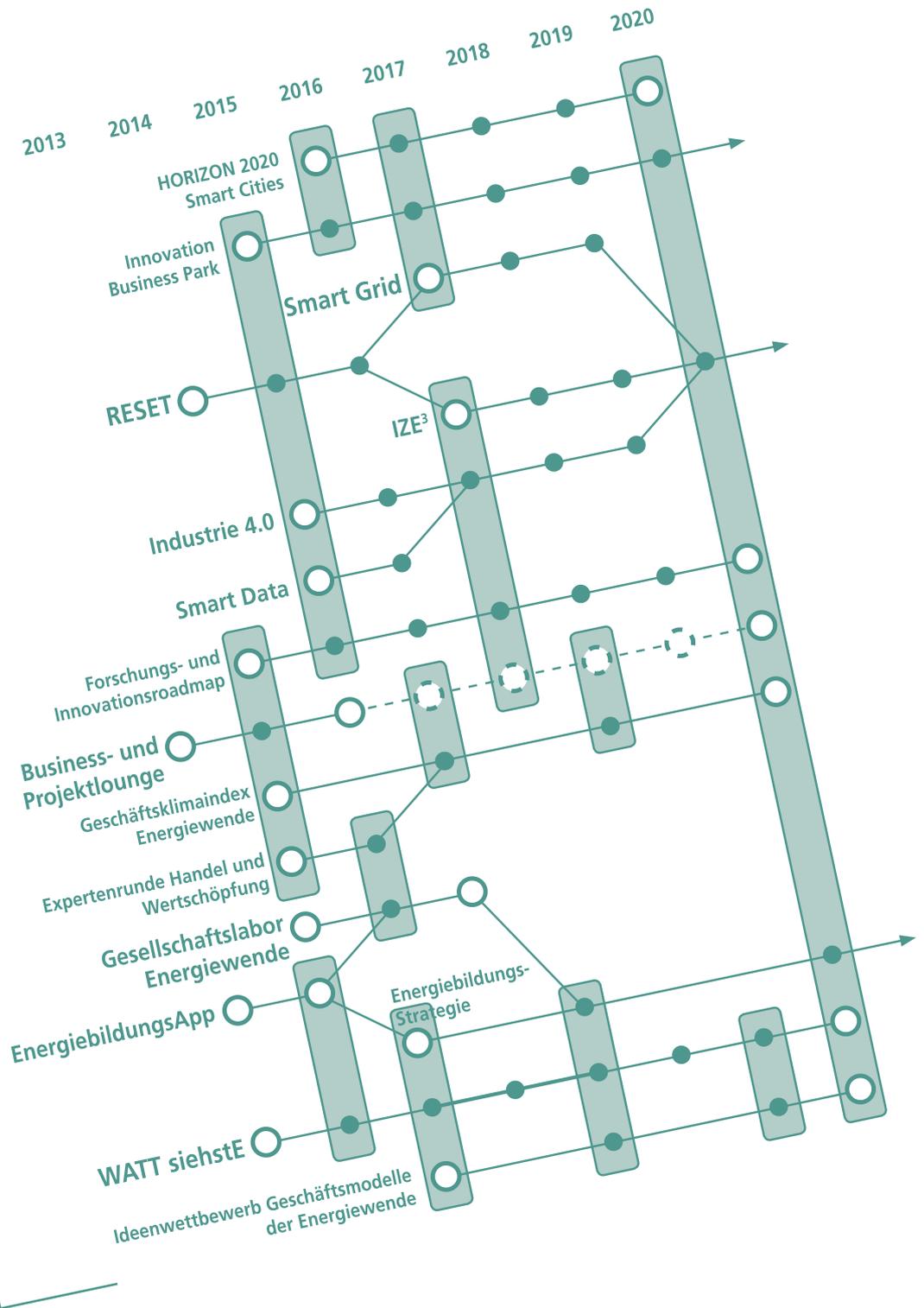




Masterplan Energiewende Dortmund • Berichtswesen 2014



Inhalt

Vorwort des Oberbürgermeisters	3
1. Einleitung	4
2. Der Masterplan Energiewende	5
2.1 Beteiligungsprozess	5
2.2 Organisations- und Arbeitsstruktur	6
2.3 Abgrenzung der Themenschwerpunkte	8
2.4 1. Forum Masterplan Energiewende	9
3. Umsetzungsstruktur	11
3.1 L.E.D. – Leitstelle Energiewende Dortmund	11
3.2 Geschäftsstelle Masterplan Energiewende	12
3.3 Lenkungskreis und Beirat	13
4. Vorstellung einzelner Projekte	18
4.1 Einleitung	18
4.2 EnergiebildungsApp	18
4.3 BildungsInitiative Energiewende (BInE)	20
4.4 klimametropole RUHR 2022	21
5. Projektübersicht	23
Auflistung vorhandene Fördertöpfe/Förderprogramme	36
Impressum	37

Vorwort



Liebe Leserin, lieber Leser,

die Gesellschaft wandelt sich. Die Vermeidung von CO₂ und ein effizienter Umgang mit natürlichen Ressourcen beschäftigen die Menschen zunehmend. Die Energiewende spielt dabei die entscheidende Rolle, denn in ihr vereinen sich Chancen und Risiken, die alle Teile der Gesellschaft betreffen. Sei es die Einbindung Erneuerbarer Energien, die CO₂-Reduktion, die dezentrale Erzeugung und Speicherung, intelligente Netze oder auch kundenfreundliche Smart Home Anwendungen und flexible Stromtarife. Die Energiewende kann aber nur dann gelingen, wenn die Akzeptanz dafür nicht nur in Politik und Industrie, sondern vor allem in der Breite der Gesellschaft vorhanden ist und wenn die Zivilgesellschaft bei Ihrer Umsetzung maßgeblich beteiligt wird.

Bereits jetzt müssen in allen Teilen der Gesellschaft die Weichen gestellt werden, damit die Versorgung mit Erneuerbaren Energien, elektrische Mobilität sowie ein nachhaltiger Umgang mit knappen Ressourcen in zukünftigen Generationen alltäglich sind und gleichzeitig Wohlstand, Versorgungssicherheit und Lebensstandard der Menschen im Sinne eines „Guten Lebens“ gehalten werden können.

Hier setzt der Masterplan Energiewende an. Entstehungsprozess und Umsetzung stellen sicher, dass Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und Politik beteiligt und dort vorhandenes Wissen und Erfahrungen, aber auch Bedenken und Zukunftsängste in die Gestaltung der Energiewende in Dortmund einbezogen werden. Aktivitäten, Maßnahmen und Steuerungsmöglichkeiten auf kommunaler Ebene werden gestärkt, Initiativen gefestigt und so der Weg zu einer neuen klimaschonenden Innovations- und Lebenskultur aufgezeigt.

