auf eine breite Beteiligung bei solchen Innovationen hinweisen würden. Ein Treiber für die Wende könnte der Zuzug von Menschen aus Wien und anderen Städten sein, die in bestehende Häuser in alternative Wohnprojekte ziehen.

Was lässt sich nun aus diesen vier Systemanalysen für die Kontextbedingungen sozialer Innovationen ableiten? Welche Faktoren befördern die Wahrscheinlichkeit, dass soziale Innovationen entstehen und wie unterscheiden sich diese je nach regionalem Kontext? Im Zuge der Recherchen und der Workshops haben sich einige Faktoren herauskristallisiert, die für den Erfolg von sozialen Innovationen wichtig sind. Manche dieser Faktoren unterscheiden sich je nach regionalem Kontext, andere nicht.

- Überall zeigte sich, dass soziale Innovationen oft von **einzelnen Personen (sogenannten InnovatorInnen, oder „ehrenamtlichen Spinnern“)** initiiert und/oder getragen werden. In ländlichen (kleinen) Gemeinden sind dies vorwiegend Personen, die nicht ganz zu den gewachsenen Gemeinschaften vor Ort „gehören“, entweder, weil sie überhaupt neu zugezogen sind oder weil sie zumindest einen Teil ihres Lebens außerhalb der Ursprungsgemeinde gewohnt haben. Ausgestattet mit neuen Ideen, Wissen über Good Practices anderswo und/oder einem gewissen Außenblick, stoßen diese Personen gerne Neuerungen an.
- InnovatorInnen brauchen – gleich in welchem regionalen Kontext sie zuhause sind – früh Unterstützung. Die **wechselseitige Befruchtung zwischen InnovatorInnen und potenziellen direkten MitstreiterInnen** funktioniert **besser in kleinen Gemeinden**, da dort die Kommunikationswege kürzer und BewohnerInnen besser miteinander vernetzt sind als in großen Gemeinden, wo die Bevölkerung eher in Parallelwelten zerfällt.
- Die Bedeutung politischer UnterstützerInnen bzw. Unterstützung aus der Verwaltung ist überall bedeutsam, aber nicht überall in gleicher Stärke: **In kleinen Gemeinden spielt der/die Bürgermeister/in die zentrale Rolle** eines/einer „Gate-Keepers/in“. Ist er/sie von der neuen Idee überzeugt und agiert als „**Schirmherr/Schirmfrau**“, hat die soziale Innovation eine weitaus größere Chance weiter entwickelt zu werden, als wenn dies nicht der Fall ist.
- In großen und urbanen Gemeinden fällt diese Schirmherrschaft oft intermediären Einrichtungen, NGOs oder Vereinen zu, die den einzelnen InnovatorInnen Raum und Gelegenheit zur Entwicklung einer Innovation über Phase 1 (vgl. Darstellung der Phasen ab S. 16) hinaus bieten. Wenn diese Einrichtungen fehlen, brauchen die Ideen Einzelner in großen / urbanen Gemeinden den Halt und die Struktur eines selbst gegründeten Vereins oder einer Initiative. In kleineren Gemeinden hingegen können soziale Innovationen bis in spätere Phasen (3 oder 4) von der Eigeninitiative nicht vereinsmäßig organisierter Persönlichkeiten getragen werden.

- Von zentraler Bedeutung ist offenbar die positive Wirkung der Teilnahme an regionalen Netzwerken wie an KEM- oder KLAR-Regionen. Das Know-how, die Infrastruktur und die Vernetzung hat – wie man an Lichtenegg und Oberwart sehen kann – sehr förderliche Auswirkungen auf die Entwicklung in eine nachhaltige Richtung. Ganz wesentlicher Faktor für die Wirksamkeit ist das Commitment der Gemeinde die Aktivitäten zu unterstützen, die Persönlichkeit und das Engagement des KEM-Managers/der Managerin (etwa wie verbindend, vernetzend, partizipativ, innovativ etc.). Die Wirkung würde sicher noch erhöht werden können, wenn die Gemeinden und die KEM-ManagerInnen in ihrem Know-how, was kollaborative Prozesse und Co-Kreation betrifft, weiter gestärkt werden.
- Gleich ob in ländlichen oder urbanen Gemeinden, überall zeigte sich der Wert der **frühen Einbeziehung und Kommunikation** von direkten MitstreiterInnen und indirekten UnterstützerInnen, die zwar wohlgesinnt, aber unter Umständen nicht persönlich involviert sind. Diese UnterstützerInnen agieren als „Opinion Leaders“ und üben damit eine wichtige, meinungsbildende Funktion auf die restliche Gemeinschaft aus. In ländlichen Gemeinden übernehmen z.B. WirtInnen, LehrerInnen, PfarrerInnen usw. häufig diese Funktion.
- Ein letzter Kontextfaktor, der überall ähnlich war, ist die **Diversität des sich zu bildenden Kerns** (InnovatorInnen plus MitstreiterInnen), die eine neue Entwicklung anstoßen wollen. Je diverser die Perspektiven, die im Zuge der Entwicklung von sozialen Innovationen aus unterschiedlichen Segmenten der Bevölkerung eingebracht werden können, umso mehr können bei neuen Lösungen die unterschiedlichsten Bedürfnisse, Bedarfe, aber auch Barrieren und Widerstände bei möglichen geänderten Alltagspraktiken berücksichtigt werden. Damit werden die innovativen Lösungen robuster und haben eine größere Chance aus den Anfangsphasen in die Breite zu kommen.

Gleich in welchen Regionen („Mesokontexten“), soziale Innovationen haben dann mehr Chancen sich zu entwickeln, wenn InnovatorInnen vorhanden sind, die gemeinsam mit ihren MitstreiterInnen und institutionellen UnterstützerInnen Ideen und Initiativen entwickeln. In kleinen Gemeinden spielen dabei „Opinion Leaders“ und politische Instanzen (d.h. BürgermeisterInnen als „Gate-Keeper“) eine größere Rolle, als in urbanen Regionen. Für alle regionalen Kontexte gilt jedoch, dass Diversität soziale Innovation befruchtet.

Das bloße Vorhandensein dieser Faktoren genügt jedoch nicht, um das Entstehen und die Entwicklung sozialer Innovation zu „gewährleisten“. Vielmehr müssen auch im Mikrokontext, d.h. bei der konkreten Herangehensweise an die einzelnen Schritte im Entstehen einer sozialen Innovation, gewisse Faktoren berücksichtigt

werden, damit diese Kontexte zu innovationsfreundlichen Milieus werden. Der Ansatz des „Art of Hosting“ als Zugang zur Herstellung solcher Milieus wird im nächsten Kapitel diskutiert.

3. Die Herstellung „innovationsfreundlicher Milieus“

Wie entstehen Innovationen? Welche Faktoren begünstigen Kreativität und Innovation? Wann sind Menschen bereit, einen Schritt heraus aus der „Komfortzone“ zu machen, Routinen zu verlassen und sich auf Neues einzulassen? Die Entstehung von Innovationen verläuft nicht linear und ist daher auch nicht steuerbar. Aber es können – zusätzlich zu den oben untersuchten und besprochenen förderlichen regionalen Kontextfaktoren – auf einer konkreten Mikroebene Bedingungen geschaffen werden, in denen Kreativität und damit auch Innovation gut gedeihen kann.

3.1. Sechs Phasen sozialer Innovation

Innovationen verlaufen als Prozess. Dieser Prozess ist nicht zwingend als linear zu verstehen; vielmehr können Phasen sich überlagern, oder wiederholen. Murray et al (2010) beschreiben die Entstehung und das Wirksam-Werden von Innovation in einem 6-Phasenmodell, welches wir zur Strukturierung unserer ausgewählten Methoden herangezogen haben:

1. Phase: Prompts, Inspiration and Diagnoses (Exploration)

In dieser Phase steht die Erforschung des Problems im Vordergrund, dessen Ursachen (und nicht nur dessen Symptome), Einflussfaktoren im Feld, relevante AkteurInnen und deren unterschiedliche Sichtweisen. Dementsprechend geht es methodisch in dieser Phase darum, möglichst viele relevante Informationen zu sammeln und unterschiedlichste Perspektiven einzuholen. Es braucht genaues Hinhören, Hinsehen und Analysieren, um das Problem, das Feld und die bisherigen Praxen (besser) zu verstehen.

2. Phase: Proposals and Ideas (Vorschläge und Ideen generieren)

Darauf aufbauend geht es in der zweiten Phase um das Generieren von Ideen und das Identifizieren guter bzw. besserer Lösungen als die bisher angewendeten. Methodische Ansätze fokussieren hier auf das Einbeziehen und in Austausch-Bringen möglichst vieler unterschiedlicher AkteurInnen mit deren Sichtweisen, Bedürfnissen und Ideen. Damit steht, wie auch das Fazit aus den regionalen Systemanalysen bestätigte, das Nutzen und Fruchtbar-Machen der Diversität als ein die Innovation begünstigender Faktor im Mittelpunkt. Vorrangig muss dafür ein vertrauensvoller Raum geschaffen, in dem Kreativität gedeihen kann.

3. Phase: Prototypes and Pilots (Prototypen entwickeln und testen)

In Phase 3 stehen die konkrete Entwicklung von Prototypen, das Umsetzen und Testen der Ideen im Vordergrund. In allen Phasen ist die Einbeziehung der zukünftigen AnwenderInnen wichtig, in dieser Phase aber besonders essenziell. Methodische Ansätze sind etwa Design Thinking oder die Umsetzung von Experimentierfeldern wie Living Labs, wo in einem längeren Zeitraum mit unterschiedlichen Methoden Ideen ausprobiert, evaluiert, adaptiert und weiterentwickelt werden können.

4. Phase: Sustaining (Verstetigen)

Die Verstetigung einer Innovation ist in der Regel eine große Herausforderung, weil Finanzierungen meist für Projekte mit definierter Laufzeit gegeben werden und eine Überführung in den „Regelbetrieb“ sehr oft am Finanziellen scheitert. Neben diesen Herausforderungen, die es zu bewältigen gilt, gehört zu dieser Stufe zudem der Aufbau einer langfristig funktionierenden Organisationsstruktur. In dieser Phase hilfreich sind die Vernetzung und das Lernen von anderen Initiativen in ähnlichen, aber auch anderen Feldern.

5. Phase: Scaling and diffusion (Verbreite(r)n)

Um eine Innovation in die Breite zu bringen, bedarf es einer klaren Strategie und einer starken gut kommunizierbaren Vision, wohin die Innovation führen soll. Erfolgreiche Strategien können etwa organisationales Wachstum über Franchising sein, erweiterte Umsatzmöglichkeiten oder der Fokus auf Informationskampagnen zur Bewusstseinsbildung. Der Öffentliche Sektor trägt hier potenziell stark zum Erfolg bei, indem neue Ideen in öffentliche Programme aufgenommen oder durch die Öffentliche Hand finanziert werden, wodurch die Zielgruppe stark erweitert wird. Methodisch sind die längerfristige Vernetzung von AkteurInnen und der Aufbau von Lernnetzwerken ein relevanter Schritt.

6. Phase: Systemic Change (Systemischer Wandel)

Systemischer Wandel ist das Ziel sozialer Innovation. Die Hürde, dieses Ziel zu erreichen, ist allerdings sehr groß: Es bedarf dazu des Zusammenwirkens unterschiedlicher AkteurInnen in allen Sektoren wie etwa Zivilgesellschaft, Staat, wirtschaftlicher AkteurInnen und einer sozialen Innovation, die in alle Lebensbereiche einsickert und breite Akzeptanz erfährt.

In dieser Studie konzentrierten wir uns darauf, wie soziale Innovationen lokal generiert und auf den Weg gebracht werden können. Daher haben wir in den Methodensteckbriefen Methoden beschrieben, die für die ersten drei Phasen förderlich sind. Sie können z.T. aber auch in nachfolgenden Phasen angewendet werden.

3.2. Methoden und die Qualität der Umsetzung

Um Menschen in Regionen mobilisieren und für Transformationsthemen ansprechen zu können, ist Partizipation von zentraler Bedeutung. Denn aus der Systemtheorie und aus vielen Beteiligungsprozessen in der Praxis wissen wir, dass Menschen dann Neues unterstützen, oder bereit sind, Veränderungen mitzutragen, wenn sie an der Entwicklung dieser Lösung Teil gehabt haben.

Beteiligung bedeutet, Räume zu öffnen, in denen Menschen zusammenkommen und sich in fruchtbarer und inspirierender Weise austauschen können, voneinander lernen und Neues entwickeln können. Beteiligungsmethoden leisten einen wesentlichen Beitrag dazu, dass diese Prozesse – potenziell - strukturiert, effektiv, ergebnisorientiert ablaufen, dass sie für die Beteiligten abwechslungsreich sind und dass gute und breit unterstützte Lösungen erzielt werden.

Die Umsetzung von Beteiligungsmethoden erzeugt diese Qualitäten aber nicht quasi „automatisch“ und immer wieder replizierbar. Die Gestaltung von sozialen Prozessen ist per se dynamisch und – so wie Innovation – nicht linear steuerbar. Es können aber günstige Rahmenbedingungen und je nach lokaler/regionaler Ausgangssituation ein maßgeschneidertes Setting geschaffen werden, sodass der Erfolg begünstigt und wahrscheinlicher wird.

Die Auswahl der passenden Methoden in Abstimmung mit der Ausgangssituation, dem Zweck des Prozesses, dem angestrebten Ergebnis, den relevanten Zielgruppen etc. ist ein wichtiger Schritt. Wesentlicher Gelingensfaktor ist aus unserer Sicht die Betrachtung der Qualität der Umsetzung der Methoden – und diese ist geprägt von der Qualität der Kommunikation.

Innovationen tauchen selten dort auf, wo ein hohes Maß an Regeln und Standardisierung vorherrscht. Sie entstehen im Grenzbereich zwischen Ordnung und Chaos. In diesem Raum können neue Verbindungen, neue Möglichkeiten entstehen oder neue Einsichten emergieren.

Voraussetzung für die Emergenz von Neuem in einem sozialen Prozess ist die Bereitschaft der AkteurInnen, bekanntes Terrain zu verlassen und sich ein Stück weit in die Zone des Nicht-Wissens hineinzugeben. Dieser Schritt des Sich-Einlassens auf Unbekanntes, Unsicheres, Neues bedarf einer achtsamen und zugleich kraftvollen Moderation, die imstande ist, den notwendigen sicheren Rahmen zu geben, den Menschen brauchen, um diesen Schritt tun zu können.

Im Kern geht es bei aller methodischer Gestaltung darum, einen „Vertrauensraum“ für Gespräche (siehe nächstes Kapitel) zu schaffen, damit sich

diese Wirkung entfalten kann und sich die Menschen ermutigt fühlen, Neues zu wagen.

3.3. Veränderung durch Kommunikation gestalten: Der Ansatz des „Art of Hosting“

Art of Hosting steht in einer langen Tradition der organisationstheoretischen Auseinandersetzung damit, wie Veränderungen in sozialen Systemen generiert werden können. Die Methoden, die heute als die Kernmethoden des Art of Hosting gelten – Open Space, Appreciative Inquiry, Circle/Bohmscher Dialog, World-Café – wurden in den 1980er und 1990er Jahren entwickelt. Sie gelten als sogenannte Großgruppenmethoden und sind von ihrer Entstehungsgeschichte her eng verbunden mit der Organisationsentwicklung, der Gruppendynamik, dem Action Learning und vor allem der systemischen Organisationstheorie.

Entwickelt wurde Art of Hosting von OrganisationsberaterInnen und ProzessbegleiterInnen in den 1990er Jahren. Sie begannen, ihr Erfahrungswissen zu folgenden Fragen zusammenzutragen: Wann verlaufen Gruppenprozesse besonders kraftvoll? Wie können wir diese Qualität gezielt herstellen? Was sind die optimalen Bedingungen, damit sich Kreativität entfalten kann? Welche besonderen Bedingungen fördern Selbstorganisation?

Art of Hosting umfasst im Wesentlichen Methoden und Prozesswissen sowie eine spezifische Grundhaltung. Mit der Bezeichnung „The Art of Hosting and Harvesting Conversations that Matter“ wollten die GründerInnen zweierlei transportieren: Die Fähigkeiten, gute und kraftvolle Prozesse zu gestalten, sind jenen des guten Gastgebens sehr ähnlich. Und um wahre Kunstfertigkeit im Hosting zu erlangen, ist kontinuierliches Lernen erforderlich.

3.3.1. Zwei Grundannahmen des Art of Hosting

Eines der zentralen mentalen Modelle im Art of Hosting ist das der Organisation (aber auch der Gesellschaft) als lebendes System (Luhmann 1984). Viele der besonderen Qualitäten von lebenden Systemen sind Grundelemente des systemischen Prozessverständnisses im Art of Hosting: Lebende Systeme, wie sie in der Natur beobachtbar sind, unterliegen ständigem Wandel. Sie sind nicht isoliert, sondern Teil der Entwicklung der Nachbarschaft. Sie tendieren zu Vielfalt und diese Vielfalt erhöht auch die Chance des Systems auf Überleben. So wie die Natur nicht darauf abzielt, perfekte Lösungen zu finden, sondern solche, die praktikabel sind, gilt das auch für Organisationen und Gesellschaften. Und nicht

zuletzt: Lebende Systeme – d. h. komplexe Systeme – haben die Fähigkeit zur Selbstorganisation und diese kann unter bestimmten Bedingungen zu Emergenz führen, also zur spontanen Herausbildung von völlig neuen Qualitäten und Strukturen.

Ausgehend von der Annahme, dass Organisationen lebende Systeme sind, trachtet Art of Hosting danach, Bedingungen zu schaffen, unter denen in einem kollaborativen Prozess Neues emergieren kann. Zum tieferen Verständnis von Emergenz trägt bei, die Entstehungsbedingungen von Innovation und Kreativität zu kennen. Das führt uns zur zweiten prägenden Grundannahme des Art of Hosting.

„Nichts kann existieren ohne Ordnung. Nichts kann entstehen ohne Chaos.“ Dieses Zitat von Albert Einstein trifft den Kern der Annahmen des Art of Hosting hinsichtlich Ordnung und Chaos sehr präzise. Chaos, Ordnung und Selbstorganisation sind Teil komplexer dynamischer Systeme (vgl. Mainzer 2008). Innovationen entstehen – wie Einstein es benannte – im Grenzbereich zwischen Ordnung und Chaos. In diesem Raum können neue Verbindungen, neue Möglichkeiten entstehen oder neue Einsichten entstehen, oft nach einer Phase der Spannungen und des Knirschens.

3.3.2. Gespräche mit transformativer Wirkung

Der Physiker David Bohm (1917-1992) stellte grundlegende Überlegungen zum Dialog als „Intensivierung des Gesprächs“ an. Diese Vertiefung wird durch die Beachtung gewisser Prinzipien (s. u.) generiert. Gefühle, Wertungen, Vorannahmen, die das Denken und Handeln der Teilnehmenden lenken, können auf diese Weise ins Bewusstsein gelangen. Daraus entsteht ein tieferes Verstehen der Dialogpartner und -partnerinnen untereinander, des besprochenen Sachzusammenhangs und der eigenen inneren Prozesse. Auf diesem Weg eröffnet sich die Chance, Standpunkte und Haltungen zu verändern. Für Bohm (2002) ist der Dialog nicht nur eine Form der Kommunikation, sondern auch ein Weg zu einer grundlegenden Transformation einzelner Menschen und von Gruppen.

Im Dialogue-Project unter William Isaacs (Massachusetts Institute of Technology - MIT) wurde der Dialog in Gruppen nach Bohm u. a. von Peter Senge, Freeman Dhority und Peter Garrett (Holman/ Devane 1999, Seliger 2015) weiterentwickelt. So wurde der Dialog in mehreren Praxisfeldern erfolgreich erprobt, um eine „Lernende Organisation“ zu schaffen und den Dialog als eine Methode in Unternehmen und Organisationen anzuwenden. Isaacs sieht folgende Prinzipien oder Fähigkeiten als elementar an (Isaacs 2002):

- Zuhören als das Auf-sich-wirken-lassen des Gehörten aus einem inneren Schweigen heraus.

- Respektieren als das Verzichten auf jede Form von Abwehr, Schuldzuweisung, Abwertung oder Kritik gegenüber den DialogpartnerInnen.
- Suspendieren als Erkennen und Beobachten eigener Gedanken, Emotionen und Meinungen, ohne in eine Fixierung zu verfallen.
- Artikulieren als das Finden der eigenen, authentischen Sprache und des Aussprechens der eigenen Wahrheit.

Neben diesen elementaren Prinzipien ist das Konzept des „Containers“ wesentlich für einen transformativen Dialog. Ein solcher Container – am besten mit „Vertrauensraum“ zu übersetzen – ist als Setting zu verstehen, in dem die Intensität des direkten, vertrauensvollen, zwischenmenschlichen Gespräches „gefährlos“ ausgeführt und eingeübt werden kann. Ohne einen solchen Vertrauensraum gibt es nach Isaacs keinen guten Dialog.

Im Art of Hosting geht es – zusätzlich zur Kunst des Dialogs oder der guten Gesprächsführung – in einem noch viel umfassenderen Sinne darum, mittels verschiedener Gestaltungselemente zu dieser spezifischen Qualität eines Prozesses beizutragen, in dem Menschen bereit und imstande sind, sich auf die Entwicklung von Neuem und auf Veränderung einzulassen.

3.3.3. Gestaltungselemente für Co-Kreation

In diesem Kapitel greifen wir nun einige Elemente des Art of Hosting heraus, die wir für besonders relevant halten, um Prozesse kreativ – präziser: co-kreativ – und transformativ werden zu lassen und alle Teilnehmenden „abzuholen“.

Durch Diversität zu ganzheitlichen Lösungen

Entwickeln wir Problemlösungen in relativ homogenen Gruppen von FachexpertInnen, wie das leider oft der Fall ist, so besteht die Gefahr, dass diese Lösungen viele Interessen und Perspektiven ausblenden, weil sie gar nicht in den Blick kommen, und damit einseitig und wenig kreativ sind. Auch die Umsetzung solcher Lösungen gestaltet sich meist schwierig, da sich AnwenderInnen mit ihren Bedarfen und Interessen nicht berücksichtigt sehen. Im Art of Hosting ist daher die Identifikation möglichst aller relevanten AkteurInnen für die Entwicklung und Umsetzung von Ergebnissen ein zentraler Planungsschritt. Ziel ist es, gezielt Diversität herzustellen durch die Einladung „des ganzen Systems“, oder anders gesagt, (möglichst) die Vielfalt der Perspektiven im jeweiligen Feld in den Raum zu bringen. Vielfalt umfasst FachexpertInnen und PraktikerInnen, technologische, ökologische wie auch soziale Perspektiven, unterschiedliche soziale, etwa auch marginalisierte Gruppen etc. Diese Vielfalt vervollständigt das

Bild der Ausgangssituation und des gewünschten Ziels sowie der möglichen Barrieren auf dem Weg dorthin.

