



**GEMEINDE
SCHWALMTAL**

Synergieeffekte aus Klimaschutz- und Klimafolgenanpassungskonzept sowie kommunale Wärmeplanung nutzen

MCC Megatrend Wärmewende

Dr. Michael Buijzen, LL.M.

**Stabsstelle Klima, Umwelt und Nachhaltigkeit
Berlin, im Juni 2024**

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende Impulsbereiche

- ➔ Über zielgerichtete Erstellung von integrierten Transformationskonzepten die Verwaltungsstrukturen zukunftsorientiert entwickeln
- ➔ Möglichkeiten der Prozesssteuerung und Bürgerpartizipation durch neue kommunale Aufgabenbereiche
- ➔ Aufbau von Wissensdatenbanken und Akteurs-Netzwerken für die zukünftige Fortschreibung unterschiedlicher Transformationskonzepte im Rahmen der übergeordneten Sektorenkopplung

MCC Megatrend Wärmewende

Inhaltsverzeichnis

<u>Seite</u>		
I.	Einleitung	3
II.	Integriertes Klimaschutzkonzept (IKK)	10
III.	Klimafolgenanpassungskonzept	13
IV.	Kommunale Wärmeplanung	18
V.	Bürgerpartizipation – Bürgerenergiegenossenschaften	23
VI.	Wissensdatenbanken & Akteurs-Netzwerke	27
	Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht	33



**GEMEINDE
SCHWALMTAL**

I. Einleitung

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

I. Einleitung

Handlungsstränge



INTELLIGENTE
ENERGIE TRANSFORMATION



Einflussfaktoren der Energiewende



Identifikation der
Energietransformation
Touch Points (ETTP)

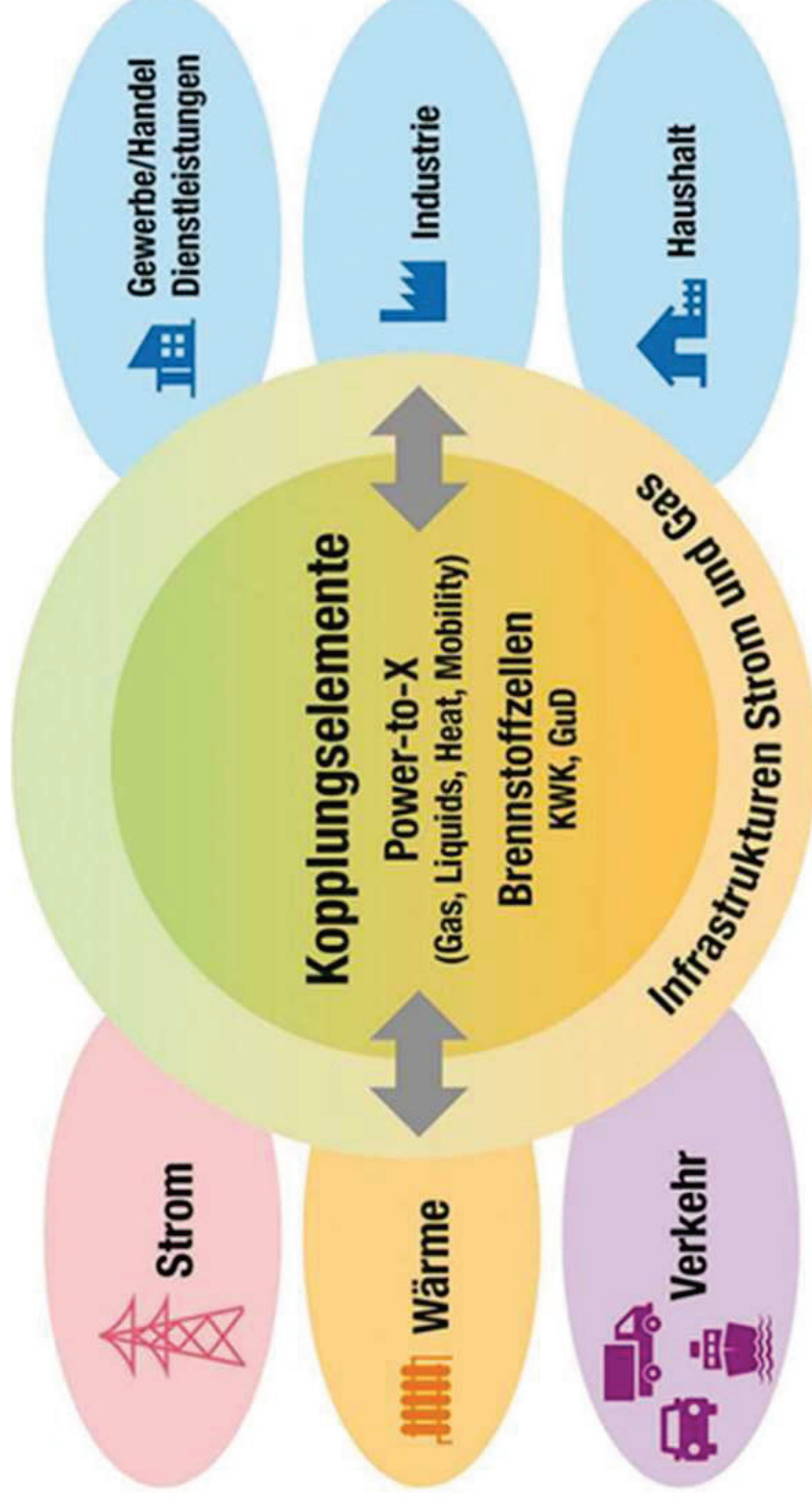


(Intelligent Energy Systems Service GmbH (2024): Intelligente Energietransformation. <https://ie2s.com/intelligente-energietransformation/>, abgerufen am 28.03.24)

Viefältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

I. Einleitung



(Quelle: Luge, I. (2017): Sektorenkopplung – die Lösung für die Zukunft? In: Themen Magazin. www.themen-magazin.de/artikel/sektorenkopplung-die-loesung-fuer-die-zukunft/, abgerufen am 28.12.19)

Vielfältig wie ich!



**GEMEINDE
SCHWALMTAL**

II. Integriertes Klimaschutzkonzept (IKK)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

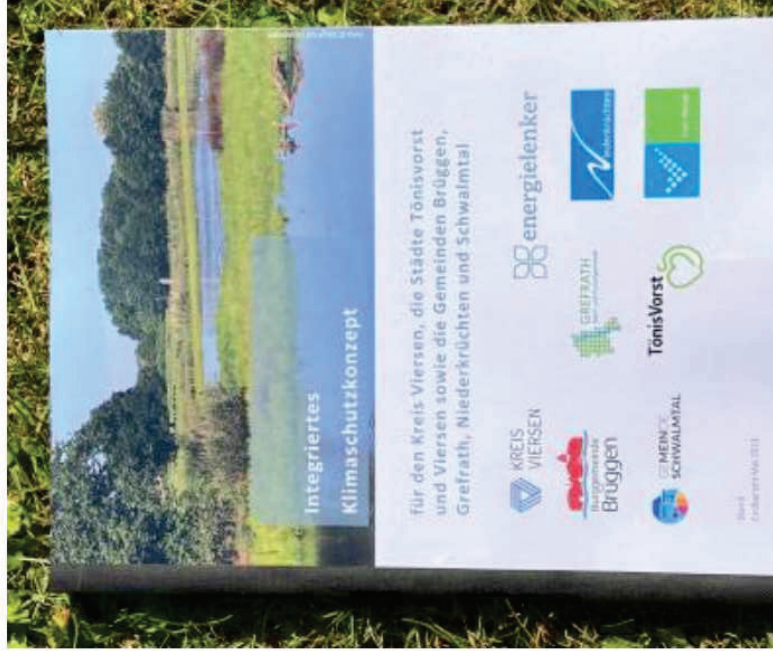
II. Integriertes Klimaschutzkonzept (IKK)

Integriertes Klimaschutzkonzept

Der Kreis Viersen, die Städte Tönisvorst und Viersen sowie die Gemeinden Grefrath und Niederkrüchten engagieren sich seit 2013 im Rahmen eines Integrierten Klimaschutzkonzeptes gemeinsam für den Klimaschutz.