Es ist uns gelungen, das Thema Energiewende in die Mitte der Gesellschaft zu rücken, die Chancen und Risiken aufzuzeigen und einen gesellschaftlichen Konsens zu den Handlungserfordernissen zu erzielen. Die Gestaltung der Energiewende ist sowohl eine der größten Chancen als auch der größten Herausforderungen der nächsten fünfzig Jahre. Diese Herausforderung nimmt die Stadt Dortmund mit dem Masterplan Energiewende selbstbewusst an.

Herzliche Grüße,

A handwritten signature in black ink, reading 'Ullrich Sierau' in a cursive script.

Ullrich Sierau
Oberbürgermeister der Stadt Dortmund

1. Einleitung

Die Stadt Dortmund hat erkannt, dass die Herausforderungen der Energiewende und ihre Konsequenzen ein kommunales Handeln erfordern. Eine funktionierende Gesellschaft benötigt eine sichere, nachhaltige und bezahlbare Energie- und Rohstoffversorgung, ohne diese Daseinsvorsorge sind Lebensbereiche wie Wohnen und Bauen, Mobilität und Wirtschaft nicht denkbar. Die Energiewende wird damit zu einer Querschnittsaufgabe, der mit einer gesamtstädtischen Strategie begegnet wird. Hier setzt der Masterplan Energiewende der Stadt Dortmund an.

Sowohl der Entstehungsprozess des Masterplans als auch die zukünftige Umsetzung stehen unter der Prämisse, dass Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und Politik mit dem dort verankerten Wissen, den Erfahrungen, aber auch den Bedenken und Zukunftängsten in die Gestaltung der Energiewende in Dortmund eingebunden werden. Grundlegendes Ziel des Masterplans ist es, über Verständnis Akzeptanz zu schaffen und so Botschafter für die Energiewende in allen Teilen der Gesellschaft zu gewinnen.

Mit dem Masterplan Energiewende ist es der Stadt gelungen, gemeinsam mit einer Vielzahl gesellschaftlicher Akteure eine ganzheitliche und gesamtstädtische Strategie zum Umgang mit den Herausforderungen der Energiewende zu entwickeln und damit das Thema in die Mitte der Gesellschaft zu rücken. Wissenschaftliche Erkenntnisse, praktische Erfahrungen aus der Wirtschaft und das Wissen interessierter Bürgerinnen und Bürger wurden zusammengeführt, Entwicklungspotenziale in den Bereichen Energieeffizienz, Klima, Mobilität und Energie wurden definiert und Handlungserfordernisse aufgezeigt.

In dem vorliegenden Berichtsheft wird zunächst ein kurzer Überblick über den Beteiligungsprozess, die Organisations- und Arbeitsstruktur sowie die Themenschwerpunkte des Masterplanprozesses gegeben. Daran anschließend werden die neuen Umsetzungsstrukturen, die für die Weiterführung des Masterplans Energiewende eine entscheidende Rolle spielen, vorgestellt. Hierzu gehören die Geschäftsstelle Masterplan Energiewende, die Leitstelle Energiewende Dortmund (L.E.D.), der Lenkungskreis sowie der neu gegründete Beirat. Zum Schluss werden drei der Projekte, die sich bereits in der Umsetzung befinden, skizziert, bevor eine tabellarische Zusammenschau aller geplanten und realisierten Projekte des Masterplans Energiewende folgt.

2. Der Masterplan Energiewende

2.1 Beteiligungsprozess



Die Stadt Dortmund besitzt eine ausgeprägte Beteiligungskultur. Mit der Cityrunde, der Allianz für Dortmund im Wirtschaftsbereich, den Jugendforen, den Bürgerforen zum städtischen Haushalt, der Bildungskommission, der Kommission „Soziale Stadt“, dem Konsultationskreis Energieeffizienz und Klimaschutz und den vielen Beteiligungsmöglichkeiten im planerischen Bereich wird eine Vielzahl von Beteiligungsprozessen gezeigt. Ziel der Dortmunder Beteiligungskultur ist es, den Zusammenhang der Gesellschaft zu fördern, aufeinander zu- und einzugehen sowie Standpunkte auszutauschen, um so zu neuen, effektiveren Lösungen zu gelangen. Dialog, Transparenz und die Förderung des bürgerschaftlichen Engagements sind gemeinsames Ziel aller Verantwortlichen der Stadtgesellschaft. Frühzeitig gestaltende Beteiligungsprozesse führen in der Regel zu einer Kultur des Diskurses und zur Konsensfindung, sie schaffen Transparenz, Verständigung und Akzeptanz. Zudem wird die städtische Politik zu den einzelnen Fachthemen auf eine breite Basis gestellt. An diese bestehende Beteiligungskultur knüpft der Masterplan Energiewende an.



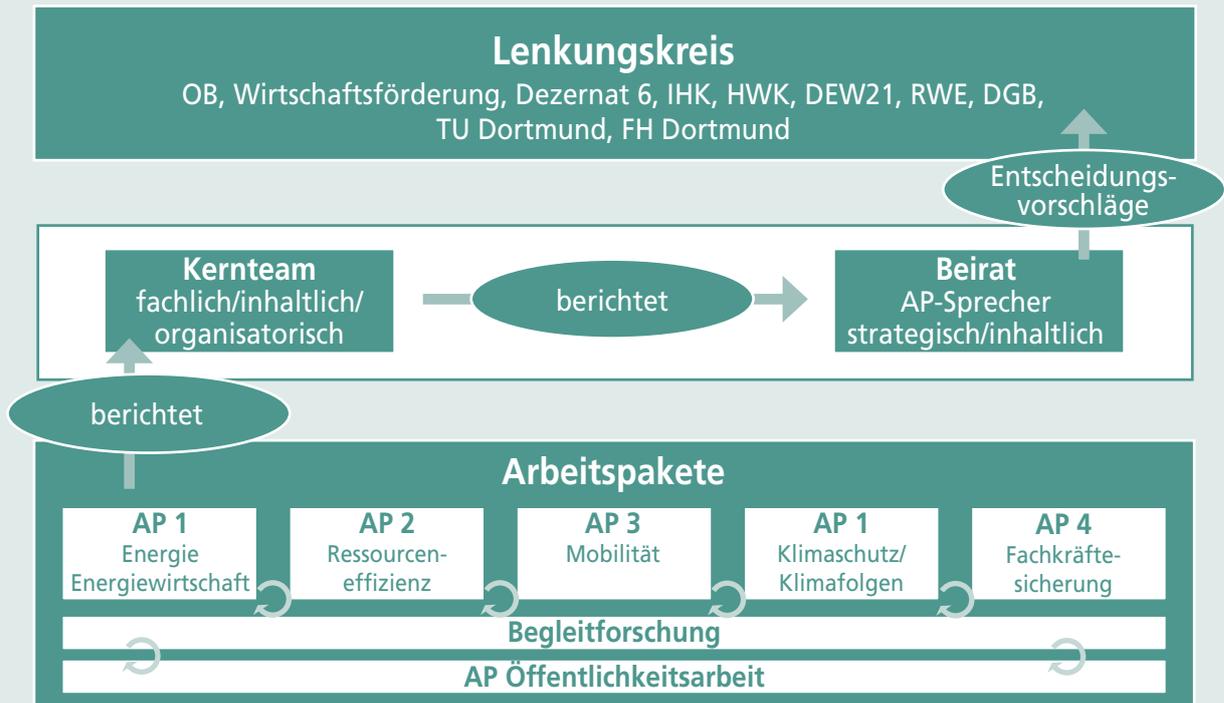
In dem dialog- und beteiligungsorientierten Erarbeitungsverfahren wurden unter Mitgestaltung der Hochschulen, der wissenschaftlichen Einrichtungen, der Wirtschaft, der Politik, zivilgesellschaftlicher Gruppen, der Stadtverwaltung und der Bürgerschaft 214 Maßnahmenvorschläge entwickelt. Mehr als 150 Akteure haben sich in den Arbeitspaketen Energie und Energiewirtschaft, Ressourceneffizienz, Mobilität, Klimaschutz und Klimafolgenanpassung, Fachkräftesicherung und Öffentlichkeitsarbeit aktiv und stetig im Prozess beteiligt. Darüber hinaus wurden von etwa 150 weiteren Bürgerinnen und Bürgern in fünf Bürger- und Expertenworkshops Projektideen zu den Themenschwerpunkten Energiebildung, Energiearmut, Mobilität, Ressource und Handel entwickelt. Herausforderungen der Energiewende wurden erörtert und ein breiter Konsens zum weiteren Umgang mit diesen Erfordernissen hergestellt.