Kollektive Klarheit herstellen – Zweck und Leitfrage

Die gemeinsame Klarheit darüber, was die Absicht, der Sinn und Zweck (engl. „purpose“) einer Aktivität oder eines Prozesses sind, ist der Startpunkt jedes gelingenden Prozesses und bildet die Basis jeder gut funktionierenden Zusammenarbeit. Erst wenn alle Beteiligten das Gesamtbild verstehen und erkennen, warum Handeln nötig ist, entsteht Engagement und Commitment sowie Ziel- und Ergebnisorientierung. Auf diese Weise kann der Zweck zum Kompass, zum leitenden roten Faden für ein gemeinsames Vorhaben werden.

„Collective clarity of purpose is the invisible leader“ konstatierte bereits die 1933 verstorbene amerikanische Managementtheoretikerin Mary Parker Follett. Das gilt für Meetings oder Veranstaltungen, wie auch für langfristige Prozesse – nur wenn ein kollektiv geteiltes Verstehen des „Wozu“ hergestellt ist, entsteht zielgerichtete Energie.

Durch achtsames Hosting einen Vertrauensraum schaffen

Hosting unterscheidet sich ganz wesentlich von herkömmlicher Moderation. Im Zentrum steht die Fähigkeit einen vertrauensvollen Raum für die Gruppe zu schaffen, in dem sich alle gehört, sicher und wohl fühlen und sich dadurch angstfrei einbringen können. Wodurch kreierte der Host einen solchen Raum? Das umfasst vor allem jene oft unsichtbaren Aspekte in der sozialen Interaktion, die dazu geeignet sind, Verbindung zwischen den Menschen herzustellen und gute soziale Beziehungen zu etablieren. Dazu gehört ganz wesentlich die Haltung des Hosts, seine/ihre Präsenz und Authentizität, die sich im tiefen, achtsamen Zuhören und absichtsvollem Sprechen ausdrückt. Diese Gesprächsqualitäten eines generativen sozialen Prozesses werden besonders wirksam unterstützt durch die Verlangsamung des Gesprächs (manchmal z. B. durch den Einsatz eines Redegegenstands oder das Nacheinander-Sprechen im Kreis). Damit entsteht eine andere Gesprächsqualität als in einer üblichen Diskussion, in der es um schnelles Aufeinander-Reagieren geht. Damit bleibt diese Art des Gesprächs im – mit Claus Otto Scharmer gesprochen – „Downloading“-Modus. Ein Voneinander lernen, ein gemeinsames Weiterdenken – also kollaborative Wissensproduktion - als Voraussetzung für Innovationsprozesse wird in solch einer Diskussion kaum Platz finden.

Wesentlich für das Entstehen eines Vertrauensraumes ist zudem, dass die Hosts jeden Beitrag vor Bewertungen, Schuldzuweisungen oder Abwertungen radikal „schützen“. Es ist deren Aufgabe, diese Achtsamkeit und Klarheit vorzuleben,

immer wieder herzustellen und auch bei anderen einzumahnen, wenn nötig. Erst in einem sicheren, abwertungsfreien Raum kommt die Kreativität zum Vorschein.

Verbindung und Vertrauen in einem Prozess entstehen zudem durch gestalterische Elemente wie etwa:

- Gutes Framing, also einleitend einen guten Rahmen zu schaffen und damit für alle Orientierung zu geben, kollektive Klarheit und auch Einverständnis darüber herzustellen, worum es in diesem Prozess, in dieser Veranstaltung gehen wird, was der Zweck des Zusammenkommens ist, welche Ergebnisse erzielt werden sollen.
- Einen „Check-in“ – also Raum und Zeit zu geben für das Ankommen, das Einander-Wahrnehmen, in Kontakt kommen, „warm werden“. Dieser Raum fürs Ankommen ist essenziell für die Qualität des gemeinsamen Arbeitens danach. Analog dazu gibt es am Ende einen Check-out, der ein Wort oder eine Geste sein kann oder auch ein Resümee jeder/jedes Einzelnen in der Runde.
- Verbindung entsteht aber vor allem durch gute Gespräche, die am besten in kleinen Gruppen gelingen, wo alle die Chance haben, sich einzubringen. Fokussierende Fragen stellen die Ergebnisorientierung sicher.
- Durch Reflexionsphasen zu zweit oder dritt zwischen den verschiedenen Sessions und Interaktionen unterschiedlichster Art, die auflockern oder vertiefen, kommen die Menschen in immer neuen Konstellationen in Austausch und erzeugen vielfältige Möglichkeiten der Inspiration durch neue Blickwinkel.

Wirkung sichern durch gutes „Ernten“

Die amerikanische Organisationsberaterin Amanda Fenton bringt es auf den Punkt: „We're not planning a meeting, we're planning a harvest.“ Ein Event, ein Prozess, der nicht von den angestrebten Ergebnissen her geplant wird, schwächt potenzielle Wirkungen. Im Art of Hosting prägt der besondere Fokus auf die Ergebnisse die Planung von Beginn an und gewährleistet, dass nicht nur gute Gespräche geführt werden, sondern dass diese auch nach der Veranstaltung Wirkung entfalten und mit den Ergebnissen gut weitergearbeitet werden kann.

Ernten im Sinne des Art of Hosting bedeutet nicht nur, Ergebnisse festzuhalten, sondern auch individuelle und kollektive Lernprozesse sichtbar zu machen, sie zu unterstützen bzw. zu ermöglichen, indem sie im Plenum geteilt werden. Damit wird die Qualität der Ergebnisse noch vertieft. Mit den verschiedenen Werkzeugen des Erntens können während des Prozesses Einsichten bewusst und transparent gemacht und darauf aufgebaut werden.

Im Art of Hosting wird der Kunst der Formulierung einer guten Frage besondere Aufmerksamkeit gewidmet („What you ask is what you’ll get“). Das gilt für Fragen bei der Umsetzung von Methoden wie World-Café oder Appreciative Inquiry in gleichem Maße wie für den Prozess des Erntens. Das kann etwa durch Reflexionsloops nach einer Einheit geschehen. Die Beteiligten werden mittels Fragen zu einer kurzen Reflexion (einzeln, in Dyaden oder Triaden) angeleitet, z. B.: „Was hat mich inspiriert?“, „Was habe ich gelernt?“ „Welche Fragen sind aufgetaucht?“ Im Anschluss werden die TeilnehmerInnen eingeladen, die Ergebnisse der Reflexion im Plenum zu teilen.

Die Erkenntnisse daraus ermöglichen der Gruppe während der Veranstaltung auf diesen Lernprozessen aufzubauen und ein vielschichtigeres Verständnis des Problems oder der Lösungen zu entwickeln. Weitere Ernte-Methoden sind zum Beispiel kollektive Mind-Maps, Visual Landscapes oder Graphic Recording, also das Ernten durch Visualisieren, oder der Einsatz von Ernte-Templates – das sind Plakate, die durch ihre Struktur und ihre Fragen einen „roten Faden“ und damit Ergebnisorientierung in eine (Kleingruppen-)Diskussion bringen.

Mit der Betrachtung der Kommunikationsebene und der Qualität der Umsetzung der in den Methodensteckbriefen beschriebenen Methoden wollen wir dafür sensibilisieren, dass die optimale Gestaltung der Rahmenbedingungen auf einer Mikroebene (siehe z.B. BMLFUW und Arbter 2011, Handler et al 2019), die Qualität der Kommunikation, die Haltung der Durchführenden, der ModeratorInnen oder Hosts mindestens ebenso viel zur Qualität des Ergebnisses beitragen wie die Methoden an sich.

4. Die Auswahl der Methoden

Die Auswahl der passenden Methoden zur Gestaltung eines co-kreativen Prozesses ist wesentlich für dessen Gelingen. Allerdings ist keine Methode universell einsetzbar. Vielmehr muss jeder Prozess abhängig von der Ausgangssituation, dem Ziel, den zu erreichenden Zielgruppen und den gewünschten Ergebnissen maßgeschneidert gestaltet werden.

Jede Methode hat ein spezifisches „Leistungsspektrum“, also besondere Potenziale, Wirkungen und auch Grenzen, wie schon kurz in der Einleitung dargestellt. Manche eignen sich zum Beispiel in besonderer Weise dafür, Menschen umfassend zu informieren (Potenzial 1), das Problem bzw. Feld zu analysieren, Informationen einzuholen (Potenzial 2), andere wiederum einen Prozess zu starten, Menschen zu aktivieren und zum Mitmachen zu begeistern (Potenzial 3). Es gibt Methoden, die dabei unterstützen, Meinungen zu einem vorliegenden Plan oder Vorhaben einzuholen (Potenzial 4), Methoden, die der intensiven Vernetzung der AkteurInnen horizontal und vertikal (lokal bis national, BürgerInnen bis Politik) (Potenzial 5) dienen. Wieder andere Methoden sind geeignet, gemeinsam mit den Beteiligten Vorhaben zu planen oder Projekte zu entwickeln (Potenzial 6) und schließlich andere, längerfristige Zusammenarbeit fruchtbar zu gestalten (Potenzial 7).

Bei längeren oder komplexeren Prozessen ist häufig eine Kombination von Methoden die Vorgehensweise der Wahl, um den oftmals sehr unterschiedlichen Anforderungen gerecht zu werden (wie etwa im Reallabor). Ein sorgsam aufeinander abgestimmter Methoden-Mix ermöglicht zudem, den Prozess zielgruppenspezifisch zu gestalten und damit die unterschiedlichen Zielgruppen besser zu erreichen.

Grundlage für die Auswahl der Methode ist eine gründliche Exploration des Feldes und der Eckpunkte des Vorhabens.

- Was ist das Ziel der Beteiligung? Sollen etwa die Meinungen von TeilnehmerInnen eingeholt werden? Oder geht es darum, dass die Beteiligten mitwirken, mitentscheiden oder sogar selbst Entscheidungen treffen?
- Welche Ergebnisse sollen erreicht werden (im Gesamtprozess, in den Teilprozessen)?
- Welche Zielgruppen sollen beteiligt werden und warum? Gibt es innerhalb dieser Zielgruppen Menschen, die besonders schwer erreichbar sind? Wie kann es gelingen, auch sie einzubeziehen?
- Welche Gestaltungsspielräume bestehen? Was ist der (politische, strukturelle, rechtliche usw.) Rahmen für den Prozess?

- Welche Inhalte sollen bearbeitet werden?
- Wie konflikthaft ist das Thema oder das Feld?
- Wann soll der Beteiligungsprozess stattfinden und wie lange soll / kann er dauern?
- Wo soll er stattfinden?
- Wie können die Teilnehmer/innen informiert bzw. kontinuierlich auf dem Laufenden gehalten werden?
- Welche finanziellen, personellen und zeitlichen Ressourcen stehen zur Verfügung?

Die Ergebnisse aus diesem Klärungsprozess bilden die Basis für die Bestimmung der passenden Methoden. Kurz zusammengefasst sind die zentralen Parameter für die Auswahl der Methode(n):

- Anzahl der TeilnehmerInnen
- Komplexität und Konflikthaftigkeit des Themas
- Verfügbare finanzielle, personelle und zeitliche Ressourcen
- Zweck und Ziel der Beteiligung.

Die mögliche Auswahl an Methoden ist dabei sehr groß, jede einzelne hat ihre Stärken und Schwächen, ihre Vorteile und ihre Grenzen und kann in einem gewissen Kontext ihre Wirkung sehr gut entfalten, in einem anderen Umfeld vielleicht überhaupt nicht.

Um Personen oder Gruppen zu erreichen, die sich bisher noch nicht aktiv eingebracht haben, eignen sich niederschwellige Methoden wie Informationsveranstaltungen oder Brainstormings. Daneben gibt es aber auch Methoden, die wesentlich differenzierter sind und einer Begleitung durch ExpertInnen oder ProzessmoderatorInnen bedürfen. Man kann nicht von vorneherein festlegen, welche Methode am besten geeignet ist, sondern muss diese ausprobieren – möglicherweise stellt man dann auch fest, dass die gewählte Methode doch nicht die geeignete für dieses Umfeld oder diesen Zweck war – dann sollte es einfach dazu führen, etwas Anderes auszuprobieren. Scheitern ist erlaubt – auch, um daraus zu lernen.

Partizipative Formen und soziale Innovationen werden für die Zukunft der Energiewende zentral sein. Interessant ist bei Beteiligungsformen in der Energiewende, dass viele verschiedene Akteure und Gruppen involviert sind – z.B. BürgerInnen, Zivilgesellschaft, Unternehmen, Verwaltung, Politik. Sowohl diskursive als auch kollaborative Formate sind hier von Wichtigkeit.

Das Thema der Energiewende ist auch eher konfliktbehaftet, weil es hier um die Vertretung verschiedenster Interessen und Interessensgruppen geht. Wichtig

ist, hierfür geeignete Methoden vorzuschlagen, die diese möglichen Konflikte ansprechen und bearbeitbar machen.

Einige der beschriebenen Methoden eignen sich auch eher für Kommunen, die schon erfahrener in der Umsetzung von Schritten zu einer nachhaltigen Energiewende sind, andere mehr für „Neueinsteiger“. Manche dienen dazu, ein Thema zu öffnen, andere dazu, es mehr zu fokussieren, wiederum andere eignen sich dazu, eventuell entstehende Konfliktfelder zu bearbeiten.

Einige der beschriebenen Methoden sind sogenannte „Metamethoden“, d.h. sie bedienen sich anderer Methoden zu ihrer Durchführung, sind dementsprechend aufwendig und stellen ein eigenes Methodensystem dar. Gemeinsam ist aber allen, dass sie zur Unterstützung und Beförderung von sozialen Innovationen in Richtung eines nachhaltigen Umbaus unseres Energiesystems beitragen können.

Die Auswahl der vorgeschlagenen Methoden basierte vorwiegend auf einer Literatur- und Internetrecherche und wurde durch einen Workshop mit unserem Advisory-Board Mitgliedern (internationale ExpertInnen zu sozialer Innovation und Experimenten im Bereich der Energiewende bzw.

Nachhaltigkeitstransformation) ergänzt. Weiter gab es zwei virtuelle Advisory-Board Meetings, bei denen Feedback zu den ausgewählten und dargestellten Methoden eingeholt wurde.

Die genaue Beschreibung dieser Methoden erfolgte in Form von methodischen Steckbriefen, die in einem eigenen Dokument dargestellt sind (vgl. „SINNergyTRANS Methodensteckbriefe“). Daher findet sich hier nur eine Auflistung der 16 ausgewählten Methoden (alphabetisch geordnet):

- Aktivierende Befragung
- BürgerInnen-Rat
- BürgerInnenversammlung / Informationsveranstaltung
- Design Thinking
- Dragon Dreaming
- Community of Practice
- Community Organizing
- Fokusgruppe
- Open Space
- Pilotprojekt
- Planning for Real
- Pro Action Café

- Reallabor
- Stakeholderanalyse/-Mapping
- World Café
- Zukunftswerkstatt.

Diese Methoden werden in den Steckbriefen den von uns definierten Phasen sozialer Innovationen zugeordnet, nach ihrer Dauer, ihren Kosten, ihrem finanziellen Aufwand und der dafür geeigneten TeilnehmerInnenanzahl kategorisiert, inhaltlich beschrieben, der organisatorische Ablauf und die Anforderungen an eine etwaige Moderation dargestellt und ihre Potenziale und Grenzen aufgezeigt. So können die Methoden auch von nicht erfahrenen MethodenexpertInnen auf einen ersten Blick rasch erfasst werden. Quellenangaben bieten die Möglichkeit, sich weiter zu informieren.

Damit Veränderung gut unterstützt wird und der Prozess der Kommunikation eine transformative Qualität erhält, ist allerdings weit mehr als die „richtige“ Auswahl der Methode wesentlich – wie bereits im vorigen Kapitel beschrieben. Das Fundament dafür ist eine wertschätzende Grundhaltung zwischen allen Beteiligten sowie gleichwertige Kommunikation auf Augenhöhe.

Soziale Innovationen können natürlich auch entstehen, ohne dass sie geplanter Weise durch Methoden unterstützt werden. Sie entstehen im Rahmen von Selbstorganisationsprozessen: InnovatorInnen stoßen etwas Neues an, bringen es zum Laufen und halten es vielleicht auch am Laufen. Sie entwickeln selbstorganisiert die für sie passenden Methoden und Abläufe. Auch einige der im Rahmen des Projekts durchgeführten ExpertInnen-Interviews zeigten, dass soziale Innovationen ohne bewusst eingesetzte methodische Unterstützung entstehen können. Viele Initiativen kommen allerdings über eine gute Idee nicht hinaus oder bleiben eine winzige Nischenlösung. Genau hier sehen wir den Nutzen dieser von uns erarbeiteten Methodensteckbriefe bzw. einer strategisch gut geplanten Kommunikation und Partizipation. Sie bringen zusätzliches Know-how, wie Prozesse fruchtbringend und kreativ gestaltet werden können und wie die Selbstorganisationsfähigkeit von Gruppen weiter gestärkt werden kann.

5. Impact Assessment

Wie wissen wir, ob Methoden zur Unterstützung von sozialen Innovationen für die Energietransition oder die gesellschaftliche Transformation hilfreich sind? Die Beantwortung dieser Frage kann durch Impact Assessment unterstützt werden. In diesem Kapitel geht es zuerst um Kriterien für das Impact Assessment von Methoden zur Unterstützung sozialer Innovationen sowie einen aus den vorgestellten Kriterien gebildeten Leitfaden für Interviews und den Erfahrungen damit im Projekt SINNergyTRANS. Schließlich wird ein Selbstevaluationstool im Hinblick auf Methoden zur Unterstützung sozialer Innovationen vorgestellt und diskutiert, in welcher Weise dieses Tool vor dem Hintergrund jeweils welcher Erfahrungen mit sozialen Innovationen angewendet werden kann.

Impact Assessment (IA) ist der Versuch, die Auswirkungen einer bestimmten Aktivität, etwa einer Handlung, Initiative oder Policy, abzuschätzen. Dazu lässt sich eine grundsätzliche Unterscheidung zwischen ex ante und ex post Impact Assessment vornehmen, wobei Ersteres Auswirkungen einer in der Zukunft stattfindenden Aktivität und letzteres einer bereits stattgefunden habenden Aktivität abschätzt. IA bedient sich grundsätzlich eines breiten Methodensets, im Rahmen dessen sehr unterschiedliche Methoden zum Einsatz kommen. Dazu zählen unter anderem Logic Charts, ExpertInneninterviews mit AkteurInnen, Fallstudienanalysen, Fokusgruppen, Benchmarking, quantitative Befragungen, Patentanalysen oder verschiedene Formen des Modellierens (vgl. Kulicke 2012).

Die Beurteilung des Impacts von sozialen Innovationen im Bereich der Energietransition bzw. von Methoden zur Unterstützung derselben verlangt nach dem Einsatz mehrerer Methoden. Dies ist vor allem der Fall, weil soziale Innovationen in vielen Fällen in einer komplexen Gemengelage sozialer und technischer Neuerungen auftreten, im Rahmen derer gesellschaftliche und technische Innovationen sich oft gegenseitig bedingen. Diese gegenseitige Beeinflussung zu analysieren ist eine Herausforderung für Impact Assessment.

Kriterien und Indikatoren für das Impact Assessment von sozialen Innovationen

Im Rahmen des BMU/UBA Projektes „Von der Nische in den Mainstream – wie gute Beispiele nachhaltigen Handelns in einem breiten gesellschaftlichen Kontext verankert werden können“, wurden drei umfassende Kriterienkategorien vorgeschlagen, die vor allem auf prozessuale Eigenschaften von Nachhaltigkeitsinitiativen als soziale Innovationen abstellen (Wunder et al 2018, vgl. auch Luederitz et al 2017 und Ooms et al 2018):

- Anwendung innovativer und tiefgreifender Lösungen,

- Nutzung integrierter Ansätze zur Vereinbarung sozialer und ökologischer Ziele, die auch globale Effekte einbeziehen,
- Anstoßen gesellschaftlicher Debatten durch Medien oder Aktionen bzw. Bereitstellung von Infrastrukturen zur Änderung von Alltagspraktiken.

Luederitz et al 2017 und Wunder et al 2018 stellen neben allgemeinen Evaluationsschemata ein detailliertes Set an Indikatoren zur Evaluation von Transitionsexperimenten vor. Besonders der Vorschlag von Luederitz et al 2017 darf als analytisch sehr gut durchdacht und genau qualifiziert werden. Er hat einen großen Wert im Zusammenhang mit der Konzeption von Impact Assessments bzw. von Evaluationen in einem systemischen Kontext. Vor allem erscheint der Vorschlag dort angebracht, wo Zeit eine weniger große Rolle spielt und auch ein bestimmter methodischer Aufwand möglich ist. Als praktischer Leitfaden für ein Assessment mehrerer sozialer Innovationen im Feld, beispielsweise auf der Basis von Interviews, ist diese umfangreiche Liste von Indikatoren und Fragen weniger geeignet.

Wir möchten vor diesem Hintergrund einen knapperen Kriteriensatz für das Impact Assessment von sozialen Innovationen vorschlagen, die sich mit einer nachhaltigen Energietransition auseinandersetzen:

1. Kriterium: Kategorisierung sozialer Innovation,
2. Kriterium: direkte und indirekte Auswirkungen sozialer Innovation,
3. Kriterium: multikriterielle Auswirkungen sozialer Innovation,
4. Kriterium: demokratiepolitische Auswirkung sozialer Innovation,
5. Kriterium: Veränderung des (globalen) CO₂-Fußabdrucks durch soziale Innovation,
6. Kriterium: überregionale Auswirkungen sozialer Innovation,
7. Kriterium: Diffusion sozialer Innovation,
8. Kriterium: Community Building durch soziale Innovation.

Kriterien für das Impact Assessment von Methoden zur Unterstützung sozialer Innovationen

Über das Impact Assessment von sozialen Innovationen hinaus soll es hier auch um das Assessment von Methoden zur Unterstützung sozialer Innovationen gehen. Vor dem Hintergrund unserer Arbeit im Projekt SINNergyTRANS zu

unterschiedlichen derartigen Methoden sowie der empirischen Untersuchung von vier Fallstudien zu sozialen Innovationen und Methoden zu deren Unterstützung möchten wir insbesondere auf die folgenden Kriterien fokussieren, die wir für besonders aussagekräftig halten:

1. Unterstützung bei der Hervorbringung von Innovation/der Steigerung des Innovationsgehalts,
2. Unterstützung bei der Inklusivität des Prozesses der Hervorbringung sozialer Innovationen,
3. Unterstützung bei partizipativen Prozessen, die zu sozialen Innovationen führen,
4. Unterstützung beim ‚Am-Laufen-Halten‘ sozialer Innovationen,
5. Unterstützung bei der Adaption von sozialen Innovationen im Zuge ihrer Anwendung und Weiterentwicklung,
6. Unterstützung bei der Integration von neuen Zielen, Inhalten und AkteurInnen bei Anwendung und Weiterentwicklung sozialer Innovationen,
7. Unterstützung bei der Problem- und Konfliktbewältigung sozialer Innovationen,
8. Unterstützung bei der Diffusion sozialer Innovationen.