Unter Beteiligung der Gemeinden Brüggen und Schwalmatal erfolgte nun die Fortschreibung des Integrierten Klimaschutzkonzept. Das Konzept wurde unter Einbeziehung der Bevölkerung, lokaler Unternehmen und Organisationen, der Politik sowie Experten erarbeitet und ist bis zum Frühling 2023 in allen beteiligten Kommunen beraten und beschlossen worden.

Das Ziel des Integrierten Klimaschutzkonzepts orientiert sich an der übergeordneten, völkerrechtlichen Vereinbarung zur Einhaltung des 1,5-Grad-Ziels des Pariser Klimaschutzabkommens. Das Erreichen der daraus resultierenden zentralen Herausforderungen (vgl. Kapitel 6.9) ist nur durch das engagierte Handeln aller gesellschaftlichen Akteure möglich.



(Quelle: Kreis Viersen (2023): Klima – Klimaschutz. www.kreis-viersen.de/themen/klima/klimaschutz/integriertes-klimaschutzkonzept, abgerufen am 16.10.23)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

II. Integriertes Klimaschutzkonzept (IKK)

MAßNAHMENKATALOG

Entwicklungsplanung und Raumordnung	3	Mobilität	37
1 ELE – Energie lokal erneuerbar.....	4	16 Mobil und wie?! Radwege.....	38
2 Klimafreundliche Planung.....	6	17 Mobil und wie?! Bus und Bahn.....	41
3 Zukunftsquartiere.....	8	18 Mobil und wie?! Intermodal.....	43
Kommunale Gebäude und Anlagen	11	19 Mobil und wie?! Wege zur Arbeit.....	45
4 Gute Gebäude.....	12	20 Sorgenfrei Stromern.....	47
5 Klimadächer kommunal.....	14	Wirtschaft	50
6 Effizienzoffensive kommunal.....	16	21 Klimafreundliche Kulturlandschaft.....	51
7 Kooperation und Monitoring.....	18	22 Unternehmensklima.....	53
Bildung und Kommunikation	20	23 Ausbildungskampagne Klimajobs.....	55
8 Information und Sensibilisierung.....	21	24 Sektorenkopplung.....	57
9 Projektkarte Klima.....	23		
10 Gutes Schulklima.....	24		
11 Klima sozial.....	27		
12 Sonnendächer im Bestand aktivieren.....	28		
13 1000 Gebäude - Programm.....	30		
14 Umstellung Wärmeversorgung.....	32		
15 Sanierung der Gebäudehülle.....	35		

(Quelle: Gemeinde Schwalmatal (2023): Integriertes Klimaschutzkonzept – Maßnahmenkatalog.. www.schwalmtal.de/system/files/2023-08/2023-05_25_Ma%C3%9Fnahmenkatalog.pdf, S. 2 abgerufen am 16.10.23)

Vielfältig wie ich!



**GEMEINDE
SCHWALMTAL**

III. Klimafolgenanpassungskonzept

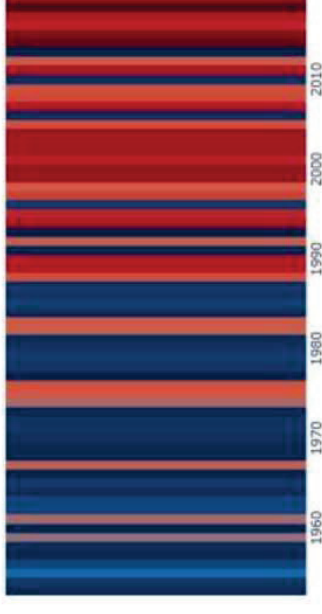
Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

III. Klimafolgenanpassungskonzept

Der Kreis Viersen entwickelt ein Klimafolgenanpassungskonzept, das auf zwei Stufen basiert. Die fertiggestellte **Stufe eins** des Konzepts ist der Startschuss für die kontinuierliche und fachübergreifende Verankerung des Querschnittsthemas Klimafolgenanpassung als neue Daueraufgabe im Verwaltungshandeln. Die Kreisverwaltung bündelt mit ihren Fachämtern in den Bereichen Wasser-, Umwelt- und Naturschutz bis hin zum Gesundheitsamt und Katastrophenschutz vielfältige Zuständigkeiten und Expertisen, die wichtig für die Klimafolgenanpassung sind.

Das Stufe eins - Konzept enthält als fachliche Orientierung einen datenbasierten Überblick, der wiedergibt, wie sich der Klimawandel im Kreis Viersen bisher ausgewirkt hat und was nach aktuellen Prognosen zukünftig zu erwarten ist. Weiterhin wurde eine Analyse der Aufgaben und Prozesse der Kreisverwaltung mit Relevanz für Klimafolgenanpassung durchgeführt. Aufbauend darauf wird mittels eines Monitorings fortan regelmäßig geprüft, wie sich die aktuelle Betroffenheit im Kreisgebiet darstellt, wie sich das Verwaltungshandeln am besten darauf einstellen kann und welche fachübergreifenden akuten und präventiven Maßnahmen ergriffen werden können. Damit stellt der Kreis Viersen sicher, die Entwicklung des Klimawandels im Kreisgebiet dauerhaft im Blick zu behalten und die Anpassung daran kontinuierlich und fachübergreifend zu gewährleisten. Die neu geschaffene Abteilung Klimaaanpassung und Landwirtschaft im Amt für Umweltschutz des Kreises Viersen übernimmt die Koordination zur Umsetzung des Konzepts der Stufe eins.



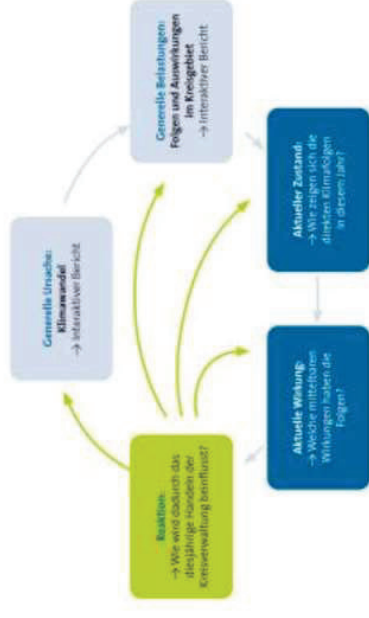
Warming stripes, Darstellung der Kalenderjahre, bezogen auf Wetterstation im Kreisgebiet Viersen (Quelle: Interaktiver Bericht zur Klimaentwicklung im Kreis Viersen, KFK Stufe 1; Auftragnehmer Kommunal Agentur NRW GmbH)

MCC Megatrend Wärmewende

III. Klimafolgenanpassungskonzept

Die sich aktuell in der Ausarbeitung befindliche **Stufe zwei** des Klimafolgenanpassungskonzepts beruht auf einer Kooperation zwischen dem Kreis Viersen und den kreisangehörigen Kommunen Stadt Kempen, Stadt Nettetal, Stadt Tönisvorst, Gemeinde Brüggen, Gemeinde Grefrath, Gemeinde Niederkrüchten und Gemeinde Schwalmatal. Die Städte Viersen und Willich, die bereits eigene Klimafolgenanpassungskonzepte verfolgen, nehmen als assoziierte Partner teil. Im Fokus steht hierbei vor allem die konkrete Anpassung an die Klimafolgen in den Städten und Gemeinden (blaue grüne Infrastruktur, Umgang mit Hitzebelastung, Integration der Klimafolgenanpassung im Verwaltungshandeln). Zusätzlich wird in einem Dialogprozess mit weiteren Akteuren diskutiert, wie eine integrierte Anpassung an den Klimawandel im Kreisgebiet zukünftig abgestimmt werden kann.