Über die breite Beteiligung aller gesellschaftlich relevanten Akteure und Bürgerinnen und Bürger wurde ein Höchstmaß an Öffentlichkeit, Transparenz und Berechenbarkeit erzeugt. Information, Sensibilisierung, Motivation und Beteiligung ließen Bürgerinnen und Bürger, Politik und Wirtschaft die Chancen eines nachhaltigen Wirtschaftens erkennen und die Beiratschaft steigern, die Herausforderungen der Energiewende anzunehmen und mitzutragen. Die so geschaffene Akzeptanz in der Zivilgesellschaft ist die Grundvoraussetzung für den Erfolg der Energiewende in Deutschland.

2.2 Organisations- und Arbeitsstruktur

Für den Aufbau und die Koordination des als Beteiligungsprojekt konzipierten Masterplanprozesses wurde eine gut funktionierende Organisations- und Arbeitsstruktur eingerichtet. Die Prozessmanagementstandards und Rahmenbedingungen wurden im Vorfeld mit allen Beteiligten erarbeitet und abgestimmt.



Ausgangslage war es, dass verschiedenste Aufträge und Projekte mit Bezug zu Klimaschutz, Energieeffizienz und Mobilität gesamtstädtisch verteilt bearbeitet werden. Vorhandene Ansätze sollten zusammengebracht und sortiert werden. Über den Masterplan Energiewende sollten alle Themenfelder aufgegriffen, Perspektiven und Potenziale aufgezeigt und ein zielgerichtetes weitergehendes Verfahren beschrieben werden.

Um alle Themenfelder zu berücksichtigen, wurden Arbeitspakete mit den Schwerpunkten Energie und Energiewirtschaft, Ressourceneffizienz, Mobilität, Klimaschutz und Klimafolgeanpassung sowie Fachkräftesicherung eingerichtet. Eine im Vorfeld durchgeführte Akteursanalyse stellte sicher, dass eine möglichst zielgerichtete Beteiligung in den Arbeitspaketen erreicht wurde. Dabei wurden auch Akteure aus bestehenden Strukturen eingebunden, um eine möglichst effiziente Arbeitsweise zu schaffen.

In den Arbeitspaketen wurde daran gearbeitet, offene Fragen zur Energiewende zu klären und einen breiten

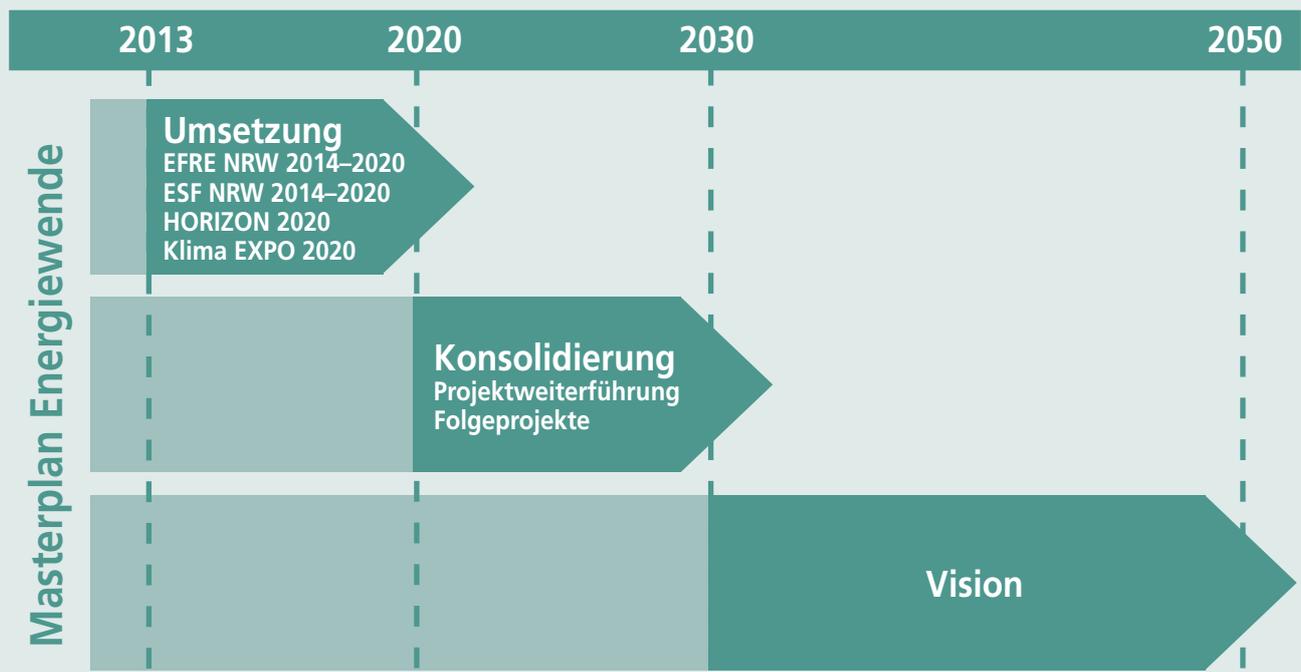
Konsens zum weiteren Umgang mit den Herausforderungen der Energiewende herzustellen. Zur Koordination und Leitung der einzelnen Arbeitspakete wurden Sprecherinnen und Sprecher benannt, die Fokusthemen sowie Schnittstellen zu den anderen Arbeitspaketen definiert haben. Die Ziele, Zeitpläne und Meilensteine der Arbeitspakete wurden mit dem Kernteam abgestimmt und die Ergebnisse der einzelnen Arbeitspakete an das Kernteam berichtet. Neben der fachlichen, inhaltlichen und organisatorischen Arbeit war es Aufgabe des Kernteam, die Ergebnisse der Arbeitspaketsitzungen an den Beirat weiterzugeben, der wiederum die erarbeiteten Entscheidungsvorschläge an den Lenkungskreis weiterleiten sollte.