Test der beiden Kriteriensätze durch Interviews

Im Projekt SINNergyTRANS wurde die Liste mit den acht Kriterien zur Bewertung des Impacts sozialer Innovationen und den acht Kriterien zur Bewertung von Methoden zur Unterstützung sozialer Innovationen als Basis für ein Fragenset verwendet. Dabei wurden die jeweiligen Kriterien und Fragen in allgemein verständlicher Sprache in Interviews mit Personen, die soziale Innovationen (mit)entwickelt haben, getestet und verändert.

Die Fragen bilden dabei einen Leitfaden, der aus verschiedenen Frageblöcken besteht (siehe Anhang 2). Diese korrespondieren einerseits jeweils mit den Kriteriensets zum Impact sozialer Innovationen bzw. von Methoden zur Unterstützung sozialer Innovationen, sowie mit der Beschreibung der sozialen Innovationen bzw. deren Unterstützung durch spezifische Methoden.

Der gesamte Leitfaden ist für Interviews von über einer Stunde Gesamtdauer angelegt. Er dient der Unterstützung von Gesprächen mit InnovatorInnen,

Stakeholdern und anderen AkteurInnen, die an sozialen Innovationen beteiligt sind. Durch die modulare Bauweise ist es aber möglich, kürzere Interviews durchzuführen, die entweder ausschließlich auf soziale Innovationen oder auf Methoden zur Unterstützung von sozialen Innovationen abgestellt sind. Lediglich die erste Frage sollte immer mit einbezogen werden, um den Diskussionsgegenstand (die soziale Innovation, hier allgemeinsprachlich vereinfacht „die Initiative“) zu konkretisieren.

Der Leitfaden wurde mehrmals getestet. Einerseits wurden zuerst die Fragen zum Impact der sozialen Innovationen im Rahmen von mehreren ExpertInneninterviews erprobt, was zuerst zu einer Veränderung, später zu einer Verkürzung des Fragenkatalogs führte. In einem weiteren Schritt wurden die Fragen zu den Methoden zur Unterstützung von sozialen Innovationen getestet, was ebenfalls zu einer Veränderung der Fragen führte. In beiden Fällen waren vor der Erprobung die Fragen zum Teil nicht eindeutig bzw. redundant. Insgesamt wurden zwei längere Interviews zu je ca. einer Stunde und drei kürzere Interviews zu je ca. 15 Minuten im Rahmen der vier Fallstudien des Projektes durchgeführt.

Die Ergebnisse der Interviews wurden in die Beschreibung der regionalen Fallstudien integriert. Im Hinblick auf den Gebrauch von Methoden zur Unterstützung von sozialen Innovationen lässt sich allerdings festhalten, dass die interviewten Personen diese kaum verwenden. In denjenigen Fällen, in denen einfache Methoden wie Informationsabende eingesetzt wurden, kam es zudem zu keiner Reflexion derselben. Hinweise auf eine mögliche Unterstützung der eigenen Arbeit durch den Einsatz von Methoden, wie sie hier beschrieben werden, wurden in allen Fällen positiv angenommen. Diese Beobachtung kann als Hinweis darauf gewertet werden, dass Einheiten zum Training von sozialen Innovationen unterstützenden Methoden vor allem bei InnovatorInnen voraussichtlich gut angenommen werden würden.

Selbstevaluationstool

In nach den einzelnen Kriterien ausgewerteter und zusammengefasster Form können die Ergebnisse von Interviews eine Basis für die Bewertung des Impacts konkreter sozialer Innovationen sein, vor allem, wenn sie durch die Ergebnisse anderer Methoden, wie Internetrecherchen, Dokumentenanalyse, Logic Chart etc. ergänzt werden.

Die Ergänzung von Interviewergebnissen durch andere Methoden, wie sie etwa zu Beginn dieses Kapitels dargelegt wurden, bedeutet eine methodische Triangulation, die wiederum sozialwissenschaftliches Grundlagenwissen voraussetzt. Somit ist ein vollständiges Impact Assessment im Regelfall vom

Vorhandensein sozialwissenschaftlicher Expertise abhängig, also meist extern, bezogen auf jene Gruppen, die soziale Innovationen in der Gesellschaft ins Leben bringen (BürgerInnen, zivilgesellschaftliche Organisationen, (lokale) Politik und Verwaltung), zu leisten.

Eine Selbstevaluation ist allerdings in vereinfachter Art und Weise auch durch AkteurInnen im Bereich der sozialen Innovation möglich. In diesem Fall kann beispielsweise der weiter oben vorgestellte Kriterien-/Fragenkatalog als ein Impact Assessment Tool in Form einer stark vereinfachten Vorgehensweise ohne Anspruch auf Wissenschaftlichkeit gelten.

Der Wert eines derartigen Tools würde zuallererst in der Möglichkeit liegen, aus der eigenen Erfahrung und der Erfahrung anderer AkteurInnen zu lernen. Das bedeutet vor allem eine Ausrichtung auf ein ex-post Impact Assessment, das freilich Auswirkungen auf zukünftige Aktivitäten durch die Möglichkeit von Erfahrungslernen hätte. Eine ex-ante Abschätzung möglicher Auswirkungen des Einsatzes bestimmter Methoden ist möglich und sinnvoll, erfordert allerdings ein größeres Ausmaß an Erfahrung im Methodeneinsatz - dieser Punkt wird etwas später genauer geklärt.

Für ein Selbstevaluationstool schlagen wir die folgenden diagnostischen Fragestellungen vor:

1. Kriterium Innovationsgehalt: Wie wichtig waren aus Ihrer Sicht die jeweiligen Methoden bei der Hervorbringung neuer Ideen für die Initiative?
2. Kriterium Inklusivität: Wie wichtig waren die jeweiligen Methoden für die Einbeziehung verschiedener Personen, Gruppen und Interessen in die Initiative?
3. Kriterium Partizipation: Wie wichtig waren die jeweiligen Methoden für die Beteiligung von Betroffenen, einen Austausch von Meinungen und der Mitbestimmung der Ziele der Initiative?
4. Kriterium Adaption: Wie wichtig waren die jeweiligen Methoden für die Weiterentwicklung und Anpassung der Initiative?
5. Kriterium Integration: Wie wichtig waren die jeweiligen Methoden für die Entstehung bzw. Einbindung neuer Ziele, Inhalte, Personen bzw. Gruppen in die Initiative?

6. Kriterium Problembewältigung: Wie wichtig waren die jeweiligen Methoden für die Unterstützung bei der Bewältigung von Problemen im Rahmen der Initiative, die im Laufe der Zeit aufgetaucht sind?
7. Kriterium Diffusion: Wie wichtig waren die jeweiligen Methoden bei der Unterstützung der Verbreitung der Initiative in anderen Organisationen, Gemeinden und Regionen?

Funktionen des Impact Assessment wie Lernen aus Erfahrung und Weiterentwicklung sozialer Innovationen sind in vereinfachter Art und Weise durch Selbstevaluation möglich und sinnvoll. Andere Funktionen wie die Unterstützung bei politischen Entscheidungen oder die Legitimation der Vergabe öffentlicher Gelder sind hingegen von einer vollständigen Durchführung eines Impact Assessment im Sinne einer methodischen Triangulation abhängig.

Für die Beantwortung der diagnostischen Fragen im Rahmen einer Selbstevaluation würde sich eine vereinfachte Version von ExpertInneninterviews in der Form von Gesprächen mit Stakeholdern, die an der sozialen Innovation beteiligt sind oder waren, eignen. Dabei wäre insbesondere zu beachten, dass die GesprächspartnerInnen möglichst unterschiedliche Funktionen bei der Entwicklung und Durchführung der Initiative (beispielsweise AnstoßgeberIn, ModeratorIn, GeldgeberIn, Kontaktperson zur öffentlichen Verwaltung, AnrainerIn) umfassen, um eine inhaltliche Triangulation möglich zu machen. Der Gesprächsverlauf kann sich an den diagnostischen Fragen orientieren.

Ergänzend zu Einzelgesprächen sind vereinfachte Versionen von Fokusgruppen in der Form von Gruppengesprächen möglich, innerhalb derer ein spezifisches Thema (etwa eines der genannten Kriterien zu Innovationsgehalt, Inklusivität, Partizipation etc.) mithilfe von drei vorher festgelegten Fragen in der Gruppe diskutiert wird. Dazu ist es sinnvoll, eine/n ModeratorIn einzusetzen, der/die an der inhaltlichen Diskussion nicht teilnimmt und sich in erster Linie auf die Einhaltung von Spielregeln konzentriert, beispielsweise die Eingrenzung oder Verhinderung sehr langer oder nicht wertschätzender Gesprächsbeiträge.

Ebenfalls möglich wäre eine vereinfachte Form teilnehmender Beobachtung, im Rahmen derer beispielsweise eine Person mit praktischen Erfahrungen mit sozialen Innovationen, also etwa der/die VertreterIn einer NGO, an Sitzungen, Diskussionen und Treffen im Rahmen der zu evaluierenden sozialen Innovation teilnimmt. Dabei wäre es wichtig, sich aus inhaltlichen Diskussionen im Wesentlichen herauszuhalten, keine Wertungen vorzunehmen und nur zu beschreiben, was erlebt wird. In einem zweiten Schritt könnte der/die BeobachterIn die gemachten Beobachtungen vor dem Hintergrund der eigenen Erfahrungen mit VertreterInnen der zu evaluierenden sozialen Innovation

diskutieren. Der/die Beobachter/in könnte sich dabei an den diagnostischen Fragen orientieren.

Aus den Erfahrungen mit der Erprobung des zuvor vorgestellten Leitfadens zur Beurteilung von sozialen Innovationen und von Methoden zur Unterstützung sozialer Innovationen lässt sich schließen, dass eine gewisse Erfahrung mit sozialen Innovationen notwendig ist, um eine Selbstevaluation durchzuführen. Tatsächlich waren die Interviews mit Personen, die aus Gemeinden mit einer größeren Erfahrung mit sozialen Innovationen kamen bzw. auch persönliche Erfahrungen vorzuweisen hatten, deutlich ergiebiger als im Fall einer geringeren Exposition zu sozialen Innovationen. Organisationen, Gemeinden und Regionen mit geringerer Erfahrung werden also voraussichtlich eine größere Unterstützung beim Impact Assessment sozialer Innovationen bzw. von Methoden zur Unterstützung derselben benötigen und mit einer Selbstevaluation weniger leicht zurechtkommen, als Organisationen, Gemeinden und Regionen mit größerer Erfahrung.

Für AkteurInnen mit geringeren Erfahrungen, die keine professionelle sozialwissenschaftliche Begleitung wünschen, würde sich anbieten, AkteurInnen mit größeren Erfahrungen für eine einfache Abschätzung der Wirkungen von Methoden zur Unterstützung von sozialen Innovationen einzuladen. Diese könnten beispielsweise bei der Vorbereitung von Workshops, Informationsabenden oder Brainstorming-Einheiten behilflich sein und entweder als ModeratorInnen oder als neutrale AußenbeobachterInnen eingesetzt werden. Drehscheibe für die Vermittlung von erfahrenen AkteurInnen könnte das Management länger existierender Klima- und Energiemodellregionen sein, das jeweils über extensive Netzwerke im Bereich sozialer Innovationen zum Themenfeld Energietransition verfügt.

6. Empfehlungen

Im Folgenden wollen wir dem Klima- und Energiefonds einige Empfehlungen, die sich aus unserer Studie ableiten lassen, mitgeben.

- Soziale Innovationen können nicht von oben herab dekretiert bzw. bewusst und zielgerichtet eingeführt werden, sondern entstehen aus der Gesellschaft heraus. Dies bedeutet für die Politik, dass direkte Steuerungsmaßnahmen weniger erfolgsversprechend sind als indirekte. Dabei können Rahmenbedingungen geschaffen werden, welche die Entstehung von sozialen Innovationen begünstigen. Beispiele dafür wären die Vernetzung von InnovatorInnen und Change Agents, die Unterstützung in Form von räumlicher Infrastruktur, ModeratorInnen etc.
- In den durchgeführten Interviews hat sich herausgestellt, dass sich auch erfahrene InnovatorInnen der Bandbreite möglicher Methoden zur Unterstützung sozialer Innovationen keineswegs bewusst waren. Üblicherweise wurden nur sehr einfache Methoden, wie beispielsweise Informationsabende, eingesetzt, die Co-Kreation eher verhindern als ermöglichen. Insbesondere in diesem Zusammenhang würden sich Trainings für MultiplikatorInnen anbieten. Das könnten einerseits KEM-/KLAR-ManagerInnen, die über inhaltliches Fachwissen verfügen und gut in ihren Regionen vernetzt sind, sein. Sie könnten geschult werden in der Herstellung innovationsfreundlicher Milieus, in Prozessgestaltung, inklusiver Kommunikation bzw. der Anwendung partizipativer Settings. Ein Monitoring plus Impact Assessment-Paket erlaubt eine Ausrichtung der Trainings an die Bedürfnisse der KEM- und KLAR-ManagerInnen.
- Es sollen und können darüber hinaus auch andere AkteurInnen in einer Gemeinde oder Region als ProzessbegleiterInnen geschult werden, über grundlegendes Knowhow verfügen, wie die Kreativität und Innovationskraft methodisch aktiviert werden kann. Diese AkteurInnen können lokale PolitikerInnen, Leader ManagerInnen, NetzwerkerInnen, aber auch z.B. UnternehmerInnen sein. Explizit könnte man Gemeinden über den Städte- und Gemeindebund ansprechen.
- Eine andere Lösung wäre Peer-Learning, wobei, wie im Kapitel zu Impact Assessment beschrieben, erfahrene InnovatorInnen in Gemeinden mit wenig Erfahrung zu sozialen Innovationen zur Energiewende, unterstützend tätig werden könnten. Das beste Kosten-Nutzen-Verhältnis ließe sich erzielen, wenn Trainings und Peer-Learning gleichzeitig eingesetzt und Netzwerke sozialer InnovatorInnen ihr Wissen mithilfe von internetbasierten Wissensrefugien (klassisches Internet, sozialen Medien, Cloud Lösungen) weitergeben könnten. Sinnvoll wäre es darüber hinaus,

diese Lerninstrumentarien mit einer Begleitforschung zu versehen, die im Sinn eines Impact Assessment plus Monitoring eine Verbesserung der Lerninstrumentarien selbst ermöglicht.

- Es gibt schon eine große Vielfalt an AkteurInnen, die sich für die Energiewende engagieren. Dazu zählen unter anderem Klimabündnisgemeinden, e5 Gemeinden, Energieagenturen, engagierte BürgerInnen, Initiativen im Energiebereich (privates Carsharing, BürgerInnenkraftwerke ...). Die Transitionstheorie sagt uns, dass Nischen zum Mainstream werden können, wenn sie sich ausbreiten, vernetzen und immer stärker werden, bis sie auch vom Regime unterstützt werden. Diese AkteurInnen zu explorieren, zusammenzubringen und zu vernetzen, ist eine wichtige Aufgabe, die noch intensiviert werden sollte. Vor allem ist das Zusammenbringen der unterschiedlichen Segmente der Gesellschaft lohnend, weil auf diese Weise bereichsübergreifend Inspiration und Innovation erfolgen kann.
- Gesellschaftliche Innovationsprozesse sind ein dynamischer und komplexer Prozess. Die Vorgehensweise der Wahl ist daher jene, die in komplexen Systemen Anwendung findet: Interventionen im System setzen, evaluieren, adaptieren, die nächste Intervention setzen - als iterativer Prozess. Daher sind langfristige Experimentierfelder, die alle Ebenen der Gestaltung - Mikro-, Meso- und Makroebene - ansprechen, die erfolgversprechendste Strategie.
- Es braucht also Erfahrungsräume und Experimentierfelder z.B. in Form von Reallaboren, in denen es möglich ist, Neues auszuprobieren, zu lernen und damit schließlich die eigene Praxis zu ändern. Solche Experimentierfelder müssen allerdings in vielfach und langfristig eingerichtet werden. Sie müssen in Bereiche der Gesellschaft eindringen können, die bislang davon unerreicht waren. Das geht nur wenn auf vielen Ebenen gleichzeitig angesetzt wird. Soziale Praktiken ändern sich, wenn institutionelle Settings und Anreize dies unterstützen, wenn neue Erfahrungsmöglichkeiten für die breite Bevölkerung eröffnet werden (autofreie Tage für alle, Sondertarife für den öffentlichen Verkehr, rein vegetarische Versorgung in Kindergärten und Schulen etc.); wenn Ressourcen, Kompetenzen vorhanden sind und die neue Praxis eingeübt werden kann. Der Klima- und Energiefonds könnte solche Experimentierfelder ko-finanzieren und organisatorisch unterstützen. Eine gute Begleitforschung kann die Steuerungsmöglichkeiten des Klima- und Energiefonds deutlich erweitern.
- BürgermeisterInnen haben eine zentrale Rolle als ErmöglicherInnen in Gemeinden. In Kooperation mit dem Gemeindebund und Städtebund könnten regionale Bürgermeisterkonferenzen durchgeführt werden analog

zu den co-kreativen Bürgermeisterdialogen die das Forum Alpbach zur Aufnahme von Flüchtlingen in Gemeinden durchgeführt hat. Der Fokus: Erfolgreiche Beispiele (für soziale Innovationen im Bereich Mobilität, Strom, Wärme) kennenzulernen und voneinander zu lernen.

- Eine Verbreitung unserer Methodenlandkarte und der Methodensteckbriefe an KlimaschutzkoordinatorInnen der Bundesländer und andere MultiplikatorInnen und Interessierte (in Kombination mit Workshops zur Erläuterung der Anwendungsmöglichkeiten) würden wir als sehr sinnvolle Maßnahme erachten. Auch Unternehmen wie EVUs könnten eine interessante Zielgruppe für die Methodenlandkarte sein.

Literatur

Arbter, K., Handler, M., Purker, E., Tappeiner, G., Trattnigg, R. (2005): Das Handbuch Öffentlichkeitsbeteiligung. Die Zukunft gemeinsam gestalten. ÖGUT News 01/2005. Wien.

BMLFUW (Hrsg.), Arbter, Kerstin (2011): Praxisleitfaden zu den Standards der Öffentlichkeitsbeteiligung. Wien.

BMNT und BMVIT (2018): Mission 2030. Die österreichische Klima- und Energiestrategie.

Bohm, D. (2002): Der Dialog: Das offene Gespräch am Ende der Diskussionen. Stuttgart: Klett-Cotta.

Handler, M., Omann, I., Hübner, R. (2019): Art of Hosting oder wie können Konferenzen durch ihre Gestaltung transformativ wirken? In: Hübner, R., Schmon, B.: Das transformative Potenzial von Konsum. Chancen und Risiken im Spannungsfeld zwischen Nachhaltigkeit und Digitalisierung. Springer Verlag.

Holman, P., Devane, T. (1999): The Change Handbook – Group Methods to Shape the Future. San Francisco: Berrett-Koehler.

Howaldt, J., Schwarz, M. (2010): Soziale Innovation im Fokus. Bielefeld: Transcript.

IPCC (2018): Summary for Policymakers. In: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I.

- Gomis, E. Lonnoy, Maycock, M. Tignor, and T. Waterfield (eds.)). World Meteorological Organization, Geneva, Switzerland, 32 pp.
- Isaacs, W. (2002): Dialog als Kunst, gemeinsam zu denken. Köln: EHP-Organisation.
- Kulicke, M. (2012): Methoden und Vorgehensweisen zur Wirkungsmessung in Evaluation. Vortrag bei der Frühjahrstagung des AK FTI-Politik der DeGEval, Berlin.
- Ley, A., Weitz, L. (Hrsg.) (2003): Praxis Bürgerbeteiligung. Ein Methodenhandbuch. Arbeitshilfen für Selbsthilfe- und Bürgerinitiativen Nr. 30. Verlag Stiftung Mitarbeit. Bonn.
- Luederitz, C., et al. (2017): Learning through evaluation – A tentative evaluative scheme for sustainability transition experiments. *Journal of Cleaner Production* 169: 61-76.
- Mainzer, K. (2008): Komplexität. Stuttgart: utb.
- Murray, R., Caulier-Grice, J., Mulgan, G. (2010): The Open Book of Social Innovation, The Young Foundation.
- Ooms, M., Bijnsdorp, S., Huygen, A., Rhomberg, W., Berger, A. (2016): Social innovation in Energy Supply: Case study results - WP7 - Energy Supply. SI-DRIVE Deliverable 7.5.3.
- Scharmer, O.F. (2018): The Essentials of Theory U. Core Principles and Applications. Oakland: Berrett-Koehler.
- Scharmer, O.F. (2013): Theorie U. Von der Zukunft her führen. Heidelberg: Carl-Auer.
- Seliger, R. (2015): Einführung in Großgruppenmethoden. Heidelberg: Carl-Auer Verlag.
- Stiftung Mitarbeit, ÖGUT (Hrsg.) (2018): Bürgerbeteiligung in der Praxis. Ein Methodenhandbuch. Arbeitshilfen für Selbsthilfe- und Bürgerinitiativen Nr. 52. Verlag Stiftung Mitarbeit. Bonn.
- Stöglehner, G., Niemetz, N., Kettl, K.-H. (2011): Spatial dimensions of sustainable energy systems: new visions for integrated spatial and energy planning. *Energy, Sustainability and Society*, 1(1), 2. doi:10.1186/2192-0567-1-2.
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen WBGU (2011): Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Hauptgutachten. Berlin.

Wunder, S., et al. (2018): Kriterien zur Erfassung und Bewertung des Nachhaltigkeits- und Transformationspotenzials von Nachhaltigkeitsinitiativen und sozialen Innovationen. Berlin, Ecologic.

Zapf, W. (1989): Über soziale Innovationen. Soziale Welt, 40, (1), 170-183.

Links:

Partizipation und nachhaltige Entwicklung in Europa – www.partizipation.at

Beteiligungskompass – www.beteiligungskompass.org

Anhänge

Anhang 1 - Systemanalysen von vier österreichischen regionalen Kontexten – Sonnwendviertel (urban), Altengbach (suburban), Oberwart (Kleinstadt) und Lichtenegg (ländlich)

Sonnwendviertel

1. Geografische Lage, Demografie und Umweltsituation

Das Sonnwendviertel (SWV) erstreckt sich über eine Fläche von 3,9 ha im 10. Wiener Gemeindebezirk. Der Wiener Gemeinderat beschloss im Jahr 2004 den Masterplan „Bahnhof Wien - Europa Mitte“, der die Strukturen für die Entwicklung des neuen Stadtteils festlegte und Handlungsspielräume für künftige Erfordernisse schuf. Insgesamt entstanden bzw. entstehen rund 5.000 Wohnungen für etwa 13.000 Menschen, wobei die ersten Objekte ab 2013 bezogen wurden. Im August 2018 war etwa die Hälfte der Wohnungen (2.425 Wohnungen) gebaut, die von ca. 5.500 Menschen bewohnt werden.¹

Bei den Bauträgerwettbewerben stand die soziale Nachhaltigkeit im Mittelpunkt. Neben vielfältigen Wohnungstypen (auch für betreutes Wohnen oder einkommensschwächere Gruppen) und Büroflächen wurden auch Gastronomiebetriebe, Schulen und Kindergärten (der sog. Bildungscampus), Kommunikationsflächen und Gemeinschaftsräume für alle Generationen vorgesehen.² In der Mitte des Areals liegt eine Grünfläche, der Helmut-Zilk-Park. Dieser hat eine Größe von rund 70.000 m² und umfasst Kinderspielplätze und Hundezonen. Rund 520 Bäume wurden neu gepflanzt.³ Im Gebiet selbst gibt es keine Industrie – nur Gewerbe, Restaurants, Gemeinschaftsräume, Food Coop, Supermärkte usw. Im angrenzenden Arsenalviertel sind Technologie und Forschungseinrichtungen angesiedelt.