„Der Klimawandel ist in vollem Gange und wird sich in den nächsten Jahrzehnten kontinuierlich zuspitzen. Konkrete Projekte und Maßnahmen, um beispielsweise mit zunehmenden Trocken- und Hitzeperioden auf der einen und häufigerem Starkregen auf der anderen Seite besser umgehen zu können, sind bereits in der Ausarbeitung“, so Dr. Bernd Steinweg, Leiter des Amtes für Umweltschutz des Kreises Viersen.



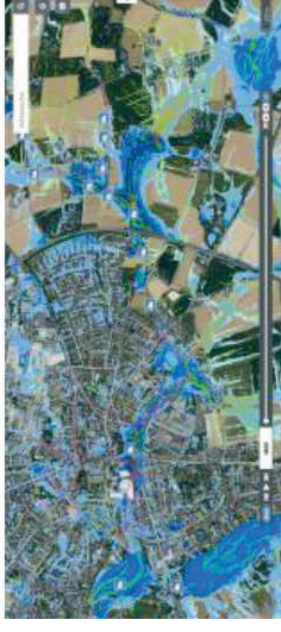
Ablaufschema des KFK Stufe 1 -

Monitoringkonzepts bezogen auf Kreisaufgaben mit Relevanz für die Klimafolgenanpassung
(Quelle: Auftragnehmer Kommunal Agentur NRW GmbH)

MCC Megatrend Wärmewende

III. Klimafolgenanpassungskonzept

In der ersten Jahreshälfte 2022 startete das Vorhaben zur Entwicklung eines kreisweiten Starkregenrisikomanagements, die Ergebnisse sollen Ende 2023 vorliegen. In Zusammenarbeit mit den kreisangehörigen Städten und Gemeinden sowie den Wasser- und Bodenverbänden werden Gefahrenstellen systematisch identifiziert und bewertet. Koordiniert durch den Kreis Viersen und den Schwalmverband steuern die genannten Akteure Gewässerpläne, Informationen zu abflussrelevanten Bauwerken, Kanalnetzdaten, Informationen zu aktuellen Siedungsentwicklungen sowie eine umfangreiche Vor-Ort-Expertise bei. Gemeinsam mit weiteren Beteiligten wie dem Brand- und Katastrophenschutz, Infrastrukturträger, der Land- und Forstwirtschaft sowie dem lokalen Erfahrungswissen der Bürgerinnen und Bürger erfolgt schließlich die Analyse ortsspezifischer Risiken und die Ermittlung von Handlungsoptionen. Neben der direkten Nutzung zur Starkregenprävention soll das im Rahmen des Projekts entwickelte detaillierte Oberflächenabflussmodell perspektivisch etwa auch bei der Ausweisung neuer Baugebiete oder bei Maßnahmen zum Wasserrückhalt von Überschusswasser weiter genutzt werden. Ein Mittel- bis langfristiges Ziel ist die Verstärkung der im Projekt entstehenden (Kommunikations-)Strukturen, um der zunehmenden Starkregengefährdung in einem abgestimmten Vorgehen entgegenzutreten. Nach Fertigstellung der Modellierung wird ein Web-Viewer mit einer animierten Ergebnispräsentation an dieser Stelle öffentlich zur Verfügung gestellt.



Starkregenmodellierung Kreis Viersen, Ausschnitt aus Vorsimulation (Quelle: Auftragnehmer Hydrotec Ingenieurgesellschaft für Wasser und Umwelt mbH)

MCC Megatrend Wärmewende

III. Klimafolgenanpassungskonzept

Das Starkregnerisikomanagement für die Gemeindegebiete Brüggen, Niederkrüchten und Schwalmatal wird in Kooperation mit dem Schwalmverband (Federführung) entwickelt. Für das Gemeindegebiet Grefrath sowie Stadtgebiete Kempen, Nettetel, Tönisvorst, Viersen und Willlich erfolgt die Erstellung des Starkregnerisikomanagements unter Federführung des Kreises.

Mit der vom Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) erstellten Starkregnerhinweiskarte stehen außerdem landesweite Gefährdungsinformationen zu diesem Thema zur Verfügung. Hiermit wird bereits ein Überblick besonderer Gefahrenbereiche gegeben. Bis zur Veröffentlichung des detaillierten kreiseigenen Starkregnerisikomanagements ist die BKG Starkregnerhinweiskarte zu beachten.