Die in den Arbeitspaketen entwickelten Visionen und Handlungsempfehlungen, Zeitrahmen sowie konkreten, strategischen Vorschläge zu den Zielsetzungen wurden über den Beirat und den Lenkungskreis als prozessbegleitende Gremien festgelegt. In dem mit ca. 30 Akteuren aus Verbänden, Zivilgesellschaft und Politik besetzten Beirat wurden die Arbeitsergebnisse erörtert, bewertet, priorisiert und anschließend dem Lenkungskreis zur Entscheidung vorgelegt. Der Lenkungskreis, der sich aus insgesamt elf Vertreterinnen und Vertretern aus Hochschulen, Wissenschaft, DEW21, RWE Deutschland AG, DGB, IHK, Handwerkskammer, Wirtschaftsförderung und dem Dezernat für Planen, Bauen und Umwelt der Stadt Dortmund unter Vorsitz

des Oberbürgermeisters zusammensetzte, beriet neben Berichten und Fragestellungen aus Arbeitspaketen und Beirat insbesondere die strategische Zielsetzung, die der Standort Dortmund mit dem Masterplan Energiewende verfolgt. Dabei wurden aus dem Lenkungskreis heraus zwanzig konkrete Umsetzungsaufträge entwickelt, die den vier Handlungsfeldern Sichtbarkeit, Vernetzung, Standortpolitik und Umsetzung zugeordnet wurden.

Zu den Aufgaben der wissenschaftlichen Begleitforschung gehörten die Identifizierung und das Clustering von Schlüsselthemen, die Aufstellung von Erfolgskriterien, die Umfeldanalyse, die Wirkungsanalyse der entwickelten Maßnahmenvorschläge in Hinblick auf die Ziele des Masterplans sowie die Umsetzungsberatung. Daneben wurden die fortlaufende Information der beteiligten Gremien und Akteure über den inhaltlichen Stand, die Dokumentation des Gesamtprozesses in Form einer koordinierten Ergebnissicherung und die Verschriftlichung des Masterplans Energiewende durch die Begleitforschung gewährleistet.

Um den Masterplanprozess und die in den einzelnen Arbeitspaketen zu erarbeitenden Maßnahmen und Handlungsempfehlungen in ein konsistentes Verhältnis bspw. zu den Energiewendezielen auf Bundesebene zu lenken, wurde ein zeitlicher Denkrahmen, der sich an den Jahren 2020, 2030 und 2050 orientiert, festgelegt.



2.4 1. Forum Masterplan Energiewende

Zum Abschluss des Masterplanprozesses wurde am 2. Februar 2014 das „1. Forum Masterplan Energiewende“ durchgeführt. Im Rahmen der Abschlussveranstaltung, die gleichzeitig den Start der Umsetzungsphase markiert, stellte die Stadt Dortmund den Beteiligungsprozess zum Masterplan Energiewende, die erarbeiteten Handlungsempfehlungen, mehr als 200 Projektideen sowie das Konzept zur nachhaltigen Umsetzung vor. Durch die Veranstaltung konnten weitere Akteure und Interessierte informiert und beteiligt werden. Ihre Anregungen und Meinungen wurden aufgenommen und in den Entscheidungsfindungsprozess der politischen Gremien eingebracht.

Hochkarätige Vertreter und Vertreterinnen aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Zivilgesellschaft diskutierten in fünf verschiedenen Foren über Anforderungen und Lösungswege, die zur erfolgreichen Gestaltung der Energiewende vor Ort und in der Region notwendig sind.



Im Zukunftsforum wurden die Chancen und Risiken der Energiewende für Kommunen, Zivilgesellschaft, Energieversorger, Forschung und Wirtschaft diskutiert sowie die Frage erörtert, welchen Beitrag der Masterplan Energiewende der Stadt Dortmund leistet, um den Herausforderungen zu begegnen. Das Verbraucherforum hatte den Diskussionsfokus im Bereich Energiewende als soziale Herausforderung und hier insbesondere auf der Fragestellung, wie die Energiewende, in Hinblick auf das soziale Problem zuneh-



mender Energiearmut, auch sozialverträglich gestaltet werden kann. Im Bildungsforum wurden die (Energie-) Bildung als möglicher Ausweg aus der (Energie-) Armut und die Notwendigkeit, über schulische wie auch außerschulische Bildungsangebote Wissen zum Thema Energiewende zu vermitteln und damit eine erhöhte Akzeptanz für ihre Umsetzung zu schaffen, diskutiert. Zwei weitere Themenbereiche ergaben sich mit dem Forschungs- und dem Innovationsforum. Zielsetzung des Forschungsforums war es, die Grundlage für eine interfakultative Forschungsroadmap, die den fachbereichsübergreifenden Anforderungen der Energiewende, auch aus Sicht der Wirtschaft, gerecht wird, zu schaffen. Hier wurden interdisziplinäre Forschungserfordernisse, fakultäts- und institutionsübergreifende Kooperationschancen bzw. -notwendigkeiten sowie gelebter Wissenstransfer von der Forschung in die Praxis diskutiert. Das Innovationsforum behandelte die Schnittstellen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft, mit dem Augenmerk eines erfolgreichen Wissens- und Technologietransfers von der Invention zur Innovation. Ziel des Forums war die Entwicklung einer Basis für eine Innovationsroadmap der Energiewende.