Offizielle Daten zur Bevölkerungsstruktur im SWV liegen noch nicht vor, jedoch geht man davon aus, dass sich die künftige Bevölkerungsstruktur je nach dominierendem Wohnungstypus in ihrer finanziellen Ausstattung unterscheiden wird:⁴ Im SWV West gibt es fast nur geförderte Wohnungen; im SWV Ost hingegen vor allem frei finanzierte Wohnungen oder Baugruppen. Im Quartier Belvedere (Richtung Norden, d.h. näher Richtung Stadt) befinden sich viele Konzernzentralen (ÖBB, Erste Bank usw.) und Bürotürme mit

¹ Interview mit Michaela Glanzer von der Gebietsbetreuung, 30.08.2018

² Vgl. das Infoportal der Stadt Wien: <https://www.wien.gv.at/bauen-wohnen/sonnwendviertel.html> sowie: <http://www.sonnwendviertel.at/Overview.aspx> [26/07/18]

³ Vgl. die Website der Gebietsbetreuung: <https://www.gbstern.at/themen-projekte/stadtteilmanagement-in-neubaugebieten/stadtteilmanagement-sonnwendviertel/> sowie: <https://schaffnerin.wordpress.com/tag/helmut-zilk-park/> [26/07/18]

⁴ Laut Interview mit Michaela Glanzer von der Gebietsbetreuung, 30.08.18

Forschungsinstitutionen, Banken etc. Auch hier werden derzeit weitere hochpreisige und frei finanzierte Wohnungen errichtet.

Die demografischen Daten zum Bezirk Favoriten allgemein sehen folgendermaßen aus: 2017 lebten in Favoriten über 190.000 Personen. Seit Jahren gibt es stetigen Bevölkerungszuwachs, der vor allem durch Zuwanderung in den Bezirk entsteht (zuletzt +1,9%). Auf der Gesamtfläche des Bezirks von 31,8 km² leben die Menschen sehr dicht, mit etwa 6.000 Personen auf einem Quadratkilometer. Der Anteil der MigrantInnen war 2015 mit 32,2% relativ hoch. 18,4% der Personen mit einem Geburtsort außerhalb Österreichs stammen aus dem ehemaligen Jugoslawien (ohne Kroatien und Slowenien) und der Türkei. Der Anteil der älteren Personen über 65 Jahren ist mit 16,4% in etwa gleich mit dem Anteil der 15-Jährigen (15,7%). Damit stellt Favoriten ein typisch urbanes Gebiet dar.⁵

Projekte und Initiativen in Bezug auf Umwelt/ Nachhaltigkeit in Favoriten:

Allgemeine Daten zur Umweltlage im SWV liegen noch nicht vor. Allerdings gibt es einige Aktivitäten auf Bezirksebene sowie auf Ebene des Viertels selbst, die Erwähnung finden sollen: Seit 2013 ist Favoriten ein Lokale Agenda 21-Bezirk. In der Lokalen Agenda 21 (LA21) Favoriten engagieren sich BürgerInnen für die nachhaltige Entwicklung in ihrem Bezirk und setzen gemeinsam mit der Bezirkspolitik und der Stadtverwaltung nachhaltige Projekte um. Die Projekte kreisen rund um Themen wie Freiraum, gute Nachbarschaft, Interkulturelles, Stadtleben oder auch Nachhaltigkeit.⁶ Als Teil der Lokalen Agenda 21 gibt es eine „Radgruppe Favoriten“, die sich für eine langfristige Verbesserung des Radverkehrs in Favoriten einsetzen.

Besondere Projekte und Initiativen in Bezug auf Umwelt / Nachhaltigkeit im SWV:

- Im SWV entstehen 4 Gemeinschaftswohnhäuser mit Baugruppen und 7 Quartiershäuser.⁷ Diese werden mit besonderem Augenmerk auf Nachhaltigkeit errichtet.
 - *Baugruppe Gleis 21*⁸: Das Wohnprojekt ist ein Niedrigenergie-Holzhaus mit vielen Gemeinschaftsflächen und Grünflächen auf dem Dach. Im Erdgeschoß gibt es Veranstaltungsräumlichkeiten mit einem angeschlossenen Lokal. Das Wohnprojekt ist soziokratisch organisiert und setzt auf gemeinschaftliches statt individuelles Eigentum.
 - *Baugruppe Grüner Markt*⁹: Das Haus zeichnet sich dadurch aus, dass man darin wohnen und arbeiten kann. Im Wohnbereich sind 48 Wohnungen entstanden (600 m²) – an öffentlichen Gewerbeflächen stehen 1700 m² zur Verfügung. In den Wohntürmen gibt es Platz für Beratungs- und Praxisräume. In der Markthalle im Erdgeschoss können Gewerbetreibende Geschäftsflächen mieten.
 - *Baugruppe Bikes & Rails*¹⁰: Die Baugruppe baut im SWV-Ost ein Passivhaus mit 18 Wohnungen in Holzriegel-Bauweise mit einer Photovoltaikanlage am Dach. Ziel ist es, bezahlbare Mieten ohne finanzielle Mindesteinlage für die jetzigen und alle

⁵ Alle Daten zum Bezirk stammen von der Statistik Austria:

<http://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=91001> [26/07/18]

⁶ Agenda Favoriten Projekte: <https://www.agendafavoriten.at/projekte.html> [26/07/18]

⁷ Mehr Infos dazu: <https://www.gbstern.at/themen-projekte/stadtteilmanagement-in-neubaugebieten/stadtteilmanagement-sonnwendviertel/> [26/07/18]

⁸ Vgl. <https://gleis21.wien/> [30/07/18]

⁹ Vgl. <http://www.gruenermarkt.at/> [30/07/18]

¹⁰ Vgl. <https://www.bikesandrails.org/wp> [30/07/18]

zukünftigen MieterInnen zu bieten. Darum ist die Baugruppe Teil des habiTAT – dem Mietshäusersyndikat in Österreich. Ein weiteres Passivhaus ist die *Baugruppe So.VIE.So*.¹¹

- *Baugruppe Grätzelmixer*: Die Baugruppe hat sich 2014 zusammengefunden, um ein Wohnhaus für inklusives Wohnen zu schaffen. Im Fokus steht dabei der Gedanke der guten Nachbarschaft und des Aufbaus eines nachhaltigen Grätzels. Wie auch die meisten anderen Baugruppen bedient sich diese Initiative ebenfalls der Organisations- und Entscheidungsforum der Soziokratie.¹²
- Das Gebiet „Kreta“ (südlich vom SWV) ist ein Altbauviertel, wo derzeit viele Sanierungsinitiativen laufen. U.a. gibt es auch für die Hitzereduktion in der Stadt das von der Firma Tatwort umgesetzte Projekt „50 grüne Häuser“. Ziel ist, Hauseigentümergeinschaften zu finden, die Fassadenbegrünung umsetzen wollen. Derzeit sucht man nach InteressentInnen. Am Hauptbahnhof hat Tatwort einen Container aufgestellt, wo Beispiele für Fassadenbegrünung dargestellt werden.
- Im Helmut-Zilk-Park gibt es seit Sommer 2017 einen Gemeinschaftsgarten von 800 m², der durch die Gebietsbetreuung Stadterneuerung unterstützt wird.
- Im Herbst 2017 ist eine Initiative zur Gründung einer Food Coop (Lebensmittelkooperative) im Sonnwendviertel entstanden. Der Verein Food X, der 2014 im 10. Bezirk gegründet wurde, ist Träger der Initiative.¹³

2. Sozio-ökonomische und politische Situation

Die Daten beziehen sich auf den Gesamtbezirk Favoriten, da (noch) keine spezifischen Auswertungen zum Sonnwendviertel vorhanden sind. Etwa die Hälfte der FavoritnerInnen war 2015 erwerbstätig, wobei die Mehrheit im tertiären Sektor tätig war (davon allein 17,5% im Handel, 10,2% erbrachten sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen). 9% davon waren 2015 arbeitslos, was unter der damaligen Arbeitslosenquote Wiens (13,5% nach nationaler Berechnung) lag. 2017 waren rund 21.600 Personen in Favoriten insgesamt arbeitslos. Das Lohnsteuerpflichtige Jahreseinkommen, das 2014 in Favoriten durchschnittlich erzielt wurde, lag mit rund 19.000,- € klar unter dem Wien weiten Wert von 22.200,- € und rangierte damit eher bei den ärmeren Bezirken Wiens (5., 15., 16., 20. Bezirk). Dem Bildungsstand nach entspricht Favoriten dem österreichischen Durchschnitt. 2015 hatten rund 27% eine Lehre abgeschlossen, während die Akademikerquote bei 12,8% lag (Österreich: 13 %). Der Anteil von Personen, die verheiratet sind und in einer Kernfamilie leben, ist mit 33,5% vergleichsweise niedrig. Die durchschnittliche Anzahl der Personen pro Kernfamilie liegt bei 2,8, während auf eine Familie im Schnitt 1,68 Kinder kommen. 16,4% der Familien werden von alleinstehenden Müttern erhalten.¹⁴

¹¹ Infos dazu: www.ibo.at [30/07/18]

¹² <http://www.graetzelmixer.at/> [09/07/19]

¹³ Vgl. <http://www.foodx.at/www/index.php/sowe4tel> [30/07/18]

¹⁴ Daten stammen von der Statistik Austria

<http://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=91001> und der Stadt Wien:
<https://www.wien.gv.at/statistik/arbeitsmarkt/> [26/07/18]

Der Bezirksvorsteher von Favoriten, Marcus Franz, gehört der SPÖ an. Bei den letzten Bezirksvertretungswahlen gewann die SPÖ mit 41,4% (knapp vor der FPÖ mit 39,4%) und ist nun mit 25 Mandaten im Gemeinderat vertreten. Die ÖVP und Grünen sind mit jeweils 4 Mandaten gleichauf. Somit brachten die Wahlen einen Verlust für die SPÖ, wenn sie auch weiter den Bezirksvorsteher stellen kann, und markante Zugewinne für die FPÖ.¹⁵ 2017 erhielt Favoriten über den Bezirksvoranschlag Einnahmen von rund 29.700.000,- €, die zum größten Teil zu den Volksschulen flossen. Die zwei nächst größeren Budgetposten betrafen den Straßenbau und die Kindergärten.¹⁶

3. Infrastruktur und Siedlungsstrukturen

Die Infrastruktur im Sonnwendviertel ist ausgezeichnet. Das Areal grenzt direkt an den Hauptbahnhof, der mit Zügen des Fern- und Nahverkehrs sowie der U-Bahn an das öffentliche Verkehrsnetz Wiens angeschlossen ist. Gerade deshalb bietet das Viertel auch hohe Lebensqualität. Zusätzlich dazu gibt es viele Grünflächen. Abseits des direkt im Areal gelegenen Helmut-Zilk-Parks gibt es mit dem Arsenal, dem Schweizergarten und dem Belvederepark alternative Grünruheoasen. Bezüglich Bildung und Gesundheit ist der Bezirk ebenfalls ausgezeichnet aufgestellt. Im Sonnwendviertel selbst wurden – um den Bedarf an Kinderbetreuung und Pflichtschulen zu decken – ein elf-gruppiger Kindergarten, eine 17-klassige Volksschule und eine 16-klassige Neue Mittelschule gebaut (sog. Bildungscampus Sonnwendviertel). Der Bildungscampus Sonnwendviertel wurde 2015 für den Preis der Europäischen Union für zeitgenössische Architektur, den "Mies van der Rohe Award" 2015, nominiert.¹⁷

4. Energiebereich und seine Herausforderungen

Daten zum Energiebereich existieren zum SWV noch nicht. Allgemein ist zu sagen, dass das gesamte Gebiet „klassisch urban“¹⁸ versorgt wird. So ist das Viertel an die Fernwärme angeschlossen. -Im SWV konnten weniger innovative Projekte in Bezug auf Energie initiiert werden, da die Energieinfrastruktur aufgrund etwa der Fernwärmeleitung zum Hauptbahnhof vor Bebauung des Viertels schon bestanden hatte. Zudem sind – neben den bereits oben erwähnten Baugruppen (z.B. Bikes & Rails) einige gemeinnützige Wohnbauten als Passivhäuser erbaut worden, darunter eine Siedlung in der Hackergasse¹⁹ oder auch ein

¹⁵ Die Daten stammen von der Stadt Wien: <https://www.wien.gv.at/bezirke/favoriten/politik/> und <https://www.wien.gv.at/politik/wahlen/grbv/> [26/07/18]

¹⁶ Vgl. den Budgetvorschlag für den Bezirk von 2017: <https://www.wien.gv.at/bezirke/favoriten/pdf/10-bezirksvoranschlag-uebersicht-2017.pdf> [26/07/18]

¹⁷ Vgl. <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/architektur/oeffentliche-bauten/schulbauten/bildungscampus-sonnwendviertel.html> [26/07/18]

¹⁸ Aussage von Herbert Ritter, Interview mit Herbert Ritter von der MA 20 /Energieplanung, 15.11.2018

¹⁹ <https://www.ibo.at/gebaeudebewertung/referenzprojekte/data/sonnwendviertel-c0203-sonnwendgasse-25-hackergasse-6-1100-wien/> [09/07/19]

Passivhaus der Sozialbau AG.²⁰ Das bot wenig Notwendigkeit für zusätzliche Lösungen vor Ort.²¹

Teilbereich: Strom

Vgl. oben, Detaildaten noch nicht vorhanden.

Teilbereich: Wärme

Vgl. oben, Detaildaten noch nicht vorhanden.

Teilbereich: Verkehr

Das SWV ist im Begriff, die Verkehrslage des ganzen Bezirks Favoriten zu verändern. Favoriten war bisher durch die Südbahn von den Bezirken innerhalb des Gürtels abgetrennt – was sich nun durch das SWV stark verändert: nicht nur durch die Bebauung des ehemaligen Bahnareals, sondern auch durch den Bau mehrerer Brücken und die attraktivere Gestaltung der Unterführung beim Südtirolerplatz. Der neue Hauptbahnhof ist nun ein wichtiger Verkehrsknotenpunkt.²²

Eine zentrale Rolle in der Gestaltung der Mobilität im SWV spielt das Mobilitätskonzept Hauptbahnhof Wien – „Leben am Helmut-Zilk-Park“.²³ Es wurde 2014 vom Planungsbüro raum & kommunikation GmbH in Kooperation mit dem Liegenschaftseigentümer ÖBB Immo und der Stadt Wien erarbeitet. Das Konzept dient der Attraktivierung des öffentlichen Raums und verfolgt das Ziel, dass Straßenraum in erster Linie Platz für RadfahrerInnen und FußgeherInnen bietet.²⁴ Menschen, die ins neu gebaute SWV ziehen, sollen möglichst früh „abgeholt“ und dazu animiert werden, für ihre Alltagswege Alternativen zum Auto zu verwenden²⁵. Unter anderem sieht das Mobilitätskonzept eine Parkraumorganisation mit Sammelgaragen vor und stellt die notwendigen Infrastruktur-Anforderungen für einzelne Baufelder detailliert dar. Ein Kernpunkt des Konzepts ist der sogenannte „Mobilitätsfonds“ – ein Förderinstrument zur Finanzierung von konkreten Maßnahmen für sanfte Mobilität (sog. Mobility Spots, mehr dazu siehe Abschnitt 4).

Besonderheiten/Initiativen/Innovationen im Energiebereich

Besonders im Mobilitätsbereich wartet das SWV mit einigen innovativen Projekten auf:

- Mobility Points: das sind Orte, an denen neue Mobilitätsangebote wie E-Scooter, E-Lastenräder oder E-Carsharing angeboten werden.²⁶

²⁰ <https://www.stadt-wien.at/immobilien-wohnen/bautraeger-sozialbau-baut-im-sonnwendviertel.html> [09/07/19]

²¹ Interview mit Herbert Ritter von der MA 20 /Energieplanung, 15.11.2018; das stehe laut Ritter im Gegensatz zum Entwicklungsgebiet in der Seestadt, da dieses Gebiet noch komplett unerschlossen war.

²² Interview mit Petra Jens von der Mobilitätsagentur Wien, 13.11.2018

²³ Interview mit Petra Jens von der Mobilitätsagentur Wien, 13.11.2018

²⁴ <https://www.raum-komm.at/project/mobilitaetskonzept-hauptbahnhof-wien-planungsgebiet-leben-am-helmut-zilk-park/#txt-wrapper>

²⁵ Interview mit Petra Jens von der Mobilitätsagentur Wien, 13.11.2018

²⁶ <https://www.raum-komm.at/project/mobilitaetskonzept-hauptbahnhof-wien-planungsgebiet-leben-am-helmut-zilk-park/#txt-wrapper>

- **Mobilitätsfonds:** Das ist ein öffentlicher Fonds, der durch Beträge gespeist wird, die Bauträger pro errichtetem Stellplatz entrichten. Diese finanziellen Mittel werden zur Finanzierung von sanften Mobilitätsmaßnahmen verwendet. Zusätzlich entsteht auch ein Anreiz für die Bauträger, möglichst wenige Stellplätze zu errichten.²⁷ Der Mobilitätsfonds ist eine Innovation, die – neben dem Mobilitätsfonds in der Seestadt Aspern – als Vorbild für den von der Stadt Wien im Jahr 2016 initiierten gesamtstädtischen Mobilitätsfondsdiente.²⁸
- **MyFavoriten:** Ein Projekt mit Relevanz für das Thema Mobilität im SWV ist die Initiative MyFavoriten der Wirtschaftskammer Wien, die von der Blue Minds Company und von PGM Marketing Research Consulting unterstützt wird. Ziel ist es, die Lebensqualität im Grätzel zu erhöhen und Umwelt- und Gesundheitsvorteile einer solchen Initiative ins Schaufenster zu stellen; die Wirtschaft soll durch erhöhten Kunden-Zulauf und Skalierbarkeit über die im Projekt gesetzten Aktionen hinaus profitieren. Im Mobilitätsbereich soll ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten durch konkrete Aktionen gefördert werden und Wirtschaftstreibende mit der Entwicklung von innovativen und nachhaltigen Mobilitätsmaßnahmen unterstützt werden.²⁹
- **Radstation am Hauptbahnhof:** Die Radstation am Hauptbahnhof ist ein sozialökonomischer Betrieb, der Langzeitarbeitslose zeitlich befristet anstellt, qualifiziert ausbildet, sozialpädagogisch betreut und bei der Jobsuche aktiv unterstützt.³⁰ Sie ist ein Fahrradgeschäft und -verleih und bietet außerdem Reparaturdienstleistungen und Parkmöglichkeiten für Fahrräder an³¹.
- **Baugruppe Bikes & Rails:**³² Die Baugruppe setzt neben den bisher erwähnten Schwerpunkten auch einen auf Mobilität. Der Fahrrad-Schwerpunkt des Projekts und die zentrale Lage am Hauptbahnhof Wien ermöglichen eine umweltbewusste Mobilität im Alltag. In der Hausgemeinschaft werden die MieterInnen zudem Vieles teilen: Werkzeug, Lastenräder, Internet, Raum, was ebenfalls zu einer ressourcenschonenden Lebensweise beiträgt.

5. Fazit

Schon beim Masterplan „Bahnhof Wien - Europa Mitte“, der die Strukturen für die Entwicklung des neuen Stadtteils festlegte, stand Nachhaltigkeit (insbesondere soziale Nachhaltigkeit) im Fokus. Viele Grünflächen, innovative Bauweisen (v.a. bei den Baugruppen und Quartiershäusern) und ein Mobilitätskonzept mit der Einrichtung eines wegweisenden Mobilitätsfonds, sind vorbildhaft. Beim Mobilitätskonzept geht es etwa um die nachhaltige Attraktivierung des öffentlichen Raums, damit der Straßenraum in erster Linie als Platz für

²⁷ Interview mit Petra Jens von der Mobilitätsagentur Wien, 13.11.2018

²⁸ <https://www.raum-komm.at/project/mobilitaetskonzept-hauptbahnhof-wien-planungsgebiet-leben-am-helmut-zilk-park/#txt-wrapper>

²⁹ Schriftliches Interview mit Eveline Steinberger-Kern von der Blue Minds Company, 13.11.2018

³⁰ <https://www.dieradstation.cc/ueber-uns/>

³¹ <https://www.dieradstation.cc/>

³² Vgl. <https://www.bikesandrails.org/wp> [30/07/18]

RadfahrerInnen und FußgängerInnen genützt werden kann. Partizipation und Einbeziehung der BürgerInnen steht hier – wie bei vielen anderen Projekten und Initiativen - im Mittelpunkt. Mobilität ist auch der Bereich, in dem zahlreiche innovative Projekte und AkteurInnen zu finden sind. Das könnte einerseits darauf hindeuten, dass hier Handlungsspielraum besteht und andererseits Handlungsnotwendigkeit.

Da auf dem Gebiet rund 5.000 Wohnungen für etwa 13.000 Menschen entstehen, ist zu erwarten, dass nicht nur der Verkehr, sondern auch die Nachfrage nach Energie und Wärme entsprechend steigen wird. Da das gesamte Gebiet bereits vor Bebauung energietechnisch und infrastrukturmäßig erschlossen war (Fernwärme), ist das Innovationpotenzial in Bezug auf den Energiebereich im engeren Sinne (Strom und Wärme) geringer als in Bezug auf Mobilität. Die vorhandene Energieinfrastruktur bot wenig Notwendigkeit für zusätzliche Energielösungen vor Ort. Dessen ungeachtet sind auf Seiten des Nutzungsverhaltens (Stichwort: Einsparung und Effizienz) v.a. durch nachhaltige Bauweisen (z.B. in den Baugruppen) und die Errichtung von Photovoltaikanlagen (z.B. bei Bikes & Rails) innovative Impulse gesetzt worden.³³ Zusammenfassend kann man sagen, dass das SWV einen guten Beitrag zur Energiewende in Wien beitragen kann, eventuell sogar Vorbildwirkung übernehmen könnte.