GEMEINDE
SCHWALMTAL

IV. Kommunale Wärmeplanung

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

IV. Kommunale Wärmeplanung

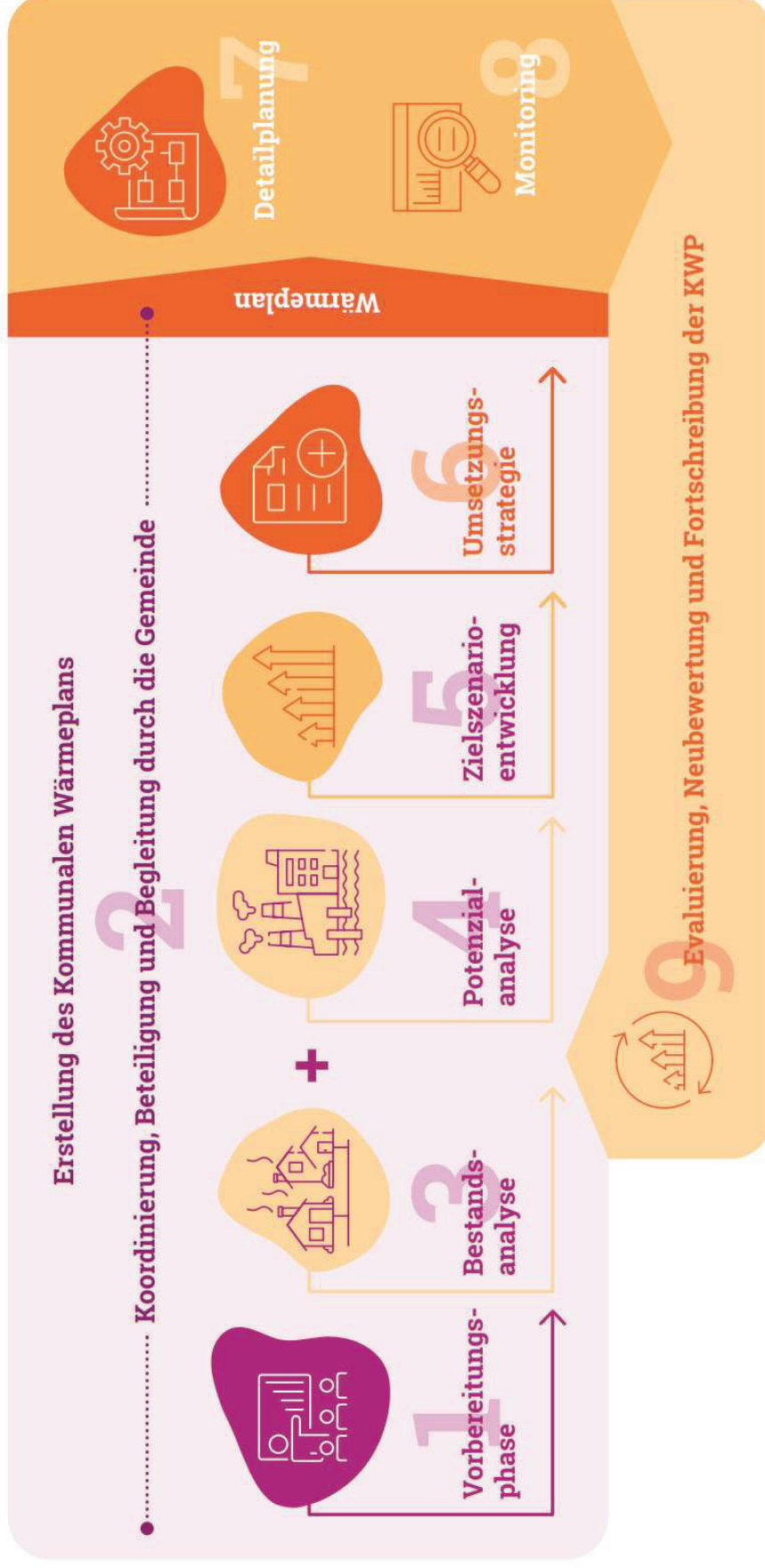


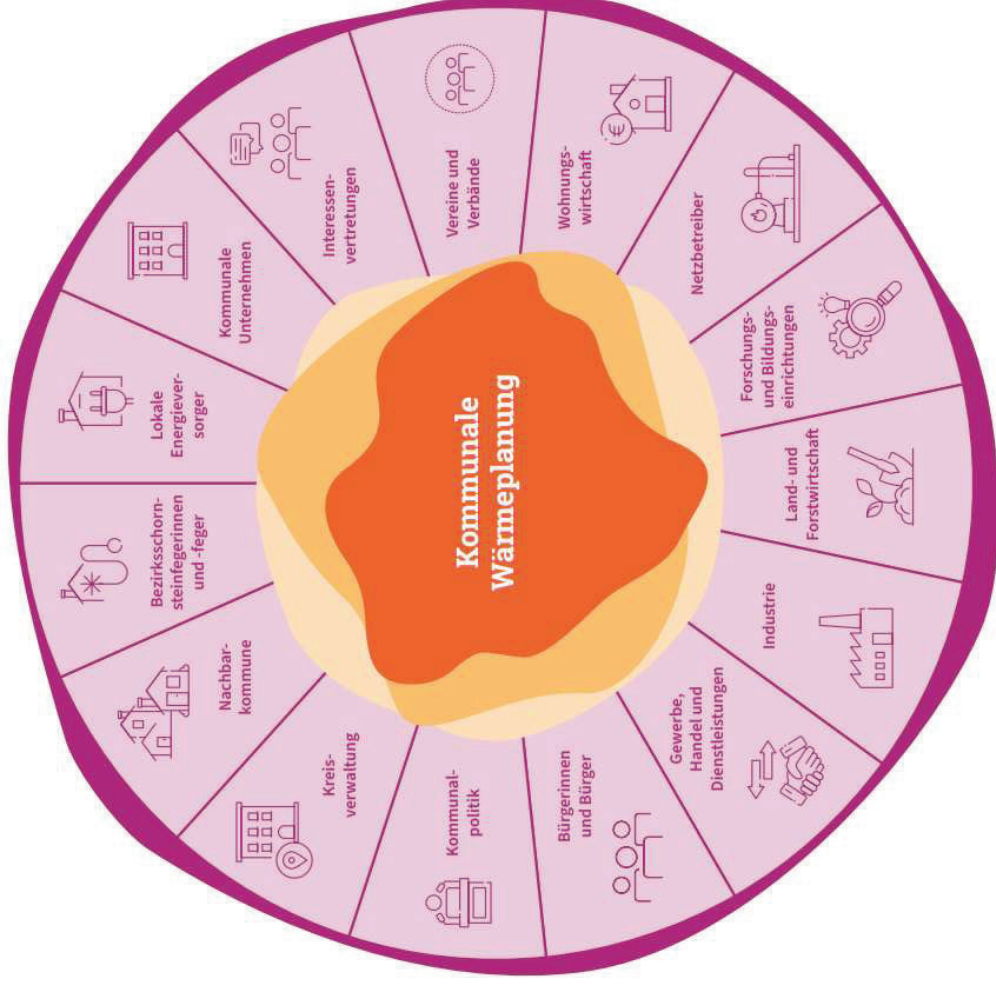
Abbildung 2: Die Erstellung des kommunalen Wärmeplans als rollierender Prozess (Quelle: KWW, teilweise basierend auf Peters et al. 2020)

(Quelle: KWW (2023): Erste Schritte in der kommunalen Wärmeplanung. https://api.kww-halle.de/fileadmin/user_upload/Broschuere_Start_in_die_KWP_Web.pdf, S. 10, abgerufen am 30.01.24.)

Vierfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

IV. Kommunale Wärmeplanung



Auch Akteure außerhalb der Kommunalverwaltung sind entscheidend für den Erfolg der KWP. Diese als regionale Akteure einzubeziehen, ermöglicht langfristig eine Wärmeversorgung, die gesellschaftlich und wirtschaftlich tragfähig ist. Dazu gehört auch, Chancen gemeinsam zu erkennen.

(Quelle: KWW (2023): Erste Schritte in der Kommunalen Wärmeplanung. https://api.kww-halle.de/fileadmin/user_upload/Broschuere_Start_in_die_KWP_Web.pdf, S. 22 u. 23, abgerufen am 30.01.24)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

IV. Kommunale Wärmeplanung

Klima, Umwelt & Nachhaltigkeit

Aktuelles

Team

» Konzepte und Studien

Integriertes Klimaschutzkonzept

Klimafolgeanpassungskonzept

» **Kommunale Wärmeplanung**

Energie

Mobilität

Klima

Umwelt

Nachhaltigkeit

Kommunale Wärmeplanung

Ziel der kommunalen Wärmeplanung für die Gemeinde Schwalmtal ist es, einen wesentlichen Beitrag zur Umstellung der Erzeugung von sowie der Versorgung mit Raumwärme, Warmwasser und Prozesswärme auf lokale Erneuerbare Energien (EE), unvermeidbare Abwärme oder einer Kombination hieraus zu leisten, zu einer kosteneffizienten, nach-haltigen, sparsamen, bezahlbaren, resilienten sowie treibhausgasneutralen Wärmeversorgung bis spätestens zum Jahr 2045 beizutragen und Endenergieeinsparungen zu erbringen.