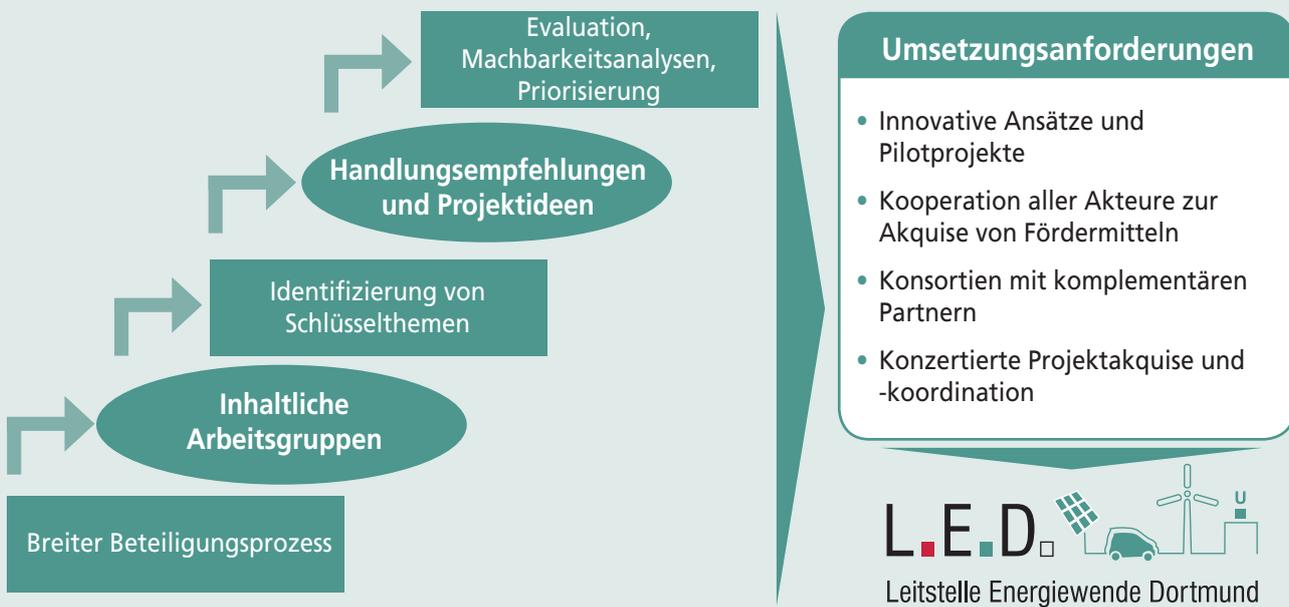


Forum Masterplan
ENERGIEWENDE

3. Umsetzungsstruktur

3.1 L.E.D. – Leitstelle Energiewende Dortmund

Im Sinne einer zentralen Projektleitstelle übernimmt die L.E.D. – Leitstelle Energiewende Dortmund die fachlichwissenschaftliche und koordinierende Begleitung der Umsetzung des Masterplans Energiewende. Damit wird den Umsetzungsanforderungen, die für die im Rahmen des breiten Beteiligungsprozesses in den inhaltlichen Arbeitspaketen zum Masterplan erarbeiteten Handlungsempfehlungen und Projektideen abgeleitet wurden, Rechnung getragen.



Die Leitstelle Energiewende Dortmund ist damit ein zentrales Instrument der Verstetigung des Gesamtprozesses und leistet einen wesentlichen Beitrag dazu, dass Dortmund mit einer konzertierten Projektstrategie zu Themenstellungen der Energiewende zu einem national wie auch international beachteten Best Practice werden kann.

Neben der Projektentwicklung, der Projektakquise und der Projektdurchführung obliegt der L.E.D. auch die weitere Umsetzungsberatung (siehe Masterplan Energiewende, S. 116 ff.).

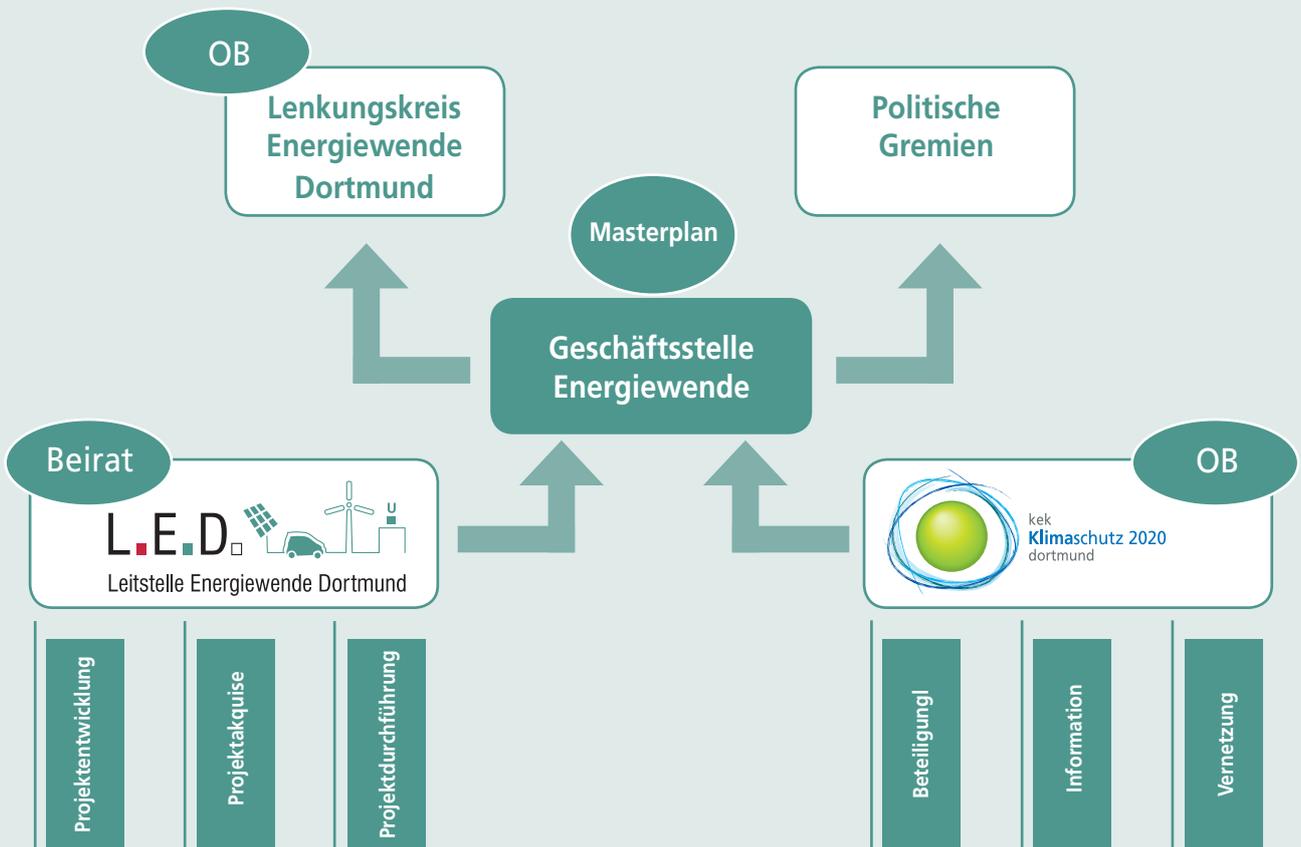


Kontakt L.E.D. – Leitstelle Energiewende Dortmund

L.E.D. Leitstelle Energiewende Dortmund
Dr. Jan Fritz Rettberg • Emil-Figge-Str.76 • 44227 Dortmund • Tel. +49 157 8591 9279
info@leitstelle-energiewende-dortmund.de • www.leitstelle-energiewende-dortmund.de

3.2 Geschäftsstelle Masterplan Energiewende

Die große Anzahl erarbeiteter Maßnahmen und Handlungsempfehlungen, mit in Teilen bereits hohem Konkretisierungsgrad, machen die nachhaltige Weiterführung des Prozesses notwendig. Das Umsetzungsmodell sieht vor, den bestehenden Konsultationskreis Energieeffizienz und Klimaschutz (KEK) über eine Geschäftsstelle Energiewende mit der im Rahmen des Masterplanprozesses entstandenen Leitstelle Energiewende Dortmund (L.E.D.) zu verknüpfen. Über diese Struktur wird eine enge organisatorische und inhaltliche Verzahnung der L.E.D. im Sinne einer Projektleitstelle mit der Umsetzungsbegleitung des Masterplans durch die Stadtverwaltung und den bisherigen Aufgaben der Geschäftsstelle des KEK gewährleistet.