Quellen

Für die Erstellung der Systemanalyse wurden folgende Interviews geführt:

- 30.08.2018, Michaela Glanzer, Gebietsbetreuung-Stadterneuerung GB*ost (telefonisch)
- 13.11.2018, Petra Jens, Mobilitätsagentur (persönlich)
- 13.11.2018, Eveline Steinberger-Kern, Blue Minds Company (schriftlich)
- 15.11.2018, Herbert Ritter, MA 20 Wien / Energieplanung (telefonisch)

Folgende schriftlichen Quellen wurden ausgewertet:

Agenda Favoriten Projekte: <https://www.agendafavoriten.at/projekte.html> [26/07/18]

Arbeitsmarktdaten der Stadt Wien: <https://www.wien.gv.at/statistik/arbeitsmarkt/> [26/07/18]

Bikes& Rails: <https://www.bikesandrails.org/wp> [30/07/18]

Bildungscampus Sonnwendviertel:

<https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/architektur/oeffentliche-bauten/schulbauten/bildungscampus-sonnwendviertel.html> [26/07/18]

Blog <https://schaffnerin.wordpress.com/tag/helmut-zilk-park/> [26/07/18]

Budgetvorschlag für Favoriten von 2017: <https://www.wien.gv.at/bezirke/favoriten/pdf/10-bezirksvoranschlag-uebersicht-2017.pdf> [26/07/18]

FoodX: <http://www.foodx.at/www/index.php/sowe4tel> [30/07/18]

Gebietsbetreuung: <https://www.gbstern.at/themen-projekte/stadtteilmanagement-in-neubaugebieten/stadtteilmanagement-sonnwendviertel/> [26/07/18]

Gleis 21: <https://gleis21.wien/> [30/07/18]

³³ Interview mit Herbert Ritter von der MA 20 /Energieplanung, 15.11.2018; das stehe laut Ritter im Gegensatz zum Entwicklungsgebiet in der Seestadt, da dieses Gebiet noch komplett unerschlossen war.

ENERGY TRANSITION 2050



Grüner Markt: <http://www.gruenermarkt.at/> [30/07/18]

Infoportal der Stadt Wien: <https://www.wien.gv.at/bauen-wohnen/sonnwendviertel.html> [26/07/18]

Informationen der Stadt Wien: <https://www.wien.gv.at/politik/wahlen/grbv/> [26/07/18]

Informationen über Favoriten der Stadt Wien:
<https://www.wien.gv.at/bezirke/favoriten/politik/> [26/07/18]

Statistik Austria: <http://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=91001> [26/07/18]

Alt lengbach

1. Geographische Lage, Demographie und Umweltsituation

Die Gemeinde Alt lengbach umfasst eine Fläche von 35,5 km² und liegt im Bezirk St. Pölten in Niederösterreich. Die Gemeinde umfasst 26 Ortschaften, darunter auch das namensgebende Alt lengbach. Es liegt auf 302 Meter Seehöhe. Etwa 48,9% der Gemeindefläche sind bewaldet. Die Katasterfläche beträgt 3.553,59 ha, auf einen km² kommen 82 EinwohnerInnen.³⁴ Derzeit umfasst die Gemeinde 2.927 EinwohnerInnen. Davon haben 700 einen Zweitwohnsitz in Alt lengbach. Zwischen 2001 und 2011 war die Demografie leicht rückläufig. Seit 2011 steigt die Bevölkerungszahl wieder an. Dieses Bevölkerungswachstum liegt im Trend des Bezirks St. Pölten.³⁵

Die Zunahme an BewohnerInnen ermöglicht es der Gemeinde, die Entwicklung gut zu planen. Die Gemeinde strebt an, dass Neu-Hinzugezogene nicht eigene Häuser bauen, sondern in bestehenden Bestand und Leerstand, der umgebaut/saniert wird, einziehen. Damit sind auch neue und alternative Wohnformen möglich. Dadurch soll der Ortskern verdichtet und die Dezentralisierung reduziert werden. Diese Art der Ortsentwicklung zieht auch Menschen aus Wien an. Derzeit ist ca. ein Drittel der Bevölkerung aus Wien zugezogen. 30-40 Wohnungen pro Jahr werden geschaffen. Die Gemeinde möchte aber nicht grenzenlos wachsen, sondern strebt eine maximale EinwohnerInnenzahl von 6.000 Menschen an. Damit kann man die bestehende Infrastruktur gut erhalten³⁶.

Geografisch liegt Alt lengbach im Biosphärenpark Wienerwald – dieser umfasst eine Fläche von rund 105.000 ha und erstreckt sich über Niederösterreich und Wien. Ziel eines Biosphärenparks ist es, die Natur zu schützen, wo Lebensräume und Arten diesen Schutz brauchen und gleichzeitig die Region zu einer Lebensregion für verantwortungsvolles Wirtschaften und Handeln zu entwickeln. Eine Zonierung der Landschaft in drei unterschiedliche Nutzungs- bzw. Entwicklungs-Kategorien soll dem Erreichen dieses Ziels Rechnung tragen. Der größte Teil von Alt lengbach liegen in der sogenannten Entwicklungszone, nur wenige Gebiete in der Pflegezone (Fokus auf Erhaltung und Schutz der Kulturlandschaft d.h. der Landwirtschaft) und nichts in der sogenannten Kernzone (Fokus auf Natur und Naturschutz).³⁷

Die Autobahn geht direkt durch den Ort, z.T. achtspurig, daher ist die Luftqualität schlecht. Die Wasserqualität ist in Ordnung. Die Landwirtschaft ist v.a. auf Grünland und Weidetiere ausgerichtet. Biolandwirtschaft gibt es kaum, Tendenz ist steigend. Die Bevölkerung

³⁴ Die Daten des Absatzes entstammen folgenden Quellen: Website des Landes Niederösterreichs: <http://www.noe.gv.at/noe/Alt lengbach.html>, Website der Gemeinde:

http://www.alt lengbach.gv.at/Buergerservice/Wissenswertes/Zahlen_und_Fakten [23/07/18]

³⁵ Daten der Statistik Austria: <http://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=31901>, AMS Arbeitsmarktprofil: <http://www.arbeitsmarktprofil.at/2007/326/intro.html> [23/07/18]

³⁶ Aus dem Interview mit Vizebürgermeister Daniel Kosak, telefonisch geführt im August 2018

³⁷ <https://www.bpww.at/> [23/07/18]

empfindet – laut Aussagen von Vizebürgermeister Daniel Kosak - das Leben in Alt Lengbach als naturnah.

In Alt Lengbach gibt es folgende Projekte und Initiativen in Bezug auf Nachhaltigkeit/Umwelt:

- Alt Lengbach ist eine sog. „Mobilitätsgemeinde“. Im November 2017 wurde die Gemeinde dafür ausgezeichnet. Mit diesem Titel verbunden ist die Beratung und Betreuung des Regionalen Mobilitätsmanagements der NÖ.Regional.GmbH in allen Fragen der Mobilität. Mittlerweile nutzen mehr als 70% aller niederösterreichischen Gemeinden dieses kostenlose Service. Für ihr Bekenntnis zu umweltfreundlicher Mobilität wurde der Marktgemeinde Alt Lengbach eine Plakette fürs Gemeindeamt samt Urkunde verliehen.³⁸ Laut Vizebürgermeister Daniel Kosak wird dies allerdings nicht wirklich gelebt. Die meisten verwenden das Auto.
- Außerdem wurde Alt Lengbach 2017 im Rahmen der Initiative „Natur im Garten“ mit dem „Goldenen Igel“ ausgezeichnet. Die Initiative setzt sich für eine pestizid- sowie düngefreie Bewirtschaftung der begrüneten Gemeindeflächen ein.³⁹
- Als Teil des Biosphärenparks Wienerwald muss Alt Lengbach die dazugehörigen Rechtsvorschriften umsetzen, wonach die dort liegenden Gemeinden insbesondere bei der Raumordnung auf die Zielsetzungen des Parks Bedacht nehmen müssen. Konkret heißt das, etwa, dass Pflegezonen (d.h. bewirtschaftete Flächen) als Offenlandfläche (Wiesen, Weiden, Weingärten, ...) erhalten bleiben sollen. Eine Umwidmung in Bauland ist nicht mehr vorgesehen. Dafür darf Alt Lengbach die Bezeichnung „Biosphärenpark Gemeinde“ führen.⁴⁰
- Die Gemeinde ist glyphosatfrei und eine „Gesunde Gemeinde“. Die Initiative „Gesunde Gemeinde“ in Niederösterreich startete bereits 1995 mit dem Ziel, die teilnehmenden Gemeinden bei der Durchführung von Gesundheitsförderung und Prävention zu unterstützen.
- 2015-2017 gab es die Initiative „Kleiderkammer“ für Flüchtlinge und soziale bedürftige Menschen. Wegen Platzmangels wurde sie nach Neulengbach verlegt. Sie wird nach wie vor von einer Alt Lengbacherin geleitet.⁴¹
- In Neulengbach gibt es ein Repair-Café.

2. Sozio-ökonomische und politische Situation

Die Erwerbsquote in Alt Lengbach betrug 2015 rund 54%. Davon waren 3,1% erwerbslos. Damit lag Alt Lengbach deutlich unter dem Jahresschnitt des Bezirks St. Pölten von 9,1%. Rund zwei Drittel der Erwerbstätigen waren im tertiären Wirtschaftssektor tätig, davon 19,5% allein im

³⁸ Vgl. Website der Gemeinde:

http://www.altlengbach.gv.at/Marktgemeinde_Altlengbach_wurde_als_NOe_Mobilitaetsgemeinde_ausgezeichnet, vgl. auch: <https://www.naturimgarten.at/> [23/07/18]

³⁹ http://www.altlengbach.gv.at/Auszeichnung_Goldener_Igel [23/07/18]

⁴⁰ Vgl. das NÖ Biosphären Wienerwald Gesetz:

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrNO&Gesetzesnummer=20000679>, sowie: <https://www.bpww.at/> [23/07/18]

⁴¹ Vgl. Interview vom August 2018

Handel. Nur rund 5,5% waren in der Land- und Forstwirtschaft tätig. Die Anzahl an landwirtschaftlichen Betriebsstätten sinkt seit Jahren kontinuierlich. Die letzten Zahlen der Statistik Austria zeigen, dass 2010 nur noch 96 Betriebe existierten, die insgesamt 2.265 ha Land bewirtschafteten. Die Anzahl derer, die zu ihrem Arbeitsplatz ein- oder auspendeln zu jenen, die an ihrem Wohnort in Altlengbach arbeiten, hielt sich 2015 in etwa die Waage (Index der Pendlermobilität⁴² = 109,6 %). Die Arbeitsplatzsituation vor Ort ist gut.

Zur Einkommenssituation in Altlengbach gibt es keine Daten. Vizebgm. Daniel Kosak⁴³ vermutet zwei Gruppen an EinkommensbezieherInnen. Einerseits sind es die PendlerInnen, die eher gut ausgebildet sind, nach Wien oder St. Pölten pendeln und über dem durchschnittlichen Einkommen Altlengbachs verdienen. Das sind ca. 700-900 Personen. Andererseits gibt es die Menschen, die vor Ort arbeiten, mit niedrigerem Bildungsniveau und daher auch Jobs mit geringerem Einkommen haben.

Die Daten von 2015 zeigen einen Überhang an älteren Personen über 65 Jahren (19%) gegenüber unter 15-Jährigen (13%). 93% der Bevölkerung haben die österreichische Staatsbürgerschaft, 90% wurden in Österreich geboren – der MigrantInnenanteil in Altlengbach lag bei 6,6% und damit deutlich unter dem Vergleichswert von St. Pölten Stadt für dasselbe Jahr (14,1%).⁴⁴ Der Bildungsstand in Altlengbach entspricht ungefähr dem Gesamtösterreichs. 2015 hatten rund 36% eine Lehre abgeschlossen, während die Akademikerquote bei 12,4% lag (Österreichweit: 13%). Bezüglich der Haushaltsformen waren 44% aller BewohnerInnen Altlengbachs 2015 verheiratet. 80% der AltlengbacherInnen lebten in einer Paarfamilie mit einer durchschnittlichen Personenzahl von über 2,7 Personen pro Familie. Die meisten Eltern waren verheiratet, nur 6,5% der Eltern waren nicht verheiratet, sondern in einer Lebensgemeinschaft. Der Anteil alleinerziehender Mütter betrug 16,2%.⁴⁵

Der Bürgermeister von Altlengbach, Michael Göschlbauer, gehört der ÖVP an. Bis 2015 hatte die SPÖ den Bürgermeister gestellt. Im Gemeinderat lagen SPÖ und ÖVP bei der letzten Gemeinderatswahl ungefähr gleich auf, sodass jeweils 10 Mandate an diese zwei Parteien gingen, auf Nummer drei lag die FPÖ mit einem Mandat.⁴⁶

2017 nahm die Gemeinde 5,2 Millionen Euro ein, und gab etwa 4,2 Millionen Euro aus. Zuzüglich der Ausgaben für Vermögensgebarung und Finanztransaktionen ergab sich ein Saldo von rund 630.000,- €. Der größte Brocken der Steuereinnahmen floss 2017 in den Bereich Gesundheit, dicht gefolgt vom Betrag für die Schuldentilgung sowie für Verwaltung und Politik.⁴⁷

Auf die soziale Situation wurde laut Vizebgm. Kosak etwas zu wenig Augenmerk gelegt. Die ÖVP habe daher das Thema der Gemeinschaft aufgegriffen und organisiert nun viele Feste und Veranstaltungen. Es finden z.B. alle Bälle der Region in den beiden Hotels Altlengbachs

⁴² Formel: (Auspendler/-innen + Einpendler/-innen)/(am Wohnort)*100, vgl. <http://www.statistik.at/blickgem/ae2/g31901.pdf> [23/07/18]

⁴³ Vgl. Interview vom August 2018

⁴⁴ Vgl. Statistik Austria <http://www.statistik.at/blickgem/ae4/g30201.pdf> [23/07/18]

⁴⁵ Daten der Statistik Austria <http://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=31901> [23/07/18]

⁴⁶ Vgl. die Website der Gemeinde: <http://www.altlengbach.gv.at/Politik/Wahlergebnisse> [23/07/18]

⁴⁷ Vgl. den „Offenen Haushalt“ über Altlengbach: <https://www.offenerhaushalt.at/gemeinde/altlengbach>, [23/07/18]

statt. Es gibt viele Vereine, allerdings immer wenige Menschen, die bereit sind, Funktionen zu übernehmen.

Es gibt in der Gemeinde eine Apotheke, drei Allgemeinmediziner, einen Zahnarzt und diverse soziale Einrichtungen (Caritas, Hilfswerk, Volkshilfe), was für eine Gemeinde in der Größe als gut anzusehen ist.

Hinsichtlich der Verkehrsinfrastruktur sieht es folgendermaßen aus: Die Gemeinde ist an die Westautobahn angeschlossen. Busverbindungen führen nach Eichgraben (5,8 km) sowie Neulengbach (7,5 km), wo es Bahnhöfe gibt. Bezüglich der Nahversorgung gibt es ein Lebensmittelgeschäft, eine Bankfiliale, zwei Tankstellen, Bäckereien, rund zehn Gastronomiebetriebe, jedoch keinen Supermarkt. Die nächsten Supermärkte befinden sich in der Nachbargemeinde Neulengbach.⁴⁸ Im Hinblick auf Kinderbetreuung und Bildung hat Altengbach zwei Kindergärten und eine Krabbelstube, eine Musikschule sowie eine Volks- und Mittelschule zu bieten.⁴⁹ Ungefähr 80% der SchülerInnen gehen vor Ort in die Schule. Das Vereinsleben ist vergleichbar mit vielen anderen Gemeinden eher traditionell: Neben der Freiwilligen Feuerwehr, Chorgruppen gibt es diverse Sportgruppen (Reiten, Vespa, Tennis, Yacht) und parteinahe Vereine.

Die Gemeinde Altengbach ist eher dicht besiedelt (82 Personen/km²), jedoch weniger als der Bezirk St. Pölten gesamt (101 Personen/ km²).⁵⁰ Der größte Teil der Gebäude ist jüngerem Datums: rund 47% wurden zwischen 1961 und 1990 erbaut. Nur rund 18% stammen noch aus der Zeit vor dem 1. Weltkrieg, ein ca. ebenso großer Teil aus den 1990er Jahren. Die meisten Wohnungen (76%) sind in der Kategorie A, 18,3% fallen in die Kategorie B. Ein verschwindend geringer Anteil der BewohnerInnen (0,01%) verwendete 2017 sein Wohnobjekt nicht als Hauptwohnsitz.⁵¹

3. Energiebereich und seine Herausforderungen

Es gibt einen jährlichen Energiebericht⁵² für die öffentlichen Gebäude der Marktgemeinde. Diese sind: Feuerwehr, Kindergarten, Neue Mittelschule, Rettung, Freizeit- und Kulturzentrum, Volksschule, Sonnenkindergarten. Der Stromverbrauch ist 2012-2017 ungefähr gleichbleibend, bei Heizung bei manchen Gebäuden leicht ansteigend. Aus dem Energiebericht 2017 sind keine Effizienzsteigerungen erkennbar.

Teilbereich: Strom

Altengbach verfügte zuletzt (Stand 2011) hinsichtlich Strom aus erneuerbaren Energien über einen Anteil von rund 60%, in Relation zum Gesamtstromverbrauch. In Bezug auf den

⁴⁸ Vgl. die Website der Gemeinde:

<http://www.altengbach.gv.at/Leben/Wirtschaft/Wirtschaftsbetriebe> sowie <http://www.altengbach.gv.at/Tourismus/Gastronomie/Gastronomiebetriebe> [23/07/18]

⁴⁹ Vgl. die Website der Gemeinde

http://www.altengbach.gv.at/Leben/Kinder_Betreuung/Allgemeine_Information [23/07/18]

⁵⁰ https://austria-forum.org/af/AustriaWiki/Bezirk_St._P%C3%B6lten-Land [23/07/18]

⁵¹ Die Daten stammen von der Website des Landes Niederösterreich:

<http://www.noe.gv.at/noe/Altengbach.html> und der Statistik Austria

<http://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=31901> [23/07/18]

⁵² Kern, Florian (2018). Energiebericht der Marktgemeinde Altengbach 2017. Energiebericht der Energiebuchhaltung für die Jahre 2016/2017.

Gesamtenergieverbrauch in der Gemeinde, der neben Strom auch die Sektoren Verkehr und Wärme umfasst, ist die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern mit rund 80% sehr hoch und weist erhebliche Potenziale auf. Der Stromverbrauch im öffentlichen Bereich gestaltet sich wie folgt: Auf der Neuen Mittelschule gibt es eine PV Anlage am Dach mit 20 kWp. Zur erzeugten Menge an Strom liegen keine Daten vor. Aber es scheint mehr produziert zu werden, als gebraucht wird. Es gibt eine zweite PV-Anlage mit 30 kWp; bis auf die Wintermonate wurde Überschuss erzeugt. Die Gemeinde ist Errichter der Anlagen und betreibt diese selbst. Es ist der Bau eines Gemeindezentrums geplant, das energieautark werden soll. Es gibt weder Wind- noch Biogasanlagen in der Gemeinde. Viele Gebäude, die jetzt saniert werden, wurden in den 70er Jahren gebaut, öffentliche wie private. Für den privaten Bereich liegen keine Daten vor. PV-Anlagen werden gefördert; derzeit gibt es 10-15 Ansuchen pro Jahr.⁵³

Teilbereich: Wärme

Der Anteil Erneuerbarer am Heizenergiebedarf lag 2011 bei rund 40% und im österreichweiten Durchschnitt. Öffentliche Gebäude heizen mit Gas. Im Sonnenkindergarten wird mit Nahwärme geheizt.⁵⁴ In den Haushalten ist, so Vizebgm. Kosak, der Gasanteil sehr hoch. Vor 10 Jahren wurde noch ausgebaut. Im Neubau wird allerdings auch auf Wärmepumpe und Solarthermie gesetzt. Es gibt mehrere dezentrale Biomasseanlagen (Hackschnitzel), die von Bauern betrieben werden. AbnehmerInnen sind sowohl Haushalte wie auch öffentliche Einrichtungen. In den nächsten fünf Jahren sollen ein großes Hotel und 100 neue Wohnungen mit Nahwärme versorgt werden. Weitere 200 sind in Planung. Im Altbau werden ca. 150 Häuser mit Strom bzw. Öl geheizt – Grund hierfür ist, dass sich die EigentümerInnen gegen eine Umstellung weigerten. In Vorarlberg gibt es eine Initiative, diese heißt 100 PV-Anlagen in 100 Tagen. Ein ähnliches Projekt mit dem örtlichen Installateur ist 2019 in Altlenzbach geplant.

Teilbereich: Verkehr

Die Gemeinde ist wegen der Autobahn sehr auto-orientiert. Die Anbindung an den ÖV ist recht gut; dieser wird von den PendlerInnen zunehmend benützt, sowie Park&Ride. Die Busse sind zumeist voll, nicht nur von SchülerInnen. Es gibt private Mitfahrgelegenheiten von den Parkplätzen an der Autobahn. Carsharing gibt es nicht. Allerdings sind bei den neuen Wohnanlagen Carsharingparkplätze inkl. Steckdosen für Elektroautos geplant. In der Region gibt es einen sehr aktiven Carsharingverein (www.fahrvergnügen.at). Derzeit gibt es drei Ladestationen für E-Autos (Schule, Gemeinde, Kindergarten). Ein Shuttle fährt täglich zweimal eine bestimmte Route, für ältere bzw. Menschen ohne Autos. Es wird demnächst einen neuen Busfahrplan geben, der dazu führt, dass der Shuttle nicht mehr benötigt wird.

Besonderheiten/Initiativen/Innovationen im Energiebereich

Keine weiteren recherchiert.

⁵³ Die Informationen stammen sich aus dem Energiebericht 2017 der Gemeinde und aus dem Interview mit Vizebgm. Kosak

⁵⁴ Laut Energiebericht 2017

4. Fazit

In Bezug auf die Energiewende steht Altlenzbach nur mittelmäßig gut da. Die Herausforderung besteht darin, die BewohnerInnen durch Information, Anreize und Bewusstseinsbildung zu unterstützen, den fossilen Energieverbrauch zu reduzieren. Laut Vizebgm. Daniel Kosak braucht es mehr Anreizsysteme, damit die BewohnerInnen dafür stärker Verantwortung übernehmen. Derzeit laufen noch wenige Projekte, die soziale Innovationen ins Leben bringen bzw. eine starke Beteiligung bei solchen Innovationen hinweisen würden.

Ein Treiber für die Wende könnte der Zuzug von Menschen aus Wien und anderen Städten sein, die in bestehende Häuser ziehen bzw. in alternative Wohnprojekte und auch das Bewusstsein für die Energiewende mitbringen.

Bezüglich Stroms wird zwar z.B. die Neue Mittelschule mit Strom aus einer PV Anlage versorgt, doch gibt es weder Wind- noch Biogasanlagen in der Gemeinde. Viele Gebäude entstanden in den 70er Jahren, die jetzt saniert werden, öffentliche wie private. Der Umstieg auf erneuerbare Energie ist also noch ausbaufähig, sowohl für den öffentlichen als auch für den privaten Bereich.