Die kommunale Wärmeplanung soll Planungsgrundlagen schaffen, die Grundlage für die Anwendung von ordnungsrechtlichen Instrumenten bilden, als Diskussionsgrundlage für einen optimalen Transformationspfad des lokalen Wärmemarktes dienen und die Verabschiedung (differenzierter) kommunaler Wärmestrategien ermöglichen.

Gesetzliche Vorgaben

Vorgehensweise

MCC Megatrend Wärmewende IV. Kommunale Wärmeplanung

Im Zielszenario (§ 7 WPG) wird für das beplante Gebiet als Ganzes (anhand der Indikatoren nach Anlage 2 Abschnitt III WPG) die langfristige Entwicklung der Wärmeversorgung beschrieben.

Ein Anspruch Dritter auf Einteilung zu einem bestimmten voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebiet besteht nicht. Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen (§ 18 Abs. 2 WPG).



**GEMEINDE
SCHWALMTAL**

V. Bürgerpartizipation – Bürgerenergiegenossenschaften

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

V. Bürgerpartizipation – Bürgerenergiegenossenschaften

Im Rahmen der Energie- und Mobilitätstransformation nehmen kommunale Verwaltungsstrukturen eine wichtige Rolle ein indem sie unterschiedliche Konzepte (Klimaschutzkonzepte, Klimafolgenanpassungskonzepte, kommunale Wärmepläne, etc.) in den Städten und Gemeinden entwickeln bzw. mit unterschiedlichen Akteuren gemeinsam umsetzen.

- ➔ Neue, partizipative Kooperationsmöglichkeiten zwischen BürgerInnen und kommunaler Verwaltung gilt es zukünftig juristisch zu prüfen, politisch zu beraten und strategisch umzusetzen. Eine interessante Möglichkeit stellen hierbei Bürgerenergiegenossenschaften dar.

MCC Megatrend Wärmewende

V. Bürgerpartizipation – Bürgerenergiegenossenschaften

Die finanzielle Haushaltslage vieler Städte und Gemeinden ist (strukturell) angespannt.

Es wird daher in vielen Organisationseinheiten überlegt, wo Ausgaben reduziert bzw. wie langfristig Einnahmen generiert werden können. Für den Bereich der Energie- und Mobilitätstransformation ergeben sich hierbei folgende Möglichkeiten:

1. **Finanzielle Beteiligung an EE-Projekten** (bspw. über das BürgEnG) – i. d. R. werden EE-Projekte dabei nach dem Ergebnis der EEG-Ausschreibung vergütet (*wenig Gestaltungsspielraum*)
2. **Gründung Stadt- bzw. Gemeindewerk** – umfangreiche juristische Prüfung durch die kommunale Aufsichtsbehörde notwendig (*zielgerichteter Gestaltungsspielraum in definierten Tätigkeitsfeldern / i. d. R. starker Wettbewerbsdruck gegenüber anderen, etablierten Energieversorgern*)

MCC Megatrend Wärmewende

V. Bürgerpartizipation – Bürgerenergiegenossenschaften

Forts.:

3. Gründung Bürgerenergiegenossenschaft – unter besonderer (integrierter) Berücksichtigung von kommunalen Verwaltungsstrukturen (Pionierarbeit: umfangreiche juristische Prüfung durch die kommunale Aufsichtsbehörde notwendig) → genaue Ausgestaltung existiert noch nicht
- Die Sektoren „Strom, Wärme und Verkehr“ können hierbei systematisch (strategisch) zusammen gedacht werden. Gesellschaftliche Verantwortung: sichere Planung der Energie- und Mobilitätsinfrastruktur...

→ Zusammenarbeit mit etablierten Energieversorgungsunternehmen (EVU) wahrscheinlich!

Vielfältig wie ich!



GEMEINDE
SCHWALMTAL

VI. Wissensdatenbanken & Akteurs-Netzwerke

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende VI. Wissensdatenbanken & Akteurs-Netzwerke

Was sind konkrete Anwendungsfelder für generative KI im Unternehmen?



Hamburg

Die Einbindung generativer KI-Technologien eröffnet Unternehmen eine neue Welt innovativer Möglichkeiten. Von der Interaktion mit Bots wie OpenAIs ChatGPT oder Microsofts Copilot bis zur technischen Implementierung in unternehmenseigene Systeme erstreckt sich das transformative Potenzial dieser Technologien über vielfältige Dimensionen. Solche Anwendungen sind in der Lage, die Effizienz von Geschäftsprozessen zu steigern, personalisierte Inhalte zu erstellen, Daten zu analysieren und präzise Vorhersagen zu treffen. Diese facettenreichen Einsatzmöglichkeiten variieren je nach Branche und spezifischem Anwendungsfall.

(Quelle: IHK Hamburg (2024): Chancen und Potenziale generativer KI im Unternehmen, www.ihk.de/hamburg/produktmarken/digitalportal/technologien/generative-ki-6017000, abgerufen am 12.06.24)

Viefältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende VI. Wissensdatenbanken & Akteurs-Netzwerke



Kompetenzzentrum WärmewendeNRW

Virtuelle Informations- und Beratungsplattform des Landes Nordrhein-Westfalen.

(Quelle: NRW Energy4Climate (2024): Kompetenzzentrum Wärmewende NRW, www.energy4climate.nrw/kommunen/kompetenzzentrum-waermewende-nrw, abgerufen am 18.06.24)

Vierfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende VI. Wissensdatenbanken & Akteurs-Netzwerke

Der DstGB: Eine starke Stimme

Wir vertreten die Interessen der deutschen Städte und Gemeinden. Auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene geben wir den Kommunen eine starke Stimme. Wir greifen die Themen auf, die Bürgerinnen und Bürger vor Ort bewegen.

Durch 17 Mitgliedsverbände sind 11 000 große, mittlere und kleinere Kommunen über uns organisiert und vernetzt. Der Deutsche Städte- und Gemeindebund arbeitet parteiunabhängig und ohne staatliche Zuschüsse. Die Besetzung der Organe orientiert sich an dem Votum der Wähler bei den Kommunalwahlen.



MCC Megatrend Wärmewende VI. Wissensdatenbanken & Akteurs-Netzwerke

Anmelden



LEE NRW

THEMEN

PRESSE

VERANSTALTUNGEN

ÜBER UNS

BLOG

WER WIR SIND

Wir sind die Energiewende-Macher in Nordrhein-Westfalen. Wir stehen für den landesweiten Ausbau aller Formen regenerativer Energien. Von Wind-, Solar- und Bioenergie über Wasserkraft bis hin zu Geothermie: Gemeinsam bilden wir die starke Stimme der Erneuerbaren Energien in NRW. Wir sind kleine und große Unternehmen, Vereine und Initiativen und auch engagierte Bürger: Uns alle verbindet unser konsequenter Einsatz für eine erfolgreiche Energiewende: Wir sind der LEE NRW.

(Quelle: LEE NRW (2024): Wer wir sind, www.lee-nrw.de/ueber-uns/, abgerufen am 25.06.24)

Vielfältig wie ich!



GEMEINDE SCHWALMTAL

Kontaktdaten

Gemeinde Schwalmatal
Markt 20
41366 Schwalmatal

Dr. Michael Buijzen, LL.M.
Stabsstelle Klima, Umwelt und Nachhaltigkeit

E-Mail: michael.buijzen@schwalmatal.de
Tel: +49 2163 946 206
Mobil-Nr.: +49 157 80529599
Threema-ID: BPRY954U



Vielfältig wie ich!