Geschäftsstelle Masterplan Energiewende

Die Geschäftsstelle Masterplan Energiewende übernimmt die Rolle der organisatorischen und inhaltlichen Koordinierungsinstanz zur Umsetzung, Weiterführung und Weiterentwicklung des Masterplans Energiewende (siehe Masterplan Energiewende, S. 114 ff.).

3.3 Lenkungskreis und Beirat

Zur Begleitung des Masterplanprozesses wurde ein Lenkungskreis mit elf Vertreterinnen und Vertretern aus Hochschulen, Wissenschaft, DEW21, RWE Deutschland AG, DGB, IHK, Handwerkskammer, Wirtschaftsförderung und dem Dezernat für Planen, Bauen und Umwelt der Stadt Dortmund unter Vorsitz des Oberbürgermeisters Ullrich Sierau eingerichtet.

Die Begleitung des Masterplanprozesses durch den Lenkungskreis hat sich bewährt und dieser wird in der gleichen Konstellation auch die Umsetzung des Masterplans Energiewende begleiten.

Statements der Mitglieder des Lenkungskreises und was sie mit dem Masterplan Energiewende verbinden:

Statements der Lenkungskreismitglieder



„Der Masterplan Energiewende ist für mich mit seinem Entstehungsprozess und seinen Ergebnissen eine gesamt-städtische Strategie, die Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und Politik mit dem dort verankerten Wissen, den Erfahrungen, aber auch den Bedenken und Zukunftsängsten, in die Gestaltung der Energiewende in Dortmund einbindet. Es ist uns gelungen, das Thema Energiewende in die Mitte der Gesellschaft zu rücken, Chancen und Risiken, die alle Teile der Gesellschaft betreffen, aufzuzeigen und einen gesellschaftlichen Konsens zu den Handlungserfordernissen zu erzielen.“

Ullrich Sierau
Oberbürgermeister der Stadt Dortmund



„Der Masterplan Energiewende ist für mich eine Blaupause, die wegweisend für andere Kommunen sein kann. Dortmund gibt sich mit dem Masterplan ein Maßnahmenprogramm, in das sich DEW21 als Energieversorgungsunternehmen und kompetenter Partner vor Ort voll einbringen wird.“

Dr. Frank Brinkmann
Vorstandsvorsitzender von DEW21



„Die Energiewende ist eine der größten politischen und zivilgesellschaftlichen Herausforderungen des Jahrzehnts. Die Atomenergie findet in Deutschland bei den Menschen keine Akzeptanz. Wir brauchen Antworten auf die Fragen der Energieversorgung und den Umgang mit Energie. Das hat Auswirkungen auf alle. Der Masterplan Energiewende ist für mich eine umfassende Zusammenstellung von Handlungsempfehlungen für den kommunalen Bereich, um die gesamtgesellschaftliche Aufgabe der Energiewende zu bewältigen.“

Martin Lürwer
Planungs- und Baudezernent der Stadt Dortmund



„Der Masterplan Energiewende startet aus meiner Sicht die vertikale Entwicklung der neuen Energieversorgung auf allen Ebenen (Stadt, Land, Bund und EU) von der konkreten Vor-Ort Situation zu einer abgestimmten Gesamtsituation. Durch den Plan übernimmt Dortmund somit eine proaktive Vorreiterfunktion.“

Prof. Dr. Christoph Engels
Prodekan der FH Dortmund



„Der Masterplan Energiewende ist für mich ein Beleg für die technologische Innovationskraft der Dortmunder Wirtschaft und Wissenschaft. Die Region ist gut aufgestellt für die Herausforderungen. Energieeffiziente Produkte und Industrieanlagen, die anerkannte Kompetenz in der Elektromobilität oder leistungsfähige Netzwerke setzen sogar Zeichen in Deutschland.“

Thomas Westphal
Geschäftsführer der Wirtschaftsförderung Dortmund



„Der Masterplan Energiewende ist für mich ein vorbildhaftes Beispiel, wie eine Großstadt die Herausforderungen und Chancen der Energiewende strukturiert angeht. Die Energiewende muss vor Ort bei und von der Stadtgesellschaft aktiv gestaltet werden, was durch den Masterplan Energiewende dokumentiert wird.“

Prof. Dr.-Ing. Christian Rehtanz

Leiter des ie3 - Institut für Energiesysteme, Energieeffizienz und Energiewirtschaft der TU Dortmund



„Der Masterplan Energie ist für mich eine exzellente Fundgrube von Ideen und Maßnahmen, von denen einige direkt angegangen werden sollen. Aber auch viele weitere, nützliche Beiträge zur Energiewende sind dokumentiert worden. So geht nichts verloren. Jede Institution und letztlich jeder einzelne sollte sich das ansehen und helfen, die Ideen weiter zu entwickeln. Denn die Energiewende ist ja nicht abgeschlossen.“

Prof. Dr. Gisela Schäfer-Richter

Professorin an der Fachhochschule Dortmund



„Für eine erfolgreiche Umsetzung des Masterplans Energiewende in Dortmund müssen alle relevanten Akteure an einem Strang ziehen. Gemeinsam mit unseren Partnern aus dem Bereich der Wissenschaft arbeiten wir an innovativen Lösungen. Auf diesem Weg wollen wir die Bürgerinnen und Bürger mitnehmen und für das Thema Energieeffizienz sensibilisieren.“

Dr. Arndt Neuhaus

Vorstandsvorsitzender der RWE Deutschland AG



„Der Masterplan Energiewende ist für mich ein wertvolles Instrument, weil er die Energiewende nicht dem Zufall überlässt, sondern diese in Dortmund aktiv gestalten will. Die Umsetzung der im Masterplan enthaltenen Handlungsempfehlungen kann dazu beitragen, die Wirtschaft vor Ort zu stärken.“

Stefan Schreiber
Stellv. Hauptgeschäftsführer der IHK zu Dortmund



„Der Masterplan Energiewende ist für mich ein breit angelegter beteiligungsorientierter Innovationsprozess, der nicht nur Klimaschutzziele verfolgt, sondern auch Arbeitsplätze der Zukunft für Dortmund sichert und schafft“.

Jutta Reiter
Vorsitzende des DGB Dortmunds



„Der Masterplan Energiewende ist für mich ein entscheidender Beitrag zur nachhaltigen Wertschöpfung in puncto erneuerbarer Energietechnologien und Klimaschutz. Das schafft und sichert Arbeitsplätze in Dortmund und der Region.