Auch der Bereich Wärme ist im Sinne der Energiewende verbesserungsfähig. Viele öffentliche und private Gebäude heizen mit Gas. Es gibt zwar ein paar Biomasseanlagen und Wärmepumpen sowie Solarthermie in einigen Neubauhäusern, doch gibt es Altbauhäuser, deren BewohnerInnen die Umstellung auf nachhaltige Wärmequellen verweigern. Für 2019 ist die Errichtung von PV-100 geplant – der Erfolg dieser Initiative muss noch abgewartet werden.

In Bezug auf Verkehr ist die Gemeinde sehr auto-orientiert. Die Anbindung an den ÖV ist recht gut; dieser wird von PendlerInnen zunehmend benützt, sowie Park&Ride. Bei den neuen Wohnanlagen sind Carsharingparkplätze geplant inkl. Steckdosen für Elektroautos. In der Region gibt es einen sehr aktiven Carsharingverein (www.fahrvergnügen.at). Es gibt derzeit drei Ladestationen für E-Autos (Schule, Gemeinde, Kindergarten). Ein Shuttle fährt tagsüber zweimal eine bestimmte Route, für ältere bzw. Menschen ohne Autos. Es wird demnächst einen neuen Busfahrplan geben, der dazu führt, dass der Shuttle nicht mehr benötigt wird.

Die Herausforderungen für Altlenzbach in der nächsten Zeit sind:

- Verstärkter Umstieg auf Strom aus erneuerbaren Quellen
- Ausstieg aus Gasheizungen und Ausbau von Biomasseanlagen
- Weiterer Ausbau von Carsharing und E-Mobilität.

Quellen

Für die Erstellung der Systemanalyse wurden folgende Interviews geführt.

- August 2018, Daniel Kosak, Vizebürgermeister Gemeinde Altlenzbach, Pressesprecher von Bundesministerin Elisabeth Köstinger (telefonisch)

Folgende schriftlichen Quellen wurden ausgewertet:

Aktion „Natur im Garten“: <https://www.naturimgarten.at/>, [23/07/18]

AMS Arbeitsmarktprofil: <http://www.arbeitsmarktprofile.at/2007/326/intro.html>, [23/07/18]

Biosphärenpark Wienerwald: <https://www.bpww.at/>, [23/07/18]

Gemeinde Altlenzbach Website:

http://www.altlenzbach.gv.at/Buergerservice/Wissenswertes/Zahlen_und_Fakten,
[23/07/18]

Kern, Florian (2017): Energiebericht der Marktgemeinde Altlenzbach 2017. Energiebericht der Energiebuchhaltung für die Jahre 2016/2017.

Land Niederösterreich: <http://www.noel.gv.at/noel/Altlenzbach.html>, [23/07/18]

NÖ Biosphären Wienerwald Gesetz:

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrNO&Gesetzesnummer=20000679>, [23/07/18]

Offener Haushalt über Altlenzbach: <https://www.offenerhaushalt.at/gemeinde/altlenzbach>,
[23/07/18]

Statistik Austria: <http://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=31901>, [23/07/18]

Oberwart

1. Geografische Lage, Demografie und Umweltsituation

Die Stadtgemeinde Oberwart umfasst eine Fläche von 36,5 km² und ist Bezirkshauptstadt des Bezirks Oberwart im Burgenland. Die Stadt liegt auf 315 Meter Seehöhe. Das Landschaftsbild ist durch die Ausläufer des steirischen Hügellandes sowie den flachen Talböden der Pinka, in denen die wichtigsten Wohn- und Arbeitszentren liegen, geprägt. Siedlungs- und Arbeitszentren der Region sind die Bezirkshauptstadt Oberwart sowie die Gemeinden Pinkafeld, Großpetersdorf und Bad Tatzmannsdorf. Letztere zählt zu den bedeutendsten Thermen Ostösterreichs. Über 60% aller Arbeitsplätze des Bezirkes befinden sich in den genannten Gemeinden. Der ungarische Name der Stadt Oberwart ist Felsőőr, der kroatische Borta. Das weist auf die Volksgruppen hin, die in Oberwart leben: nämlich Burgenlandkroaten, Roma und Ungarn. Das Zusammenleben funktioniert gut. Derzeit leben im Bezirk Oberwart rund 54.000 Personen, wobei auf die Stadt Oberwart 7.494 EinwohnerInnen entfallen. Zwischen 1991 und 2001 gab es eine rückläufige Bevölkerungsentwicklung. Zwischen 2002 und 2017 ist die Bevölkerung im Bezirk um 1,9% gestiegen (das liegt unter dem burgenländischen Gesamtwachstum von 5,5%). 19% der EinwohnerInnen der Stadtgemeinde waren älter als 65 Jahre, 14% waren jünger als 15. Rund 66% der BewohnerInnen waren im erwerbstätigen Alter.⁵⁵

Die Luftqualität in Oberwart war 2016 im Vergleich zum restlichen Burgenland gut. Oberwart verzeichnete die niedrigste Belastung an Stickstoffoxiden sowohl in Bezug auf die Kurzzeitwerte als auch beim jährlichen Mittelwert.⁵⁶ Der Abfall von Oberwart wird – wie im gesamten Gebiet Burgenlands – von der Firma Umweltdienst Burgenland entsorgt.⁵⁷ In der Stadtgemeinde selbst steht (an der Umweltstraße) ein Abfall-Logistik Center Süd, wo das Abfallmanagement koordiniert wird.

In der Stadtgemeinde Oberwart wurden folgende Projekte/Maßnahmen mit Bezug auf Umweltschutz und Nachhaltigkeit umgesetzt:

- Die Stadtgemeinde Oberwart ist Klimabündnisgemeinde, sowie Energiemodellgemeinde. Damit setzt sich die Stadt aktiv für Klimaschutz, Klimagerechtigkeit und einen nachhaltigen Lebensstil ein. Sie ist Teil der Klima-Energiemodellregion Pinkatal. Außerdem ist die Stadt Teil der Smart-Cities-Initiative des Klimafonds (siehe dazu weiter unten).

⁵⁵ Die Daten stammen vom AMS: <http://www.arbeitsmarktprofile.at/105/index.html>, und der Statistik Austria <http://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=10917>, [19/07/18]

⁵⁶ Vgl. den Jahresbericht zur Luftgütemessung des Landes Burgenlands, 2016, https://www.burgenland.at/fileadmin/user_upload/Downloads/Umwelt_und_Agrar/Umwelt/Luftguete/Berichte/Jahresberichte/Jahresbericht_2016.pdf, [19/07/18]

⁵⁷ Vgl. Homepage von Umweltdienst Burgenland: <https://www.udb.at/>, [19/07/18]

- 2017 hat sich Oberwart das erste Elektro-Fahrzeug im Fuhrpark des Wirtschaftshofs angeschafft. Damit will die Stadtgemeinde Oberwart als Klimabündnisgemeinde auch zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes beitragen.
- Im Juni 2017 hat Oberwart zur Eröffnung der schutzwasserbaulichen und gewässerökologischen Maßnahmen an der Pinka und am Wehoferbach geladen. Ziel war die Wiederherstellung eines ökologisch funktionsfähigen Gewässerbettes, der bessere Schutz vor Hochwasser sowie die Renaturierung der Pinka.⁵⁸
- Reparatur-Café und Open Space fanden im Juni im OHO (Offenes Haus Oberwart) auf Initiative des BMV (Burgenländischen Müllverbands) statt.⁵⁹ Der BMV hat auch den Aufbau eines burgenlandweiten Re-Use Netzwerks initiiert. Dadurch wurde ein flächendeckendes Netzwerk an Re-Use Geschäften geschaffen, das u.a. einen Standort in Oberwart umfasst.⁶⁰

2. Sozio-ökonomische und politische Situation

Die Erwerbsquote in der Stadtgemeinde Oberwart betrug 2015 rund 51%. Davon waren im Jahresdurchschnitt rund 6% arbeitslos. Im Bezirk lag die Gesamtarbeitsquote 2017 bei 9,7%. In der regionalen Wirtschaftsstruktur des Südburgenlands dominiert der Dienstleistungsbereich. In der Stadt Oberwart selbst waren 2015 nur 1,1% der Erwerbstätigen in der Land- und Forstwirtschaft tätig. Insgesamt wurden 2010 nur 5 der 76 Landwirtschaftsbetriebe im Vollerwerb geführt. 2015 waren beinahe 90% der Personen in der Stadtgemeinde Oberwart unselbständig beschäftigt. Der größte Anteil der Erwerbstätigen war im Handel beschäftigt (13%), dahinter lagen die Bereiche Gesundheits- und Sozialwesen, der Bildungssektor sowie der Bereich der Warenherstellung.

Oberwart ist eine Stadt mit einem relativ hohen Pendleranteil. Der Index der Pendlermobilität lag 2015 bei 206,1%⁶¹ und zeigt damit eine weitaus höhere Anzahl an Personen, die zu ihrem Arbeitsort ein- oder auspendeln, als jene, die an ihrem Wohnort arbeiten.⁶²

Die wirtschaftlichen Daten für den Bezirk Oberwart sind im Vergleich mit dem restlichen Österreich relativ schlecht, allerdings ist ein wirtschaftlicher Aufschwung zu beobachten. So lag der Bezirk 2015 beim Bruttoregionalprodukt auf Rang 33 unter den 35 österreichischen Regionen. Zwischen 2013 und 2015 wurde jedoch ein Anstieg des BRP von 7,9% verzeichnet (Burgenland: +6,4%, Österreich: +6,4%). Die Verknüpfung verschiedener „Wohlstandsindikatoren“ weist den Bezirk ins unterste Feld hinsichtlich des

⁵⁸ Alle Informationen zu den Initiativen / Projekten stammen von der Website der Stadt Oberwart <https://www.oberwart.gv.at/>, [19/07/18]

⁵⁹ Vgl. auf: https://www1.meinbezirk.at/event/oberwart/c-sonstiges/die-werkstatt-repaircaf-und-open-space_e42429 [23/07/18]

⁶⁰ Vgl. <https://www.bmv.at/aktuelles/detail/flaechendeckendes-netzwerk-an-re-use-shops-im-burgenland.html> [09/07/19]

⁶¹ Formel= (Auspendler/-innen + Einpendler/-innen)/(am Wohnort)*100; vgl. <http://www.statistik.at/blickgem/ae2/g10917.pdf> [23/07/18]

⁶² Die Daten stammen vom AMS: <http://www.arbeitsmarktprofile.at/105/index.html>, sowie von der Statistik Austria: <http://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=10917>, [19/07/18]

Wohlstandsniveaus. Als „auffallend“⁶³ beschreibt das AMS die hohe Anzahl der Tage in Krankengeldbezug je erwerbstätiger Person, aber auch die hohe Arbeitslosenquote und der hohe Anteil der Wohnbevölkerung über 65 Jahren. Zu den größten Produktionsbetrieben in der Stadtgemeinde Oberwart zählten 2017 die Firmen „Unger Stahlbau“ (350 MitarbeiterInnen) sowie die „Molkerei Oberwart“ (60 MitarbeiterInnen). Weitere große Produktionsbetriebe sind v.a. in den Stadtgemeinden Großpetersdorf und Pinkafeld angesiedelt, also nicht in der Stadtgemeinde Oberwart selbst. Landwirtschaft spielt naturgemäß eine kleine Rolle, allerdings gibt es im Gebiet der Stadtgemeinde 24 landwirtschaftliche Betriebe, davon 10 Betriebe mit Ackerbau, zwei mit Ackerbau und Schweinehaltung, sowie je einen mit Ackerbau und Milchviehhaltung, mit Grünland und Pferdehaltung, mit Ackerbau, Schweine- und Rinderhaltung. Die Durchschnittsgröße beträgt ca. 35 ha. Vier der 24 Betriebe arbeiten biologisch⁶⁴.

Der MigrantInnenanteil an der Oberwarter Bevölkerung ist relativ hoch. Rund 88% der Bevölkerung haben eine österreichische Staatsbürgerschaft und 84% wurden in Österreich geboren. Von den rund 11% der Personen ohne österreichische Staatsbürgerschaft stammt der Großteil (6%) aus EU-Beitrittsstaaten von 2004 (vermutlich also aus den östlichen Nachbarländern des Burgenlands, v.a. Ungarn). Mit 11% MigrantInnenanteil liegt Oberwart in etwa bei der Zahl Gesamtburgenlands.⁶⁵ Genaue Daten zu den Volksgruppenangehörigen gibt es nicht – die letzte Volkszählung stammt aus 2010, deren Ergebnis aber von Volksgruppenvertretungen kritisiert wurde.⁶⁶ Jedenfalls bestehen einige Vereine und Initiativen im Bezirk, die die Angelegenheiten der Volksgruppen entweder ausschließlich oder zum Teil vertreten bzw. abbilden.⁶⁷

Die Entwicklung der vergangenen Jahre zeigt einen Anstieg des Bildungsniveaus in der österreichischen Bevölkerung. Der Trend zu höherer Bildung lässt sich auch in den Bezirksergebnissen für Oberwart ablesen. Der Anteil der Personen mit Hochschulabschluss 2015 lag jedoch mit 11,1% unter dem bundesweiten Wert von 16%. Rund 36% der Personen hatten einen Lehrabschluss (vs. 34% in Österreich).⁶⁸

In der Stadt Oberwart dominiert die Haushaltsform der Familie. 77% aller BewohnerInnen lebten 2015 in einer Kernfamilie. Die durchschnittliche Personenzahl pro Kernfamilie beträgt

⁶³ Vgl. das Arbeitsmarktprofil zum Bezirk Oberwart des AMS:

http://www.arbeitsmarktprofil.at/105/teil_04.html, [19/07/18]

⁶⁴ Die Informationen zur Landwirtschaft entstammen einem Email von Andreas Graf, burgenländische Landwirtschaftskammer, Bezirksreferat Oberwart am 26.9.2018.

⁶⁵ Statistik Austria - Bevölkerung mit Migrationshintergrund nach Bundesländern (Jahresdurchschnitt 2017)

http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstruktur/bevoelkerung_nach_migrationshintergrund/033241.html [23/07/18]

⁶⁶ Vgl. z.B. das wissenschaftliche Institut der Burgenlandkroaten, demgemäß die bei der Zählung 2010 rund 17.730 gezählten Angehörigen der Volksgruppe weniger sind als die rund 23.500 Personen, die aktiv die kroatische Sprache beherrschen: <http://www.zigh.at/nim/bk/zahlen.html>, [19/07/18]

⁶⁷ So etwa der burgenländisch-ungarische Verein, das Offene Haus Oberwart, die Initiative Refugius, der Verein Roma Oberwart, Verein Karika, Kroatischer Kulturverein Burgenland usw. vgl. z.B. die Vereinsliste <https://www.oberwart.gv.at/vereine-institutionen/vereinsliste>, [19/07/18]

⁶⁸ Daten des AMS: http://www.arbeitsmarktprofil.at/105/teil_08.html, [19/07/18]

2,76, die Anzahl der Kinder pro Kernfamilie 1,57. 37% aller BewohnerInnen waren 2015 verheiratet, 34% waren Eltern. Der Anteil alleinerziehender Mütter betrug rund 17%.⁶⁹

Der Bürgermeister von Oberwart, Georg Rosner, gehört der ÖVP an. Die an der Spitze Oberwarts stehende Partei wechselte in den letzten Jahrzehnten immer zwischen ÖVP und SPÖ. Bei den letzten Gemeinderatswahlen 2017 legte die ÖVP zu und kommt jetzt auf rund 49% der Stimmen. Die SPÖ lag mit 32% auf dem zweiten, die FPÖ mit 12% auf dem dritten Platz.⁷⁰

3. Infrastruktur und Siedlungsstrukturen

Die Katasterfläche des Bezirks Oberwart beträgt 733 km², wobei 54,8% dieser Fläche dauerhaft besiedelt ist. Auf 1 km² der Katasterfläche kommen 74 Personen, auf 1 km² der besiedelten Fläche kommen 135 Personen. Letzteres liegt über dem Durchschnitt Burgenlands, aber unter dem Durchschnitt Gesamtösterreichs. Die Stadtgemeinde Oberwart ist dicht besiedelt. Der größte Anteil der Gebäude wurde zwischen 1971 und 1990 errichtet – die Stadt ist durch ein modernes Stadtbild geprägt. 2011 wurden 82% der Gebäude fürs Wohnen verwendet, 6% als Industrie- und Lagerräume und rund 5 % für den Handel. 3,2% der Gebäude wurden als Büros genutzt.⁷¹

Laut Website der Gemeinde⁷² gilt Oberwart als die größte Einkaufsstadt des Burgenlandes. Verkaufsflächen von insgesamt 70.000 km² bieten eine große Auswahl an Produkten. Es gibt einen Oberwarter Wochenmarkt im Zentrum sowie einen wöchentlichen Bauernmarkt. Rund 20 Restaurants und Gastronomiebetriebe finden sich im Ort, genauso wie ein Freibad, eine Stadtbücherei, ein Sportstadion und mehrere Hotels/Gasthöfe.

Die Gesundheitsinfrastruktur ist sehr gut. So gibt es in Oberwart zwei Apotheken, mehrere praktische Ärzte, Fachärzte aller gängigen Fachrichtungen, mehrere Hilfseinrichtungen, die soziale Dienste anbieten (burgenländisches Hilfswerk, Diakonie, Caritas, Rotes Kreuz usw.) sowie ein öffentliches Krankenhaus.⁷³

Das Angebot an Bildungseinrichtungen und weiterführenden Schulen ist in Oberwart umfangreich. Neben fünf Kindergärten/-krippen gibt es Volksschulen, eine Sonderschule und weiterführende Schulen (BHAK, HASCH, HBLA, Mittelschule, Krankenpflege- und Landwirtschaftsschule), darunter auch das zweisprachige Bundesgymnasium, das Deutsch und Kroatisch oder Ungarisch bis zur Matura anbietet.⁷⁴

⁶⁹ Daten der Statistik Austria: <http://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=10917>, [19/07/18]

⁷⁰ Vgl. die Wahlergebnisse laut e-government Seite des Burgenlands: <http://wahl.bgld.gv.at/wahlen/gr20171029.nsf/vwGEM/10917>, [19/07/18]

⁷¹ Daten stammen vom AMS: <http://www.arbeitsmarktprofile.at/105/index.html>, sowie der Statistik Austria: <http://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=10917>, [19/07/18]

⁷² Vgl. <https://www.oberwart.gv.at/wirtschaft-tourismus>, [19/07/18]

⁷³ Vgl. den Gesundheitsfolder der Stadtgemeinde: https://www.oberwart.gv.at/images/stories/Gesundheit/Gesundheitsfolder2018_web.pdf, [19/07/18]

⁷⁴ Vgl. <https://www.oberwart.gv.at/bildung-kinderbetreuung>, [19/07/18]

4. Energiebereich und seine Herausforderungen ⁷⁵

Oberwart ist Teil der Klima- und Energiemodellregion (KEM) Pinkatal, die seit fünf Jahren besteht, und selbst Energiemodellgemeinde. Andreas Schneemann, Chef der Firma Energiekompass, bemüht sich sehr um eine Vorreiterrolle Oberwarts bei der Energiewende.⁷⁶ Innerhalb der KEM erfolgt viel Basis- und Bewusstseinsarbeit, wie Informationsveranstaltungen zu Effizienz und erneuerbarer Energie. Es werden biogene Roh- und Reststoffe verwertet. Herr Schneemann hat eine PV-Plattform im Burgenland mit BürgerInnenbeteiligung aufgebaut. Daher hat er viel Kontakt zu Privatpersonen und es erfolgte bereits eine Sensibilisierung für das Thema Energiewende. Er hat 10 Bürgerbeteiligungsmodelle entwickelt bzw. in Anwendung gebracht. Dazu zählen:

- Photovoltaik Sonnenkraftwerk-Beteiligungsmodell Ollersdorf: Die Energie Kompass GmbH plant und dimensioniert Photovoltaik-Anlagen auf Dachflächen, die von interessierten BürgerInnen, Unternehmen, Organisationen oder Vereinen zur Verfügung gestellt werden. Nach einer bestimmten Zeit geht die Anlage dann in das Eigentum des Dachflächen-Besitzers über – umso früher, je mehr vom erzeugten Strom dieser selbst nutzt. Das erforderliche Kapital wird durch InteressentInnen aufgebracht. Diese erhalten neben der jährlichen anteiligen Kapitalrückführung (durch Einsparung beim Strombezug und Überschussstrom-Vergütung) eine attraktive Rendite. Auf diese Weise wurden bereits 17 Anlagen (1 Gemeinde, 4 Unternehmen, 12 Private) realisiert.
- Loadshift Oberwart: Hierbei geht es um Entwicklung und Living-Lab-Testbetrieb eines gebäude- und nutzerInnenübergreifenden urbanen Last- und Energiemanagement-(EM)-Systems für Strom, Kälte und Wärme mit Fokus auf Schaffung einer Schnittstellenkompatibilität für alle gebäudetechnischen Komponenten und Systeme (komplexe Verschränkung zwischen Haustechnik, Energiewirtschaft, IKT und NutzerInnen). Dies soll durch Demonstrationsprojekte mit 10 Projektpartnern in einem Living-Lab erreicht werden.⁷⁷ Dieses Projekt soll Vorzeigefunktion für andere ähnlich strukturierte Städte haben.
- „Urbane Speicher-Cluster“: Die Regionen Oberwart und Stegersbach werden gemeinsam mit über 30 Firmen, Institutionen und Haushalten durch den Klima- und Energiefonds des Bundes für die Einrichtung von zwei hoch innovativen „Urbanen Speicher-Clustern“ (USC) gefördert. Im KleinstkundInnensegment liegen aktuell noch große ungenutzte Potenziale an Energieflexibilitäten. Um diese für die Zukunft nutzbar zu machen, wurde im Smart-Cities-Projekt „Loadshift Oberwart“ bereits an der Entwicklung eines übergeordneten Energiemanagementsystems gearbeitet. Das Vorhaben hat allerdings gezeigt, dass die vorhandenen Flexibilitäten in Cluster gebündelt werden müssen, um die Potenziale auch abrufen zu können. Im Rahmen des Projekts „Urbane Speichercluster Südburgenland“ soll

⁷⁵ Einige der folgenden Informationen entstammen einem Interview mit Herrn Andreas Schneemann (Obmann KEM, Chef Energiekompass) am 7. September 2018).

⁷⁶ Die folgenden Informationen basieren auf einem Interview mit Andreas Schneemann am 19.9.2018.

⁷⁷ Vgl. Projektbeschreibung unter: <https://www.smartcities.at/stadt-projekte/smart-cities/#loadshift-oberwart>, [19/07/18]

nun daher in Kombination mit innovativen Tarifmodellen ein Living-Lab-Testbetrieb eines clusterbasierten gebäude-, nutzerInnen-, quartierspeicher- und ladestationenübergreifenden Energiemanagementsystems realisiert werden. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf der Implementierung von elektrischen und thermischen Speicheranlagen. Zudem sollen innovative Tarif- und BürgerInnenbeteiligungsmodelle entwickelt und realisiert werden.⁷⁸

- Innovationslabor: ein vom BMVIT/FFG gefördertes Projekt über 5 Jahre (seit 1.1.2018), das mit Partnern aus Österreich und der Schweiz in 10 Gemeinden untersucht, welche Rahmenbedingungen es braucht, um ein regionales Energiesystem umzusetzen. Diese Rahmenbedingungen sollen im Projekt schon geschaffen werden.