GEMEINDE
SCHWALMTAL

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

„Das EU-Recht fordert, dass das deutsche Recht gemeinschaftlich handelnden Eigenversorgern sowie Mitgliedern von EE- und Bürgerenergiegemeinschaften diskriminierungsfrei ermöglichen muss, den selbst bzw. von der Gemeinschaft erzeugten Strom gemeinsam zu nutzen („Energy Sharing“).

Eine finanzielle Förderung ist nicht verpflichtend vorgegeben. Eine zwingende Ausnahme von energiewirtschaftlichen Verpflichtungen bei Stromlieferungen ist ebenfalls nicht vorgesehen. Außer für den Fall der gemeinschaftlichen Eigenversorgung, wird die Einhaltung der Lieferanten-Pflichten europarechtlich sogar ausdrücklich angeordnet.“

(Quelle: UBA (2023): Kurzbericht - Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 9, abgerufen am 15.04.24)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

„Damit besteht aus europarechtlicher Perspektive aktuell zwar kein zwingender Handlungsbedarf für den deutschen Gesetzgeber, aber durchaus Handlungsspielräume innerhalb bestimmter rechtlicher Grenzen.“

Mit Blick auf das laufende Gesetzgebungsverfahren zur Reform des EU-Strombinnenmarkts könnten sich zudem bezüglich der versorgerpflichten Ausnahmen für die gemeinsame Nutzung von Energie durch Haushalte und Mehrfamilienhäuser bis zu bestimmten Schwellenwerten und unter Nutzung von Peer-to-Peer-Geschäftsvereinbarungen ergeben.

➔ Im derzeit geltenden EU-Recht ist der Begriff des „Energy Sharing“ weder enthalten noch definiert.“

(Quelle: UBA (2023): Kurzbericht - Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 9, abgerufen am 15.04.24)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

„Die Homepage www.rescoop.eu bietet einen Überblick zum Umsetzungsstand von Energy Sharing Konzepten in EE-Gemeinschaften in den einzelnen Ländern der EU.

Deutschland: Bei einer Reduktion von Netzentgelten wäre zudem die Besonderheit zu beachten, dass hierfür nicht der Gesetzgeber, sondern die Bundesnetzagentur (BNetzA) zuständig wäre.“

(Quelle: UBA (2023): Kurzbericht - Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 9 u. 11, abgerufen am 15.04.24)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

„Die im Laufe der Jahre 2018 und 2019 in Kraft getretenen EU-Rechtsakte des sog. „Clean Energy Package“ rückten u. a. die Verbrauchenden stärker in den Mittelpunkt der Energieunion.

Zu diesem Zweck wurden in der **Elektrizitätsbinnenmarkt-Richtlinie (EBM-RL)** sowie der **Erneuerbare-Energien-Richtlinie (EE-RL)** mehrere neue Rechtsfiguren eingeführt:

Neben dem*der aktiven Kunden*Kundin (Art. 2 Nr. 15 EBM-RL) sowie dem (individuellen) **EE-Eigenverbrauchenden** (Art. 2 Nr. 14 EE-RL), sind dies die gemeinsame handelnden Eigenversorger im Bereich erneuerbare Elektrizität (Art. 2 15 EE-RL), die **Erneuerbare-Energien-Gemeinschaft („EE-Gemeinschaft“**, Art. 2 Nr. 16 EE-RL), und die **Bürgerenergiegemeinschaft** (Art. 2 Nr. 11 EBM-RL).“

(Quelle: UBA (2023): Kurzbericht - Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 16, abgerufen am 15.04.24)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

„Energy Sharing – zu Deutsch die ‘gemeinsame Nutzung von Energie’ – ist innerhalb dieser drei Rechtsfiguren möglichen. Je nachdem, in welcher Konstellation Energie gemeinsam genutzt werden soll – also durch gemeinschaftlich handelnde Eigenversorger, im Rahmen einer EE- oder einer Bürgerenergiegemeinschaft – ergeben sich unterschiedliche Ausgestaltungen des Energy Sharing, etwa mit Blick auf die Frage des räumlichen Bezugs zwischen Erzeugungsanlage und Letztverbrauchenden (siehe Tabelle 1).“

(Quelle: UBA (2023): Kurzbericht - Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 16, abgerufen am 15.04.24)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

Gemeinsam handelnde Eigenversorger, Art. 2 Satz 2 Nr. 15 EE-RL

„Die EE-RL versteht unter gemeinsam handelnden Eigenversorgern (im Folgenden auch 'kollektive Eigenversorger') eine Gruppe von mindestens zwei gemeinsam handelnden EE-Eigenversorgern, die sich in demselben Gebäude oder Mehrfamilienhaus befinden (Art. 2 Satz 2 Nr. 15 EE-RL).

Ein Eigenversorger in diesem Sinne ist ein Endkunde, der erneuerbare Elektrizität erzeugt und (teilweise) selbst verbraucht, speichert oder verkauft, und zwar an Ort und Stelle innerhalb definierter Grenzen (oder, sofern die Mitgliedstaaten dies gestatten, an einem anderen Ort, Art. 2 Satz 2 Nr. 14 EE-RL). ➔ Vorgaben bezüglich der zu wählenden Rechtsform für einen Zusammenschluss der gemeinsam handelnden Eigenversorger macht die EE-RL nicht.“

(Quelle: UBA (2023): Kurzbericht - Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 16, abgerufen am 15.04.24)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

Erneuerbare-Energien-Gemeinschaft, Art. 2 Satz 2 Nr. 16 EE-RL

„Unter einer Erneuerbaren-Energien-Gemeinschaft versteht die EE-RL eine unabhängige Rechtsperson, die auf offener, freiwilliger Teilnahme der Anteilseigner*innen bzw. Mitglieder beruht (Art 2. Satz 2 Nr. 16 lit. a EE-RL). Der Teilnehmerkreis umfasst natürliche Personen, lokale Behörden bzw. Gebietskörperschaften sowie kleinere und mittlere Unternehmen. Beteiligten sich Privatunternehmen an einer EE-Gemeinschaft, darf dies nicht deren gewerbliche oder berufliche Haupttätigkeit sein (Art. 22 Abs. 1 a.E. EE-RL). Die Teilnehmenden der EE-Gemeinschaft müssen in der Nähe der Projekte im Bereich erneuerbare Energien, deren Eigentümer und Betreiber die Rechtsperson ist, angesiedelt sein. Die Gemeinschaft muss einer wirksamen Kontrolle durch diese Anteilseigner bzw. Mitglieder unterliegen (Art. 2 Satz 2 Nr. 16 lit. A EE-RL).“

(Quelle: UBA (2023): Kurzbericht - Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 16-17, abgerufen am 15.04.24)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

Bürgerenergiegemeinschaft, Art. 2 Nr. 11 EBM-RL

„Die Bürgerenergiegenossenschaft wird – ähnlich wie die EE-Gemeinschaft – als Rechtsperson definiert, die auf offener, freiwilliger Beteiligung der Mitglieder bzw. Anteilseigner basiert und einer tatsächlichen Kontrolle durch die Personen unterliegt (Art. 2 Nr. 11 lit. A EBM-RL). Der Teilnehmerkreis besteht aus natürlichen Personen, Gebietskörperschaften, einschließlich Gemeinden, oder Kleinunternehmen.