Als „Offizieller Ausrüster der Energiewende“, wie wir uns gern nennen, fördern wir von Handwerksseite diesen wichtigen Prozess durch Energieberatung, Produktion, Installation, energetische Sanierung, Wartung, Verbrauchsoptimierung und Energiespeicherung.“

Hans-Jürgen Isselmann
Stab der Handwerkskammer Dortmund

Neben dem Lenkungskreis wird der Umsetzungsprozess des Masterplans durch einen Beirat begleitet. Dieses neu gegründete Gremium stellt das Bindeglied zwischen operativer Arbeits- und strategischer Entscheidungsinstanz dar.

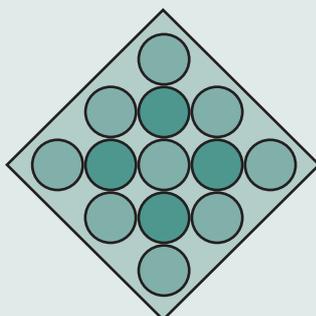
Der neue Beirat setzt sich aus insgesamt 13 Gründungsmitgliedern zusammen:

- Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH (DEW21)
- Entsorgung Dortmund GmbH (EDG)
- Dortmunder Stadtwerke AG (DSW21)
- Institut für Kirche und Gesellschaft der Evangelischen Kirche von Westfalen
- Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB)
- Stadt Dortmund
- Industrie- und Handelskammer (IHK zu Dortmund)
- Handwerkskammer (HWK Dortmund)
- Ratsfraktion CDU
- Ratsfraktion SPD
- Ratsfraktion Bündnis 90/Die Grünen
- Ratsfraktion Die Linke
- Ratsfraktion FDP/Bürgerliste

Der Gründungsbeirat wird themenbezogen durch die Fachexpertise der TU Dortmund, der FH Dortmund sowie anderer wissenschaftlicher Institutionen und Unternehmen ergänzt.

Gründungsbeirat

Stadt Dortmund, DEW21, EDG, DSW21, Ev. Kirche, DGB, IHK, HWK, Ratsfraktion



Fachexpertise

TU Dortmund, FH Dortmund, wissenschaftliche Institutionen, Unternehmen

4. Vorstellung einzelner Projekte

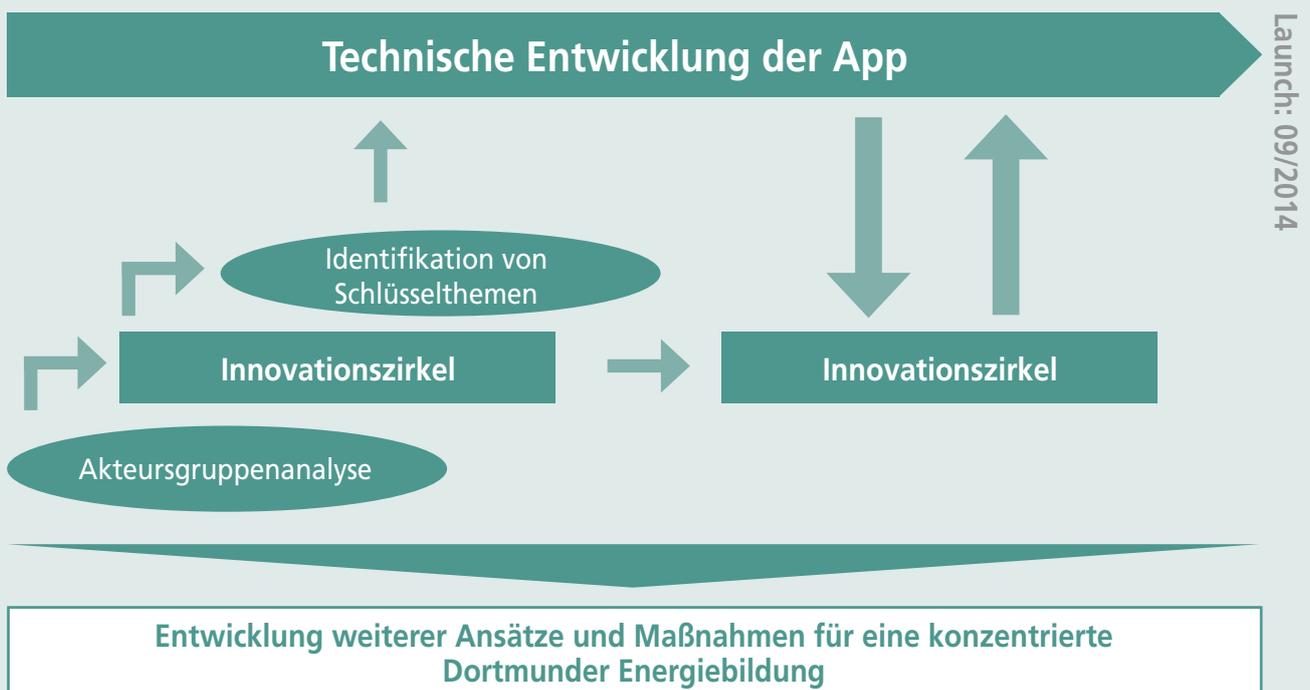
4.1 Einleitung

Mehr als 1.000 Akteure haben sich im gesamten Erarbeitungs- und Beteiligungsprozess des Masterplans Energiewende beteiligt.

Insgesamt wurden in dem dialog- und beteiligungsorientierten Erarbeitungsverfahren unter Mitgestaltung der Hochschulen, wissenschaftlichen Einrichtungen, Wirtschaft, Politik, zivilgesellschaftlicher Gruppen, Stadtverwaltung und Bürgerschaft 214 verschiedene Handlungs- und Maßnahmenvorschläge entwickelt. Einige der Projekte befinden sich bereits in der Umsetzungsphase. Drei dieser Projekte sollen nachfolgend näher vorgestellt werden.

4.2 EnergiebildungsApp

Ziel des Projektes, das im Dezember 2013 startete, war es, eine EnergiebildungsApp unter Beteiligung von Akteuren aus der Zielgruppe der 12–26 Jährigen sowie des Bildungsbereiches zu entwickeln. Von den Mitgliedern dieses Innovationszirkels wurde ein Input in den technischen Entwicklungsprozess der App hinsichtlich Umfang, Ausgestaltung und Design erwartet. Darüber hinaus sollten sie als Pilotnutzer der App im Entwicklungsstadium fungieren. Die in diesem Beteiligungsprozess zu erwartenden Ergebnisse sollen als Ansatzpunkte in die Entwicklung einer nachhaltigen Dortmunder Energiebildungsstrategie einfließen.





Die Nutzer der EnergiebildungsApp erwerben spielerisch Informationen über die regenerative Energieerzeugung und deren Einsatzmöglichkeiten. Zudem vermittelt die App Wissen zum Potenzial regenerativer Techniken. Als Berechnungsgrundlage für den Einsatz von Photovoltaik, Mikrowind, Energiespeichern, Ladeinfrastrukturen und Elektrofahrzeugen werden in der App die Einspeisedaten der regenerativen Energieerzeugung des Dortmunder Stadtgebietes aus einem Referenzjahr verwendet.