Teilbereich: Strom

Im Bereich der Stromaufbringung liegt der Anteil Erneuerbarer Energien bei rund 90% (Stand 2011) und somit österreichweit sehr hoch. Im Vergleich zu ländlichen Gemeinden im Burgenland liegt der durchschnittliche Stromverbrauch mit rund 20.000 kWh/EW etwas darunter. Für die öffentlichen Gebäude kommt der Strom vom Landesanbieter (Ökostrom). Es gibt mehrere PV-Anlagen (Rathaus, Kindergarten etc.). Die Größe der Photovoltaik-Anlagen auf den öffentlichen Gebäuden reicht nicht aus, um den Strombedarf zu decken. Die im Rahmen eines Bürgerbeteiligungsprojekts installierten Photovoltaik-Anlagen auf der Sporthalle der Berufsschule und der Polytechnischen Schule liefern eine Leistung von je 25 kWp (also insgesamt 75 kWp) und einen Jahresertrag von ca. 83,0 MWh. Es gibt auch private PV-Anlagen. Für Wind gibt es hingegen kein Potenzial.

Teilbereich: Wärme

Rund die Hälfte des Heizenergiebedarfs wurde 2011 aus Erneuerbaren Energieträgern gedeckt.

Für den öffentlichen Bereich gibt es ein Biomassefernheizwerk. Nach und nach wurden mehr Gebäude an das Netz angeschlossen. Die Sporthalle, die Burgenlandhalle (Messe), Kindergärten sowie verschiedene Schulen (Berufsschule, Europäische Mittelschule, HAK, HBLA, Gymnasium, Polytechnische Schule) werden mit Fernwärme versorgt. Das Hackgut für das Heizwerk kommt aus regionalen Quellen.⁷⁹ Damit wird ca. die Hälfte bis zwei Drittel der öffentlichen Gebäude geheizt.

Für den privaten Bereich gibt es eine weitere Fernwärmeanlage (Hackschnitzel). Ansonsten sind Gas-, Öl- und Wärmepumpe-Heizungen verbreitet.

Teilbereich: Verkehr

Die Gemeinde hat ein E-Auto angeschafft. Es gibt Ladestationen. Ein Mikro-ÖV System ist für die Stadt geplant. Der öffentliche Verkehr ist ausbaufähig. Es gibt eine gute Busverbindung nach Wien, allerdings ist die Bahnlinie nur für den Güterverkehr geöffnet. Die Politik hat

⁷⁸ Vgl. Projektbeschreibung unter: <https://www.smartcities.at/stadt-projekte/smart-cities/#urbaner-speichercluster-suedburgenland>, [19/07/18]

⁷⁹ Vgl. den Eintrag: <https://www.oberwart.gv.at/informationen-aus-erster-hand/271-biomasse-einstimmiger-beschluss-im-gemeinderat>, [19/07/18]

Interesse, diese wieder aufleben zu lassen. Ca. die Hälfte der PendlerInnen fährt mit dem Bus, der Rest mit dem PKW.

Besonderheiten/Initiativen/Innovationen im Energiebereich

Siehe oben.

5. Fazit

Oberwart ist für die Energiewende recht gut gerüstet, wenn es auch vor allem im Verkehrsbereich noch viel Aufholbedarf gibt.

Zum einen ist Oberwart Energiemodellgemeinde und ist als Teil der KEM Pinkatal um eine Vorreiterrolle bemüht. Insofern hat Oberwart einige Projekte mit Energiebezug gestartet, bei denen relevante Stakeholder und zum Teil private Haushalte und BürgerInnen eingebunden werden (Loadshift Oberwart, Urbane Speicher-Cluster, Innovationslabor).

Im Bereich Strom ist die Situation recht zufriedenstellend. Für die öffentlichen Gebäude wird Ökostrom verwendet. Außerdem gibt es mehrere PV-Anlagen für öffentliche Gebäude (für das Rathaus, den Kindergarten usw.) sowie private PV-Anlagen. Für einen Ausbau von Windanlagen gibt es – laut Hrn. Schneemann – kein Potenzial. Ähnliches gilt für den Bereich Wärme. Der öffentliche Bereich wird hinsichtlich Wärme durch ein Biomassefernheizwerk versorgt. Damit wird ca. die Hälfte bis zwei Drittel der öffentlichen Gebäude geheizt. Es gibt eine weitere Fernwärmanlage (Hackschnitzel) für private Haushalte. Ansonsten gibt es Gas, Öl und Wärmepumpen. Die Wärmegewinnung aus erneuerbarer Energie hat also durchaus noch Ausbaupotenzial.

Die Verkehrssituation in Oberwart ist mittelmäßig. Die Gemeinde hat zwar ein E-Auto angeschafft, doch die Nutzungsfrequenz des Autos erreicht noch nicht den gewünschten Wert. Der Öffentliche Verkehr ist ausbaufähig. Es gibt eine gute Busverbindung nach Wien, die Bahnlinie ist nur für den Güterverkehr geöffnet. Ca. die Hälfte der PendlerInnen fährt mit dem Bus, der Rest mit dem PKW. Derzeit gibt es auch noch keinen Öffentlichen Verkehr in der Stadt Oberwart selbst, was angesichts hoher PendlerInnenzahlen wichtig wäre.

Die Herausforderungen im Energiebereich in nächster Zeit liegen im:

- Ausbau des Öffentlichen Verkehrs
- Im Ausbau der Fernwärme und im weiteren Ausstieg aus Öl und Gas.

Quellen

Für die Erstellung der Systemanalyse wurden folgende Interviews geführt.

- 7.9.2018, Andreas Schneemann (Obmann KEM, Chef Energiekompass) (telefonisch)
- Email von Andreas Graf, burgenländische Landwirtschaftskammer, Bezirksreferat Oberwart am 26.9.2018
- Email von Michael Niederkofler, Energie-Kompass GmbH, am 18.1.2019

Folgende schriftlichen Quellen wurden ausgewertet:

Arbeitsmarktprofil des AMS, <http://www.arbeitsmarktprofil.at/105/index.html>, [19/07/18]

Burgenländischer Müllverband – Besser Müll Vermeiden (BMV),
<https://www.bmv.at/aktuelles/detail/tag-der-nachhaltigkeit-und-der-kreislaufwirtschaft-in-der-bmv-udb-zentrale-in-oberpullendorf-kopie.html> [23/07/18]

E-government Seite des Burgenlands:
<http://wahl.bgld.gv.at/wahlen/gr20171029.nsf/vwGEM/10917>, [19/07/18]

Jahresbericht zur Luftgütemessung des Landes Burgenlands, 2016:
https://www.burgenland.at/fileadmin/user_upload/Downloads/Umwelt_und_Agrar/Umwelt/Luftguete/Berichte/Jahresberichte/Jahresbericht_2016.pdf, [19/07/18]

Klima- und Energie-Modellregion Golf- und Thermenregion Stegersbach, 2016 – Broschüre zum Photovoltaik-Sonnenkraftwerk-Beteiligungsmodell Ollersdorf: https://www.energie-kompass.at/fileadmin/user_upload/presse_skwb_ollersdorf_folder.pdf [29/01/2019]

Smart Cities Projektbeschreibungen online unter: <https://www.smartcities.at/stadt-projekte/smart-cities/#loadshift-oberwart>, sowie: <https://www.smartcities.at/stadt-projekte/smart-cities/#urbaner-speichercluster-suedburgenland>, [19/07/18]

Stadt Oberwart: <https://www.oberwart.gv.at/>, [19/07/18]

Statistik Austria - Bevölkerung mit Migrationshintergrund nach Bundesländern (Jahresdurchschnitt 2017):
http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstruktur/bevoelkerung_nach_migrationshintergrund/033241.html, [23/07/18]

Statistik Austria, Blick auf die Gemeinde Oberwart:
<http://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=10917>, [19/07/18]

Umweltdienst Burgenland: <https://www.udb.at/>, [19/07/18]

Vereinsliste auf der Website der Stadt Oberwart: <https://www.oberwart.gv.at/vereine-institutionen/vereinsliste>, [19/07/18]

Wissenschaftliches Institut der burgenländischen Kroaten (ZIGH):
<http://www.zigh.at/nim/bk/zahlen.html>, [19/07/18]

Lichtenegg

1. Geographische Lage, Demographie und Umweltsituation

Die Gemeinde Lichtenegg umfasst eine Fläche von 35,4 km² und liegt im Bezirk Wiener-Neustadt Land in Niederösterreich. Die Fläche teilt sich auf 20 kleinere Gebiete – den sogenannten Rotten – auf (vgl. [Gemeindekarte](#) mit eingezeichneten Rotten). Die Seehöhe variiert zwischen 543 Meter in der Rotte Thal und 859 Meter in der Rotte Kaltenberg. Geografisch ist Lichtenegg in der sogenannten „Buckligen Welt“ des österreichischen Voralpenlands gelegen. Die Region ist durch das Mittelgebirge des Wechsels sowie extensiv bewirtschaftete Weidefläche gekennzeichnet. Es gibt nur wenige zusammenhängende Waldflächen, die über eine große Fläche verteilt sind. Mit 48,91% ist in etwa die Hälfte der Fläche der Gemeinde Lichtenegg mit Wald bedeckt; der Rest entfällt auf Landwirtschaft (zumeist Familienbetriebe, vor allem Rinderhaltung, aber auch Geflügel; Anteil an Biolandwirtschaft ist sehr gering, laut Bgm. Schrammel bei ca. 10%) und bewohntes Gebiet (Katasterfläche: 3.533,21 ha). Lichtenegg hat – wie die gesamte Region – einen klar ländlichen Charakter.

Derzeit umfasst die Gemeinde 1.034 EinwohnerInnen. Zwischen 2001 und 2011 war die Bevölkerungszahl in etwa stabil. Für diesen Zeitraum stehen 34 abgewanderten Personen bloß 29 Geburten gegenüber. Damit gehört Lichtenegg zu den Gemeinden, die von Bevölkerungsrückgang betroffen sind.⁸⁰

Zur Umweltsituation: Luft, Wasser und Böden sind großteils von guter Qualität. Allerdings gibt es einige Betriebe, die den Boden intensiv düngen. Um der Wasserknappheit entgegenzuwirken, planen neun Gemeinden einen Trinkwasserverband Bucklige Welt (für 20.000-25.000 Menschen), um die Trinkwasserversorgung für alle sicher zu stellen. Dafür wurde das Wasserrecht an einem neuen Brunnen erworben, wobei maximal 1 Million Kubikmeter Wasser zur Verfügung gestellt werden können – ergänzend zu bestehenden Wasserversorgern.

Einige besondere Projekte und Initiativen mit Relevanz für das Thema Energie/Nachhaltigkeit:

- Lichtenegg ist Teil der KLAR! (Klimawandelanpassungsregion) Bucklige Welt. Hier haben sich die 32 Gemeinden der Region Bucklige Welt und des Wechsellandes zusammengetan, um am Ziel einer nachhaltigen und möglichst von Energieimporten unabhängigen Zukunft zu arbeiten. Mit dem Klimabündnischwerpunkt wurde ab dem Jahr 2002 ein erster Meilenstein gesetzt. Besonders die Themen Energieeffizienz („Dämmen bringt’s“, „Dämmwette“ etc.) und erneuerbare Energie („Heizen mit Holz“, Anbietergemeinschaften etc.) wurden bearbeitet und erzeugten viel Resonanz bei der lokalen Bevölkerung. Auch über die Regionsgrenzen hinaus wurde die Region Bucklige Welt-Wechselnd dadurch als Vorreiter in Sachen Energie und Klimaschutz bekannt. Seit 2011 ist die Region als Klima- und Energiemodellregion aktiv. Die erfolgreiche

⁸⁰ Daten der Statistik Austria: <http://www.statistik.at/blickgem/blick1/g32317.pdf> [18/07/18]

Umsetzung des Arbeitsprogramms der Klima- und Energiemodellregion hat die Verantwortlichen der Region und in den Gemeinden dazu bewogen, sich des Weiteren für die Klimawandel-Anpassungsmodellregion zu bewerben, da die Auswirkungen des Klimawandels bereits in der Region sichtbar und spürbar sind. Die Region möchte sich nun proaktiv und langfristig für die bevorstehenden Änderungen durch den Klimawandel rüsten.⁸¹ Als Konsequenz davon ist Lichtenegg Projektpartner von E-Mobil Bucklige Welt und bietet eine E-Bike-Verleih und eine Akkutauchstation an, die während der Arbeitsstunden im Gemeindeamt in Anspruch genommen werden können. Zudem verfügt Lichtenegg über eine eigene E-Bike-Route: die „Windradsroute“ mit 23 Kilometern und 570 Höhenmetern.⁸² Der Verein, der 2016 den Antrag zum KLAR! Programm eingereicht hat, heißt „Verein Gemeinsame Region Bucklige Welt“ und hat das Regionalbüro in Lichtenegg.

- Der EVN-Energieforschungspark Lichtenegg⁸³ dient dazu, die Betriebsfestigkeit und Leistungsfähigkeit von Kleinwindkraftanlagen durch unabhängige Prüf- oder Zertifizierungsstellen zu überprüfen. Dadurch werden die Qualität von zukünftigen Kleinwindkraftanlagen sichergestellt und potenzielle KäuferInnen vor technisch unausgereiften Produkten geschützt. Der Forschungspark wurde 2014 im Rahmen des Forschungsprojekts „Kleinwindkraftanlagen“ errichtet und wird von einer Arbeitsgemeinschaft, bestehend aus Technikum Wien GmbH, Energiewerkstatt e.V., EVN AG und Solvento GmbH, betrieben.
- Lichtenegg hat eine eigene Beauftragte für Fairtrade-Produkte⁸⁴. Auf der Website der Gemeinde befinden sich umfangreiche Informationen zu dem Thema. Als öffentliche Einrichtung verwendet z.B. das Gemeindeamt ausschließlich fair gehandelten Kaffee.
- Lichtenegg ist Mitglied beim Bodenbündnis, dessen Ziel es ist, Boden und Klima gesund zu halten. Lichtenegg verzichtet freiwillig auf den Einsatz von Pestiziden (Glyphosat) auf öffentlichen Flächen (Pestizidfreie Gemeinde).

2. Sozio-ökonomische Situation

Die Erwerbsquote in Lichtenegg betrug 2015 rund 56%. 2016 waren im Jahresdurchschnitt 17 Personen arbeitslos, 4-5 Personen waren Langzeitarbeitslose⁸⁵. Rund 20% der Erwerbstätigen waren 2015 in der Land- und Forstwirtschaft tätig. Eine Aufstellung der Statistik Austria von 2010 zeigt, dass 74% der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe im Vollerwerb betrieben wurden. Die durchschnittliche Größe der Betriebe lag bei rund 39 Hektar. Die nächst größere Gruppe der Erwerbstätigen war im Handel (13,8%) sowie im Gesundheits- und Sozialwesen (9,5%) beschäftigt. Die meisten Erwerbstätigen pendeln zu ihrem Job: die Pendlerquote liegt

⁸¹ KLAR! Website: <http://klar-anpassungsregionen.at/klar-regionen/details/klar-bucklige-welt-wechseland-1/> [18/07/18]

⁸² Zum Projekt Bucklige Welt e-mobil:

<http://www.buckligewelt.at/system/web/zusatzseite.aspx?menuonr=221786571&detailonr=221786642> [18/07/18]

⁸³ Vgl. die Website des Energieforschungsparks: <http://www.energieforschungspark.at/> [18/07/18]

⁸⁴ Mehr dazu: <http://www.lichtenegg.gv.at/Gemeindeamt/Fairtrade> [18/07/18]

⁸⁵ Laut Interview mit Bürgermeister Josef Schrammel am 23.8.2018

mit 72,4% relativ hoch. So standen 2015 136 nichtpendelnde Personen 363 Personen gegenüber, die für ihre Arbeit Lichtenegg verlassen. Demgegenüber pendelten nur 48 Personen zu ihrem Arbeitsplatz in Lichtenegg.⁸⁶ Eine wichtige förderliche Rahmenbedingung für die Erwerbsbeteiligung von Alleinerziehern/innen und Eltern mit Kindern stellt die Verfügbarkeit von Kinderbetreuungsplätzen dar. Die letzten Daten zu Kindertagesheimen in Lichtenegg stammen von 2007, als an zwei Standorten 27 Kinder betreut wurden.⁸⁷ Zehn Jahre später bestanden die zwei Standorte weiterhin. Im Kindergartenjahr 2019/20 werden an den Standorten 16 und 17 Kinder betreut. Des Weiteren gibt es eine Volks- und Neue Mittelschule.⁸⁸

Die Daten von 2015 zeigen einen leichten Überhang an älteren Personen über 65 Jahren (18,4%) gegenüber unter 15-Jährigen (15,9%). Rund 98% der Bevölkerung haben eine österreichische Staatsbürgerschaft und wurden in Österreich geboren – es gibt also keinen nennenswerten MigrantInnenanteil. Der Bildungsstand der Bevölkerung Lichteneggs sieht folgendermaßen aus: 2015 hatten mit 287 Personen rund 32% eine Lehre abgeschlossen, während die Akademikerquote bei 10% – im Vergleich dazu hat Wien einen Akademikeranteil von 24% – lag. Hinsichtlich der Lebensformen lässt sich für den Erhebungszeitraum sagen, dass beinahe 46% aller BewohnerInnen verheiratet waren. 87% der LichteneggerInnen lebten in einer Kernfamilie mit einer durchschnittlichen Personenzahl von über drei Personen pro Familie. Die meisten Eltern waren verheiratet, nur 2,6% der Eltern lebten in einer Lebensgemeinschaft. Auch der Anteil Alleinerziehende war mit rund 10% eher gering.⁸⁹

Politische Situation

Der Bürgermeister von Lichtenegg, Josef Schrammel, gehört der ÖVP an. In der zweiten Republik war die ÖVP immer die weitaus stärkste Partei im Gemeinderat mit lange Zeit nahezu 100%. In den letzten drei Jahrzehnten diversifizierte sich die Parteienlandschaft geringfügig: Bei der letzten Gemeinderatswahl errang die ÖVP mit 80,85% der Wählerstimmen 16 Mandate im Gemeinderat. Auf Platz zwei kam 2015 mit 19,2% und drei Mandaten die FPÖ. Die SPÖ ist seit der letzten Gemeinderatswahl nicht mehr im Gemeinderat vertreten. Die zwei Mandate, welche die ÖVP gegenüber den vorhergehenden Wahlen 2010 verloren hatte, gingen an die FPÖ. 2016 nahm die Gemeinde 1.013.000,- Euro an Steuern ein, wobei über 80% aus Ertragsanteilen stammten.⁹⁰ Der größte Anteil der Steuereinnahmen floss 2017 in den Sektor Gesundheit (ca. 224,- Euro pro 1000,- Euro). Die nächstgrößeren Posten entfielen auf Verwaltung, Soziales und Bildung.⁹¹ Im selben Jahr war die Gemeinde mit fast 1.5 Millionen Euro verschuldet.

⁸⁶ Die Daten stammen von der Website des Landes Niederösterreich:

<http://www.noe.gv.at/noe/Lichtenegg.html>, sowie der Statistik Austria:

<http://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=32317> [18/07/18]

⁸⁷ Vgl. <http://www.arbeitsmarktprofile.at/2007/334/intro.html> [18/07/18]

⁸⁸ http://www.lichtenegg.gv.at/Unsere_Gemeinde/Schule_Bildung [18/07/18]

⁸⁹ Daten der Statistik Austria zur Gemeinde Lichtenegg:

<http://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=32317> [18/07/18]

⁹⁰ Die Daten stammen von der Website des Landes Niederösterreich:

<http://www.noe.gv.at/noe/Lichtenegg.html>, sowie der Statistik Austria:

<http://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=32317> [18/07/18]

⁹¹ Vgl. den „Offenen Haushalt“ über Lichtenegg:

<https://www.offenerhaushalt.at/gemeinde/lichtenegg> [18/07/18]

3. Infrastruktur und Siedlungsstrukturen

Die Gemeinde Lichtenegg ist dünn besiedelt. Die Anzahl der Gebäude und Wohnungen ist über die Jahre gewachsen, jedoch nicht sehr viel. Von 401 auf 410 Gebäude zwischen 2001 und 2011, bzw. von 457 auf 475 Wohnungen im selben Zeitraum. Der größte Teil der Gebäude ist jüngerem Datums: rund 45% wurden zwischen 1961 und 1990 erbaut. Nur rund 15% stammt noch aus der Zeit vor dem Ersten Weltkrieg. Seit den 90er Jahren sind nur 12% der Gebäude neu dazugekommen. Die meisten Wohnungen (83%) sind in der Kategorie A, 13,5%, fallen in die Kategorie B. 77% der Wohnungen werden als Hauptwohnsitze genutzt. 91% der Gebäude wurden 2011 privat (fürs Wohnen) verwendet, und nur rund 4% gewerbsmäßig.⁹²

Bezüglich der Gesundheitsinfrastruktur in der Gemeinde ist Lichtenegg durchschnittlich gut aufgestellt. Es gibt einen allgemein-praktischen Arzt (mit Hausapotheke). Was den Verkehr anlangt, sieht die Situation schlecht aus. Zwar verbindet die Regionalbuslinie 7866 Lichtenegg mit Wiener Neustadt. Allerdings fährt der Bus nur drei Mal pro Tag und wird v.a. von SchülerInnen genutzt. Die nächsten Park&Ride Anlagen an Bahnhöfen sind 11 und 13 Kilometer (Bahnhof Edlitz-Grimmenstein bzw. Petersbaumgarten) entfernt. Jedenfalls informiert die Website der Gemeinde über die VOR Mitfahrbörse.⁹³ Die Gemeinde verhandelt derzeit mit VOR, einen Bus zum Bahnhof Edlitz-Grimmenstein einzurichten, der mehrmals pro Tag fährt. Über diesen Bahnhof sind Wiener Neustadt und Wien gut erreichbar.

Bezüglich der Nahversorgung gibt es einen Postpartner und einen Bankomaten im Gemeindeamt, sowie ein paar Direktvermarkter (Bauernhöfe). Neben dem an der Hauptstraße gelegenen Zentrum der Generationen (betreutes Wohnen mit „Senioren Aktiv“), gibt es ein Café, einen Arzt, ein Kaufhaus (Nah und Frisch), eine Friseurin und ein Haus, das jungen Menschen Wohnmöglichkeiten bietet.⁹⁴ Dieses Begegnungszentrum wird gut angenommen.

Es gibt ein reges Vereins- und Pfarrleben (Feuerwehr, Landjugend, Fußball, Tennis, Musikverein) und harmonisches Miteinander.