Eine räumliche Begrenzung dergestalt, dass die Mitglieder in der Nähe der Projekte angesiedelt sein müssen, sieht die EBM-RL allerdings nicht vor, sodass Bürgerenergiegemeinschaften im gesamten Gebiet eines Mitgliedsstaats tätig werden können.“

(Quelle: UBA (2023): Kurzbericht - Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 17.
abgerufen am 15.04.24)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

Bürgerenergiegemeinschaft, Art. 2 Nr. 11 EBM-RL

„Der Hauptzweck der Gemeinschaft besteht nicht in der Erwirtschaftung finanzieller Gewinne, sondern darin, ihren Mitgliedern oder Anteilseignern oder den lokalen Gebieten, in denen sie tätig ist, Umwelt-, Wirtschafts- oder soziale Gemeinschaftsvorteile zu bieten (Art. 2 Nr. 11 lit. b EBM-RL).“

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

EU-Vorgaben für Energy Sharing

„Mit Blick auf die EE-Gemeinschaft sowie die Bürgerenergiegemeinschaft besteht insofern eine Besonderheit: Die Erzeugungsanlagen werden durch die Gemeinschaft als von den einzelnen Mitgliedern unabhängige und separate Rechtsperson betrieben (Art. 3 Satz 2 Nr. 16 EE-RL bzw. Art 2 Nr. 11 EBM-RL). Die individuellen Mitglieder sind also nicht unmittelbar an den Stromerzeugungsanlagen beteiligt. Sie sind es aber mittelbar über ihre Beteiligungsrechte an der jeweiligen Gemeinschaft:

So muss die EE-Gemeinschaft ‘unter der wirksamen Kontrolle von Anteilseignern oder Mitgliedern stehen’ (Art. 2 Satz Nr. 16 lit. a EE-RL), die Bürgerenergiegemeinschaft von ihren Mitgliedern oder Anteilseignern ‘tatsächlich kontrolliert’ werden (Art. 2 Nr. 11 lit. A EBM-RL).“

(Quelle: UBA (2023): Kurzbericht – Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 18, abgerufen am 15.04.24)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

EU-Vorgaben für Energy Sharing

„Dieser insofern ‘gemeinsam erzeugte’ Strom darf nun ‘innerhalb der Gemeinschaft’ (für die EE Gemeinschaft: Art. 22 Abs. 4 lit. d EE-RL, für die Bürgerenergiegemeinschaft: Art. 16 Abs. 3 lit. e EBM-RL) gemeinsam genutzt werden. Das bedeutet, dass sowohl die jeweilige Rechtsperson (EE-Gemeinschaft bzw. Bürgerenergiegemeinschaft) als auch ihre Mitglieder bzw. Anteilseigner den Strom nutzen dürfen.“

Die ‘gemeinsame Nutzung’ muss nicht unentgeltlich erfolgen:

Der Umstand, dass Erwägungsgrund 43 der EBM-RL als Zweck der Bürgerenergiegemeinschaft ausweist, Mitglieder ‘bezahlbare Energie’ zur Verfügung zu stellen, deutet auf die Möglichkeit einer monetären Gegenleistung hin.“

(Quelle: UBA (2023): Kurzbericht – Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 18, abgerufen am 15.04.24)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

Tabelle 1: Übersicht: Energy Sharing im EU-Recht in seinen verschiedenen Ausprägungen

	Energy Sharing im Rahmen gemeinschaftlich handelnder Eigenversorger	Energy Sharing im Rahmen einer EE-Gemeinschaft	Energy Sharing im Rahmen einer Bürgerenergie-gemeinschaft	Energy Sharing nach Novelle EBM-RL (Vorschlag EU-Kommission)
Räumliches Näheverhältnis Erzeugungsanlage – Letztverbraucher?	Ja, gleiches Gebäude/Mehrfamilienhaus	Ja, „in der Nähe der EE-Projekte“ (Ausgestaltung durch Mitgliedstaaten)	Nicht vorgesehen	Nicht vorgesehen
Findet eine Netznutzung statt?	Nein	Ja	Ja	Nein
Stromqualität (grün vs. grau)	Grün	Grün	Grün	Grün
Teilnehmende	Bewohner*innen des gleichen Gebäudes, die sich am Betrieb der Anlage beteiligen	Mitglieder der EE-Gemeinschaft	Mitglieder der Bürgerenergie-gemeinschaft	Aktive Kunden (auf Verbrauchersseite möglicherweise auch „nur“ Letztverbraucher, noch unklar)

(Quelle: UBA (2023): Kurzbericht - Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 19, abgerufen am 15.04.24)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

Abgleich mit deutscher Rechtslage

„Transparenzpflichten nach **§ 40 EnWG** (einfache und verständliche Rechnungsgestaltung bei Energielieferungen an Letztverbraucher), **§ 41 EnWG** (einfache und verständliche Vertragsgestaltung bei Belieferung von Letztverbraucher), **§ 42 EnWG** (Verpflichtung von Stromlieferanten u. a. zur Ausweisung des Anteils der einzelnen Energieträger am gelieferten Gesamtenergieträgermix an Letztverbraucher)

Melde- und Nachweispflichten nach **§ 5 EnWG** (Anzeige der Aufnahme der Belieferung an Haushaltskunden durch Energielieferanten), **§ 3 Abs. 1 Nr. 8 MaStRV** (Registrierung im Marktamtdatenregister als Stromlieferant), **§ 4 StromStG** (Erlaubnispflichtigkeit der Leistung von Strom durch Versorger), **§ 4 StromStV** (Dokumentations- und Aufbewahrungspflichten des Versorgers).“

(Quelle: UBA (2023): Kurzbericht - Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 21-22, abgerufen am 15.04.24)

Viefältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

Abgleich mit deutscher Rechtslage

„Soll die Belieferung der Letztverbrauchenden über das Netz geschehen, so müssen Netznutzungsverträge abgeschlossen sowie die Einspeise- und Entnahmevorgänge Bilanzkreisen zugeordnet werde (vgl. **§ 4 Abs. 3 S. 1 StromNZV**). Zudem fallen als Gegenleistung für die Netznutzung Netzentgelte an, KWK- und Offshore-Netzumlage sind ebenfalls zu entrichten (vgl. **§ 12 EnFG**).

Auch die Stromsteuer fällt an, sofern die EE-Anlage eine elektrische Nennleistung von mehr als 2 MW hat oder sich die Verbrauchenden mehr als 4,5 km entfernt von der Erzeugungsanlage befinden (vgl. **§ 9 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 3 StromStG, § 12 Abs. 4 StromStV**).

➔ Sonderregelungen für das Energy Sharing bestehen im deutschen Recht nicht.“

(Quelle: UBA (2023): Kurzbericht - Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 22, abgerufen am 15.04.24)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

Abgleich mit deutscher Rechtslage

„Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass in Bezug auf Energy Sharing im deutschen Recht, keine weitere Umsetzungspflicht besteht, da das Teilen von Strom grundsätzlich erlaubt und möglich ist.

An dieser Stelle ist nämlich zu differenzieren: Allein die tatsächliche Komplexität der Aufnahme einer Tätigkeit macht diese noch nicht rechtlich unmöglich und führt daher für sich genommen keinen Verstoß gegen europäisches Recht herbei. Richtig ist allerdings, dass Energy Sharing rechtlich komplex ist und die Umsetzung damit für kleine Gemeinschaften (von Privatpersonen) schwierig.“

(Quelle: UBA (2023): Kurzbericht - Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 23, abgerufen am 15.04.24)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

Abgleich mit deutscher Rechtslage

„Diese Komplexität rührt allerdings aus einem in den Richtlinienvorgaben angelegten Spannungsverhältnis: Die EE- bzw. EBM-Richtlinie fordert einerseits einen förderlichen Regulierungsrahmen und formuliert Rechte, betont aber andererseits die Geltung verbraucherschützender Vorschriften sowie eine angemessene Beteiligung an den Systemgesamtkosten und insbesondere kostenorientierte Netzentgelte.

Diese Fortgeltung des Verbraucherschutzes sowie der Kostenbestandteile im Rahmen des Energy Sharing macht die Umsetzung komplex. Dieses Spannungsverhältnis vermag allein der europäische Richtliniengeber rechtssicher aufzulösen.“

(Quelle: UBA (2023): Kurzbericht - Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 23, abgerufen am 15.04.24)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

Umsetzungsbeispiele aus EU-Staaten

Tabelle 3: Ländervergleich in der Europäischen Union: Energy Sharing in Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften (EE-Gemeinschaften)

Land	Räumlicher Bezug	Teilnahme	Maximale Anlageneistung	Finanzielle Anreize	Bilanzierung	Zugänglichkeit für einkommensschwache Haushalte	Sonstiges
Österreich	Lokale EE-Gemeinschaften innerhalb der Netzebenen 6 und 7 (Niederspannungsnetz) Regionale EE-Gemeinschaften auch Netzebene 4 und 5 miteinbezogen	Gem. Art. 2 Nr. 16 EE-RL	k. a.	Reduzierte Netzentgelte je nach genutzter Netzebene, Entfall des Erneuerbaren-Förderbeitrags und der Elektrizitätsabgabe	Smart Meter, viertelstündlich	nicht adressiert	Mehr als 450 EE-Gemeinschaften, zentrale Koordinierungsstelle
Italien	Anschluss an selbe Mittelspannungsstation/ Umspannwerk	Gem. Art. 2 Nr. 16 EE-RL	1 MW	ES-Prämie von 11 ct/kWh sowie Reduktion der Netzentgelte	Smart Meter, stündlich	Behörden werden aufgefordert, Maßnahmen dazu umzusetzen	Sonderförderung für kleine Kommunen
Belgien (Flandern)	keine Beschränkung (aber: Flandern = kleiner Geltungsbe-reich)	Gem. Art. 2 Nr. 16 EE-RL	k. a.	keine	Smart Meter, viertelstündlich	nicht adressiert	ungenutzte Energie kann nach Marktpreis eingespeist werden
Portugal	Umspannwerk, Umkreis von 2 km für Niederspannung, 4 km für Mittelspannung, 10 km für Höchstspannung	Gem. Art. 2 Nr. 16 EE-RL, Besitz von Anlagen durch Dritte möglich	1 MW	Netzentgelte nur für „genutzte“ Ebenen, Reduktion von CIEG ²⁴ -Beitrag	Smart Meter, viertelstündlich	Regelungen fordern explizit Zugänglichkeit, nicht weiter spezifiziert	Möglichkeit zur Förderung durch „Recovery and Resilience Plan“

(Quelle: UBA (2023); Kurzbericht - Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 28, abgerufen am 15.04.24)

Vielfältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

Umsetzungsbeispiele aus EU-Staaten

Land	Räumlicher Bezug	Teilnahme	Maximale Anlageneistung	Finanzielle Anreize	Bilanzierung	Zugänglichkeit für einkommensschwache Haushalte	Sonstiges
Griechenland	Mind. 51 % der Mitglieder brauchen „Beziehung“ zum Ort des Hauptsitzes	Gem. Art. 2 Nr. 16 EE-RL	1 MW	Gemeinschaft mit mehr als 60 Mitgliedern kann 0,065 ct/kWh erhalten (20 Jahre); keine spezielle ES-Förderung, sondern Einspeisevergütung, ohne an Ausschreibungen teilnehmen zu müssen	k. a.	Energiearmut bekämpfen ist Ziel der EE-Gemeinschaft, kostenlose Strom-Abgabe ist möglich	k. a.
Niederlande	Erzeuger und Verbraucher im gleichen Postleitzahlgebiet	Gem. Art. 2 Nr. 16 EE-RL, alle Rechtsformen zulässig	k. a.	SCE-Subsidy ²⁵ : Fördersumme pro produzierter kWh (ca. 4-8 Cent/kWh), limitiertes Fördervolumen; keine gesonderte Energy-Sharing-Prämie, sondern Einspeisevergütung für von der EE-Gemeinschaft erzeugten Strom	k. a.	Nicht adressiert	Mehr als 600 Energy Communities
Irland	Anschluss an gleiches Verteilernetz, Mitglieder ansässig in Projektregion	Gem. Art. 2 Nr. 16 EE-RL, alle Rechtsformen zulässig	5 MW	Keine explizite Förderung, Einspeiseprämie nur für eingespeisten Strom	k. a.	Nicht adressiert	Mind. 51 % der Anlagen im Besitz der EE-Gemeinschaft, mind. 51 % der Gewinne müssen an Gemeinschaft gehen

(Quelle: UBA (2023): Kurzbericht - Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 29, abgerufen am 15.04.24)

Viefältig wie ich!

MCC Megatrend Wärmewende

Exkurs: Vorgaben für Energy Sharing aus dem EU-Recht

Umsetzungsbeispiele aus EU-Staaten

Land	Räumlicher Bezug	Teilnahme	Maximale Anlagenleistung	Finanzielle Anreize	Bilanzierung	Zugänglichkeit für einkommensschwache Haushalte	Sonstiges
Frankreich	Gleiches Niederspannungsnetzwerk, Umkreis von 2 km, Erweiterung auf 20 km möglich	Gem. Art. 2 Nr. 16 EE-RL	3 MW	Keine Förderung – für kleine EE-Gemeinschaften Möglichkeit zur Nutzung von Sondertarifen mit saisonalen sowie Spitzen- und Schwachlasttarifen	Smart Meter, halbstündlich	Nicht adressiert	Erzeuger muss Rechnung an jeden Verbraucher in EE-Gemeinschaft ausstellen, Steuer auf selbst erzeugte Energie zu zahlen
Spanien	Radius von 500 m, alternativ gleiches Umspannwerk oder selbes Gemeindegebiet (Kataster)	Gem. Art. 2 Nr. 16 EE-RL	100 kWp	Geteilte Energie gilt als Eigenverbrauch – keine Steuern und Abgaben. Weitere Förderungen für den Aufbau einer EE-Gemeinschaft	Smart Meter, stündlich	Energiearmut bekämpfen ist Kriterium für Förderung, vulnerable Haushalte erhalten Priorität	Energy Sharing und gemeinschaftliche Versorgung in einem Gebäude konzeptionell zusammengefasst
Polen	beschränkt auf ländlichen/städtischen ländlichen Raum, beschränkt auf Verteilernetzebene mit 110 kV	Max. 1.000 Mitglieder, keine Definition für EEG, sondern nur für BEG	10 MW (30 MW Wärme)	Netzentgelte und weitere Gebühren entfallen, keine Vergütung für Einspeisung aber Net-Metering mit 60 % Anrechnung der Jahresrechnung der Jahreserzeugung auf Verbrauch	Smart Meter, stündlich, Abrechnung als Net-Metering	Nicht adressiert	Mindest. 70 % Eigenversorgung (Pflicht)

(Quelle: UBA (2023): Kurzbericht - Energy Sharing. In: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/06112023_46_2023_cc_energy_sharing.pdf, S. 30, abgerufen am 15.04.24)

Viefältig wie ich!