4. Der Energiebereich und seine Herausforderungen⁹⁵

Es werden seit einigen Jahren Energieberichte erstellt, die den Strom- und Wärmebedarf der öffentlichen Gebäude und Anlagen, sowie die Bezugsquellen beschreiben. Es sind dies der Bauhof, das Gemeindeamt, der Kindergarten, die Neue Mittelschule, Sonderbauten, das Veranstaltungszentrum, Kläranlagen, die Pumpstation, Straßenbeleuchtung, Tankstelle sowie Fuhrparke.

⁹² Die Daten stammen von der Website des Landes Niederösterreich: <http://www.noel.gv.at/noel/Lichtenegg.html>, sowie der Statistik Austria:

<http://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=32317> [18/07/18]

⁹³ Laut Bgm Schrammel gibt es einige private Mitfahrbörsen; die VOR Börse scheint aber nicht genutzt zu werden. Informationen zum Verkehr:

http://www.lichtenegg.gv.at/Buergerservice/Mobilitaet_Verkehr [18/07/18]

⁹⁴ Alle Informationen stammen von der Website der Gemeinde: <http://www.lichtenegg.gv.at/> bzw. aus Google Maps [18/07/18]

⁹⁵ Die Informationen stammen aus dem Energiebericht (Gemeindenergiebericht Lichtenegg 2017) bzw. aus dem Interview mit dem Bgm. Schrammel und dem Amtsleiter sowie Energiebeauftragten Günther Schuh.

Der Gesamtenergieverbrauch (Strom und Wärme) hat seit 2013 abgenommen (vor allem bei den Gebäuden und hier im Bereich Raumwärme, bedingt durch die umfassende thermische Sanierung des Schulgebäudes). Wärme ist zu 100 Prozent erneuerbar. Die CO₂ Emissionen kommen daher nur von der Stromerzeugung und sind seit 2015 leicht rückläufig. Es gibt Bemühungen in Richtung thermischer Sanierung und auf LED umzusteigen. Vor allem im Bereich thermisch schlechter Gebäude (z.B. unsaniert und Baujahr vor 1980) gibt es mit einem Anteil von 87,8% am gesamten Gebäudebestand ein erhebliches Potenzial (Stand 2001). Der Anteil fossiler Energieträger am Endenergieverbrauch liegt bei rund 80% (Stand 2011) und weist hier eine österreichweit überdurchschnittliche Abhängigkeit auf.

Teilbereich: Strom

Der Strombereich hat auf Gemeindeebene einen hohen erneuerbaren Anteil von rund 60% (Stand 2011, Erneuerbare Erzeugung).

Öffentliche Gebäude: Bei zwei Kläranlagen wird der Strom aus den beiden PV-Anlagen verwendet, der Überschuss wird eingespeist. Übers Jahr verteilt ist der Anteil der erneuerbaren Energie 75%. EVN ist der Stromanbieter; es wird kein Ökostrom bezogen. Zudem gibt es eine Windkraftanlage Bucklige Welt (<http://www.bww.cc/>), die seit 2005 zwischen 2,8 und 3,5 Mio. Kilowattstunden/Jahr erzeugt hat. Das ist in etwa doppelt so viel wie in der gesamten Gemeinde verbraucht wird. Durch die Windkraftanlage wird der Strom für ca. 700 Haushalte à 4.000 kWh produziert (www.bww.cc/). Diese Windkraftanlage steht in enger Verbindung mit dem EVN-Energieforschungspark Lichtenegg. Die Gesellschaftsform der Buckligen Welt Wind ist eine Kommanditgesellschaft mit einer geschäftsführenden GmbH. Diese Anlage entstand mit Bevölkerungsbeteiligung und wird von acht Kommanditisten betrieben.

Private Gebäude: Es gibt keine Zahlen darüber, wieviel Strom die privaten Haushalte verbrauchen bzw. woher sie den Strom beziehen. Es gibt mehrere private Photovoltaikanlagen (auch auf Einfamilienhäusern): Es sind etwa 45 private PV-Anlagen vorhanden mit einer Gesamtleistung von 1.000 kW und einem Jahresertrag von 1.000 MWh. Innerhalb des Bezirkes Wiener Neustadt hat Lichtenegg den größten Zuwachs an PV-Anlagen. Zudem gibt es zwei private Biogasanlagen: Einmal 750 kW, einmal 250 kW, der Jahresertrag beträgt 8.000 MWh.

Teilbereich: Wärme

Im Wärmesektor liegt der Anteil Erneuerbarer am gesamten Heizenergiebedarf gemeindeweit bei 43% (Stand 2011) und weist somit noch deutliche Potenziale zur Erreichung einer Wärmewende auf.

Öffentlicher Bereich: Es gibt eine Biomasseanlage mit zwei 400 kW Kesseln, die alle öffentlichen Gebäude sowie 70-80 Haushalte (das sind 90%) mit Fernwärme versorgen. Diese Anlage wird von einer GmbH mit 16 Gesellschaftern betrieben.

Private Gebäude: Diejenigen, die nicht an das Fernwärmenetz angeschlossen sind, heizen mit (eigenem) Holz in allen Formen (Stückgut, Pellets, Hackschnitzel etc.), da es sehr viel Wald gibt. 2-3 neue Wohnhäuser haben Wärmepumpen (Luft-Wasser-Wärmepumpen), viele haben Solarthermie für Warmwasser (60-80%). Circa 5% heizen mit Öl.

Vom Land Niederösterreich wird Energieberatung teilweise in Anspruch genommen. Die Berater kommen in die Gemeinde (vom Land gefördert).

Die Gemeinde bietet Privatpersonen mit Hauptwohnsitz in Lichtenegg Förderungen⁹⁶ für eine Reihe von innovative Anpassungen im Wärmebereich:

- Förderung für die Errichtung von Solaranlagen für Warmwasserbereitung (300,- Euro)
- Förderung für die Errichtung von Solaranlagen für Warmwasserbereitung und Heizung (440,- Euro)
- Für einen Fernwärmeanschluss (1.460,- Euro)
- sowie für die Installation einer Holz-, Peletts-, oder Hackschnitzelheizung 365,- Euro, wenn keine Möglichkeit zum Anschluss an das Fernwärmenetz besteht.

Teilbereich: Verkehr

Wie schon oben weiter beschrieben, ist die Erreichbarkeit mittels öffentlichem Verkehr sehr schlecht. E-Carsharing gibt es in einigen Gemeinden in der Buckligen Welt, aber in Lichtenegg hat es bis jetzt nicht funktioniert. Grund kann sein, dass die Anreise zum Standplatz zu mühsam ist (es ist sehr hügelig und die Gemeinde hat eine große Fläche – 36 km² – vom weitesten Punkt sind es 12 Kilometer bis zum Ortskern).

Allerdings gibt es einen Shuttledienst, v.a. für ältere Leute. Die Betreibergesellschaft des Seniorenzentrums AURA hat einen VW-Bus angekauft, der von der Gemeinde als Shuttle betrieben und organisiert wird. Chauffeure sind Pensionisten, die abwechselnd nach Bedarf Ärzte etc. anfahren bzw. im Zweiwochenrhythmus zur Apotheke in Aspang.

Besonderheiten/Initiativen/Innovationen im Energiebereich

Anstoß zur Entwicklung auf verschiedene Schienen gab laut dem Interviewpartner Rainer Leitner, KEM-Manager, ein Energiekonzept für ein LEADER-Projekt aus dem Jahr 2008/09. Seit 2010 ist die Gemeinde Teil eines eigenen LEADER-Projektes, seit 2011 auch einer KEM. Ein KLAR-Projekt lief bis zum Juni 2019 und ergab zehn Maßnahmen, die umgesetzt werden. In der KEM befinden sich 32 Gemeinden in der Buckligen Welt bzw. der Wechselregion. 13 Maßnahmen wurden für drei Jahre beschlossen, die eben begonnene Periode dauert bis 2022. Dabei sind die Unterschiede zwischen den einzelnen Gemeinden zum Teil allerdings erheblich. Diese sind sehr stark durch das Engagement von Einzelpersonen wie dem Altbürgermeister, Bürgermeister, Amtsleiter, Umweltgemeinderat (teilweise auch aus der Opposition heraus) erklärbar.

Die Projekte stellen stark auf Bewusstseinsbildung ab, so gibt es E-Bikes seit 2011, woraus sich auch das drittgrößte E-Bike Radnetz Österreichs (400 km) entwickelt hat. E-Carsharing wurde in elf Gemeinden ausgerollt und war vor Ort nicht sehr erfolgreich - eventuell, weil die Aktivität in Bezug auf die Akzeptanz der Technologie etwas zu früh angesetzt war. Auch Gewinnspiele, Fotowettbewerbe, ein Heizkessel Casting für den ältesten Heizkessel und ähnliche Aktionen wurden durchgeführt.

⁹⁶ http://www.lichtenegg.gv.at/Umweltfoerderungen_der_Gemeinde [09/07/19]

Für den Windpark haben sich Firmen im Bereich Klein-Windkraft aus der ganzen Welt angemeldet, um ihre Räder testen zu können. Die diesbezügliche ARGE der EVN wird aber auch zu Bewusstseinsbildung verwendet, beispielsweise durch Führungen mit Schulklassen. Insgesamt wurde ein Versuch gestartet, der allgemeinen Entwicklung im Energiebereich immer etwas voraus zu sein – die Unterstützung von LED-Beleuchtung für Wirtshäuser wurde beispielsweise gut angenommen. Damit ist die Region ein „Early Adopter“.

So werden auch Gemeinden durch die KEM bei der per Landesgesetz vorgesehenen Energiebuchhaltung unterstützt, die sich auf u.a. Wasser, Energie, Diesel und Heizung bezieht und Benchmarks im Zeitverlauf verwendet. Eine gesonderte Beratung wurde für die fünf schlechtesten Gemeinden eingeführt. (Anmerkung: im Gemeindeamt, das sich im gleichen Gebäude wie das KEM/KLAR/LEADER- Büro befindet, steht auch eine Urkunde mit einem Preis, den die Gemeinde für eine gute Energiebuchhaltung gewonnen hat - Energiebuchhaltungsvorbildgemeinde).

Die dabei eingeführten sozialen Innovationen haben auch soziale Aspekte, etwa im E-Carsharing, wo Menschen miteinander kommunizieren, die das sonst nicht tun würden und Jugendliche sich ein Auto ausborgen und dieses nach dem Fest auch säubern (Anmerkung: hier hat sich offensichtlich ein sense of ownership entwickelt). Auch Tourismus bzw. Radwege haben einen sozialen ebenso wie einen ökonomischen Aspekt.

Im Hinblick auf die gemeinsame Teilhabe existiert eine Steuerungsgruppe ENÖ, in der ein Arbeitskreis Klimabündnis (letzterer indirekt über zwei Mitglieder des Arbeitskreises), Gemeinden, Energieberater und andere eingebunden sind. Hier werden auch Meinungsunterschiede offen diskutiert. (Anmerkung: dabei handelt es sich allerdings um eine eher stark vermittelte und wenig direkte demokratiepolitische Maßnahme).

Eine Veränderung des globalen CO₂-Fußabdruckes ist durch PV und erneuerbare Energieanlagen gegeben, auch im Hinblick auf Wärmebedarf und Windkraft. Andererseits werden soziale Praktiken wie etwa Urlaubsflüge oder die Abhängigkeit vom MIV durch die Aktivitäten kaum berührt.

Medienarbeit, Weiterbildung und überregionale Auswirkungen sind das tägliche Brot für den KEM- Manager, wobei über die Medienarbeit auch Ereignisse wie die Unwetter der Saison 2018 als Warnzeichen für eine offensichtliche Klimaveränderung interpretiert werden konnten. Innerhalb der KEM Region mit den 32 Gemeinden und 49.000 Einwohnern gibt es eine besonders starke Diffusion sozialer Innovationen im Energiebereich.

Die Diffusion von sozialen Innovationen wird stark durch den Klima- und Energiefonds gefördert und unterstützt, besonders auf der Ebene von Region und Land gibt es zahlreiche gegenseitige Einladungen. Hier findet sehr stark ein Kopieren und Weitergeben von Erfahrungen statt, mit wenigen Berührungsängsten. So werden etwa Messestände auf Kli.EN-Veranstaltungen zur Selbstdarstellung/Präsentation von Erfolgen und zum Lernen voneinander verwendet. (Anmerkung: hier ist es offensichtlich gelungen, Policy Lernen auf verschiedenen Ebenen, auf der Ebene von Instrumenten, Zielen, Anwendungswissen u.a. umzusetzen, also ein interessanter Fall von instrumentellem, sozialem und anwendungsbezogenem Lernen).

5. Fazit

In Bezug auf die Energiewende hin zu erneuerbarer Energie steht Lichtenegg insgesamt recht gut da. Sehr gut ist die Situation im Bereich Wärme. Der öffentliche Bereich ist durch eine Fernwärme-Anlage versorgt, an der auch viele im Ortskern befindliche, private Haushalte angeschlossen sind. Auch die restlichen privaten Gebäude werden zum überwiegenden Teil mit Wärme aus nicht fossilen Energiequellen versorgt.

Im Bereich Strom ist die Situation gut. Übers Jahr verteilt kommt der in öffentlichen Gebäuden verwendete Strom zu 75% aus erneuerbaren Energieträgern, nämlich aus PV-Anlagen und aus einer Windkraftanlage. Letztere steht in enger Verbindung mit dem EVN-Energieforschungspark Lichtenegg. Diese Anlage entstand mit Bevölkerungsbeteiligung und wird von acht Kommanditisten betrieben. Hinsichtlich des Stromverbrauchs der privaten Haushalte gibt es keine Zahlen, auch nicht woher sie den Strom beziehen (Liberalisierung des Strommarktes). Jedoch hat innerhalb des Bezirkes Wiener Neustadt Lichtenegg den größten Zuwachs an PV-Anlagen. Zudem gibt es private Biogasanlagen.

Sehr schlecht hingegen ist die Verkehrssituation zu bewerten. Der Öffentliche Verkehr ist schlecht ausgebaut. E-Carsharing gibt es in einigen Gemeinden in der Buckligen Welt. In Lichtenegg hat die Einführung eines E-Carsharings bisher nicht funktioniert. Das mag auch an der Siedlungsstruktur liegen – viele Gebäude liegen außerhalb des Ortskerns weit verstreut. Die Gemeinde hat eine große und hügelige Fläche von 36 Quadratkilometern. Vom weitesten Punkt sind es 12 Kilometer bis zum Ortskern. Das macht die Anreise zum E-Carsharing-Standplatz mühsam. Jedoch gibt es Bemühen und Offenheit von Seiten des Bürgermeisters, hier eine Lösung zu suchen. Es gibt einen Shuttledienst, der vor allem von älteren Menschen genutzt wird.

Soziale Innovationen im Energiebereich gibt es bereits. Bei der Windkraftanlage sind BürgerInnen beteiligt und auch die Biomasseanlage wurde in Form einer GmbH errichtet. Die Gemeinde unterstützt Initiativen im nachhaltigen Bereich, etwa indem Heizkesseltausch, Solarthermie und Anschluss an Fernwärme gefördert werden.

Ein Erfolgsfaktor für den Umstieg auf erneuerbare Energieträger bzw. höhere Effizienz scheint die Bereitstellung gut aufbereiteter Information seitens der Gemeinde zu sein.

Die Herausforderungen im Energiebereich in nächster Zeit liegen im:

- Rückgang des motorisierten Individualverkehrs, Akzeptanz und Umsetzung von E-Mobilität; Umstieg von privaten PKW auf andere Verkehrsformen (Öffentlicher Verkehr, Car-Sharing etc.)
- Verbesserung der Gebäudedämmung (Gebäudeaußenhüllen). Derzeit gibt es kein Verständnis für Dämmung (da Holz sowieso vorhanden ist und nichts kostet). Desgleichen fehlt es an Verständnis und Informationen beim Thema Wohnraumlüftung im Neubau.
- Noch stärkerer Umstieg auf erneuerbare Energieträger.

Quellen

Für die Erstellung der Systemanalyse wurden folgende Interviews geführt.

- 23.8.2018, Josef Schrammel, Bürgermeister Gemeinde Lichtenegg (telefonisch)

- 23.8.2018, Günther Schuh, Amtsleiter Gemeinde Lichtenegg (telefonisch)
- 11.3.2019, Rainer Leitner, KEM Manager (persönlich)

Folgende schriftlichen Quellen wurden ausgewertet:

Arbeitsmarktprofile AMS: <http://www.arbeitsmarktprofile.at/2007/334/intro.html>
[18/07/18]

Energiebericht „Gemeindeenergiebericht Lichtenegg“ 2017:

Energieforschungspark: <http://www.energieforschungspark.at/> [18/07/18]

Gemeindeinformation des Land Niederösterreich:

<http://www.noe.gv.at/noe/Lichtenegg.html> [18/07/18]

KLAR! Website: <http://klar-anpassungsregionen.at/klar-regionen/details/klar-bucklige-welt-wechselland-1/> [18/07/18]

Offener Haushalt Lichtenegg: <https://www.offenerhaushalt.at/gemeinde/lichtenegg>
[18/07/18]

Projekt Bucklige Welt e-mobil:

<http://www.buckligewelt.at/system/web/zusatzseite.aspx?menuonr=221786571&detailonr=221786642> [18/07/18]

Statistikseite zu Lichtenegg der Statistik Austria:

<http://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=32317> [18/07/18]

Website der Gemeinde Lichtenegg:

http://www.lichtenegg.gv.at/Unsere_Gemeinde/Schule_Bildung [09/07/19]

Anhang 2 – Leitfaden für Interviews zum Impact von Methoden zur Unterstützung sozialer Innovationen

Der Leitfaden ist für Interviews von über einer Stunde Gesamtdauer angelegt. Er dient der Unterstützung von Gesprächen mit InnovatorInnen, Stakeholder und anderen AkteurInnen, die an sozialen Innovationen beteiligt sind. Durch die modulare Bauweise ist es aber möglich, kürzere Interviews durchzuführen, die entweder ausschließlich auf soziale Innovationen (Teil 1) oder auf Methoden zur Unterstützung von sozialen Innovationen (Teil 2) abgestellt sind. Lediglich die erste Frage sollte immer mit einbezogen werden, um den Diskussionsgegenstand (die soziale Innovation, hier allgemeinsprachlich vereinfacht „die Initiative“) zu konkretisieren.

1. Kriterium: Kategorisierung SI. Welche neue Initiative haben Sie zur Unterstützung der Energiewende entwickelt? (Bei mehreren: Die wichtigste Initiative aus Sicht des Interviewpartners auswählen).
2. Methodische Unterstützung SI, Phase I (Initiieren): Wie hat diese Initiative begonnen? Welche Personen haben sie initiiert? Welche Methoden (z.B. Infoveranstaltung, Brainstorming, Workshop, o.ä.) wurden angewendet, um die Initiative ins Leben zu rufen?
3. Methodische Unterstützung SI, Phase II (Befördern): Wer hat diese Methoden eingesetzt bzw. durchgeführt (zum Beispiel im Hinblick auf Vorbereitung, Moderation, Nachbereitung)? Wie wichtig war die Unterstützung durch die jeweiligen Methoden beim Aus-Der-Taufe-Heben der Initiative? Wie wichtig waren die jeweiligen Methoden bei der Weiterentwicklung? Hat sich die Initiative in den ersten Phasen ihrer Entwicklung verändert? Sind beispielsweise neue Ziele hinzugekommen, neue Inhalte oder neue AkteurInnen?
4. Methodische Unterstützung SI, Phase III (Am-Laufen-Halten): Wie wichtig waren die jeweiligen Methoden bei der Ausführung der Initiative? Wie wichtig waren sie für das Am-Laufen-Halten der Initiative?

5. Kriterium: direkte und indirekte Auswirkung sozialer Innovation. Wie hat diese Initiative zu mehr ökologischen Verhaltensweisen, nachhaltigen Lebensstilen und Praktiken, Dienstleistungen oder Technologien beigetragen? Welche nicht-nachhaltigen Praktiken wurden in Ihrer Umgebung durch diese Initiative weniger häufig?
6. Kriterium: multikriterielle Auswirkungen sozialer Innovation. Welche Aspekte von Nachhaltigkeit (ökologische, soziale oder ökonomische) werden durch diese Initiative aus Ihrer Sicht abgedeckt?
7. Kriterium: demokratiepolitische Auswirkung sozialer Innovation. Welche Arten von Mitbestimmung und Teilhabe werden aus Ihrer Sicht durch diese Initiative befördert?
8. Kriterium: Veränderung (globaler) CO₂-Fußabdruck durch soziale Innovation. Wie trägt diese Initiative aus Ihrer Sicht zur Verkleinerung des globalen CO₂-Fußabdruckes bei?
9. Kriterium: überregionale Auswirkungen sozialer Innovation. Welche Formen der öffentlichen Wahrnehmung (Medienberichte, Diskussionen vor Ort oder in den sozialen Medien, Weiterbildungen oder Seminare) sind Ihnen bekannt?
10. Kriterium: Diffusion sozialer Innovation. Haben Sie die Initiative bereits an anderen Orten, Gemeinden oder in anderen Zusammenhängen wahrgenommen? Wenn ja, ist Ihnen bekannt, in welchem Zusammenhang die an anderen Orten wahrgenommenen Initiativen mit der regionalen Initiative stehen?
11. Kriterium: Community Building durch soziale Innovation. Welche Formen von Vernetzung gibt es mit anderen Interessierten, mit anderen Initiativen oder Behörden in Zusammenhang mit dieser Initiative?
12. Methodische Unterstützung SI, Gesamtsicht: Wenn Sie nochmals über die Methoden (wie zum Beispiel Workshops, Informationsveranstaltungen, Brainstorming, World Cafés) nachdenken, die zur Unterstützung der Initiative angewendet wurden, wie

würden Sie die Auswirkungen der jeweiligen Methoden insgesamt beurteilen - wie wichtig waren sie jeweils? In welcher Hinsicht?

13. Kriterium methodische Unterstützung Innovationsgehalt: Wie wichtig waren aus ihrer Sicht die jeweiligen Methoden bei der Hervorbringung neuer Ideen für Initiativen?
14. Kriterium methodische Unterstützung Inklusivität: Wie wichtig waren die jeweiligen Methoden für die Einbeziehung verschiedener Personen, Gruppen und Interessen in die Initiative?
15. Kriterium methodische Unterstützung Partizipation: Wie wichtig waren die jeweiligen Methoden für die Beteiligung von Betroffenen, einen Austausch von Meinungen und der Mitbestimmung der Ziele der Initiative?
16. Kriterium methodische Unterstützung Adaption: Wie wichtig waren die jeweiligen Methoden für die Weiterentwicklung und Anpassung der Initiative?
17. Kriterium methodische Unterstützung Integration: Wie wichtig waren die jeweiligen Methoden für die Entstehung bzw. Einbindung neuer Ziele, Inhalte, Personen bzw. Gruppen in die Initiative?
18. Kriterium methodische Unterstützung Problembewältigung: Wie wichtig waren die jeweiligen Methoden für die Unterstützung bei der Bewältigung von Problemen im Rahmen der Initiative, die im Laufe der Zeit aufgetaucht sind?