Zu Beginn des Spiels erhalten die Nutzer einen fiktiven Betrag einer virtuellen Währung. Mit dem Betrag können sie innerhalb des Dortmunder Stadtgebietes verfügbare Gebäude in der virtuellen Welt des Spiels erwerben. Der „Kauf“ der Gebäude kann dabei gegebenenfalls nur vor Ort ermöglicht werden, sobald sich der Nutzer im Einzugsgebiet des Gebäudes befindet (X Meter Radius um das Gebäude). Die Lokalisierung des Nutzers erfolgt dabei auf Basis von GPS. Nach dem Erwerb eines Gebäudes kann dieses mit unterschiedlichen Energietechniken ausgestattet werden, wobei die Kombinationsmöglichkeiten allein dem Nutzer obliegen. Innerhalb der EnergiebildungsApp wird der Nutzer über spezifische Eigenschaften des Gebäudes (z. B. Ausrichtung, Lage etc.) sowie den Einsatz von regenerativen Techniken (z. B. Sonneneinstrahlung, Windnutzung, Stärken und Schwächen) aufgeklärt.

Die vom Nutzer ausgewählte Technik produziert virtuelle Erlöse basierend auf den zu Grunde liegenden Geodaten (Lichteinstrahlung, Windaufkommen, Windrichtung etc.), den spezifischen Gebäudedaten (Ausrichtung, Höhe etc.) sowie der Zeit. Abhängig von der gewählten Kombination werden somit geringere oder höhere Erlöse generiert, die wiederum zum Erwerb neuer Gebäude als auch der Ausstattung mit weiteren Techniken sowie für die Wartung eingesetzt werden können.

Die Wartung der regenerativen Energieerzeugung soll im Rahmen des Spiels durch Kontrollgänge vor Ort durchgeführt werden. Die Lokalisierung wird hier wiederum auf Basis von GPS durchgeführt. Zufallsgesteuert wird ein Ausfall einer technischen Anlage simuliert. Dieser Defekt muss vor Ort selbst oder kann durch Einsatz der virtuellen Währung durch einen Dienstleister behoben werden.



Android



iOS

Projektpartner der EnergiebildungsApp sind die RWE Deutschland AG mit der Initiative 3maE, die L.E.D. – Leitstelle Energiewende Dortmund, die ef.Ruhr GmbH (Dortmund) sowie die GeoMobile GmbH (Dortmund). Die Entwicklung der App wird von der RWE Deutschland AG, Initiative 3maE, finanziert.

4.3 Bildungsinitiative Energiewende (BInE)



Der Bildungsbereich stellt bei den im Masterplan Energiewende erarbeiteten Maßnahmevorschlägen eine Schlüsselrolle dar. Gerade jungen Menschen muss die Bedeutung der Energiewende für die Zukunft unserer Gesellschaft und Umwelt deutlich werden. Um energierelevante Themen und Fragestellungen nachhaltig in die Dortmunder Bildungslandschaft zu integrieren, ist die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, zwischen Pädagogen und Energiewendexperten notwendig.

Das im Rahmen des Masterplans angestoßene Projekt „Bildungsinitiative Energiewende (BInE)“ soll die Wissensvermittlung sowie die Sensibilisierung und Akzeptanzsteigerung für Veränderungsprozesse im Rahmen der Energiewende im Wesentlichen bei Kindern und Jugendlichen fördern. Die Themen Ressourceneffizienz, Energie und Mobilität sollen verstärkt systematisch in- und außerhalb bestehender Lehrpläne aufgegriffen werden und so auch die Umsetzung anderer Maßnahmen des Masterplans Energiewende indirekt unterstützen.

Die Bildungsinitiative Energiewende will die zahlreichen Akteure, Angebote, Projekte und Programme der Dortmunder Klima- und Energiewendeaktivitäten koordinieren und zusammenfügen. Gemeinsam sollen in dem Netzwerk bereits vorhandene Bildungs- und Schulungsmaßnahmen identifiziert und kategorisiert werden, sodass in einem nächsten Schritt ein Stufenkonzept von der Kindertageseinrichtung bis zur Sekundarstufe II und Erwachsenenbildung entwickelt werden kann. Ein neues „Energiebildungsabzeichen“ soll einen Anreiz bieten, sich zu engagieren. Langfristig soll dadurch ein klimafreundliches und energiesparendes Verhalten verankert werden.

Die Aufgabe, die ersten Schritte der Bildungsinitiative Energiewende als Plattform für den Austausch zwischen Multiplikatoren wie Schulträgern, Bildungseinrichtungen, Unternehmen und Stadtgesellschaften zu organisieren, hat DEW21 übernommen.

Besondere Herausforderungen sind die Dokumentation der verschiedenen Projekte in der Stadt, die Formulierung der Zielsetzungen der (Stufenkonzeption), die Schaffung von Verbindlichkeiten und Wertigkeiten sowie deren Implementierung.

Nach dem gelungenen Auftakttreffen zur „Bildungsinitiative Energiewende“ steht als nächster Schritt die Analyse der bereits bestehenden Angebote in dem Bereich der Energiebildung in Dortmund bevor. Es soll ein Überblick entstehen, welche Programme vor Ort für welche Zielgruppe angeboten werden, aus dem anschließend ein Konzept für „BInE“ erarbeitet wird.

Über ein Online-Formular wurden bis Anfang September 48 Projekte und Programme eingereicht. Diese wurden nach Zielgruppen (Kita, Grundschule, Sek I, Sek II, Erwachsenenbildung) sortiert und von den Teilnehmern im Rahmen eines zweiten Treffens diskutiert und analysiert. Es wurden verschiedene Arbeitsgruppen gebildet, die in den kommenden Monaten die gruppenspezifischen Anforderungen und Inhalte – auch mit Blick auf die Schnittstellen zu den anderen Zielgruppen – definieren werden. Außerdem sollen konzeptionelle Ideen entwickelt werden, wie die Energiebildung in der jeweiligen Altersgruppe aussehen muss.

Beim nächsten Treffen am 1. Dezember 2014 sollen die Ergebnisse vorgestellt werden und die erste Abstimmung zwischen den Schnittstellen erfolgen. Jeder, der an einer Mitarbeit in der „Bildungsinitiative Energiewende“ interessiert ist, kann sich gerne per Mail an bine@dew21.de wenden. Weitere Informationen finden Sie unter www.masterplan-energiewende.de.

4.4 klimametropole RUHR 2022

Mit der von der Landesregierung für die Jahre 2014 bis 2022 ins Leben gerufenen KlimaExpo.NRW soll das technologische und wirtschaftliche Potenzial Nordrhein-Westfalens im Bereich Energiewende, Klimaschutz und Anpassung an die Folgen des Klimawandels einem breiten Publikum auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene präsentiert werden. Erfolgreiche Projekte sollen in innovativen Formaten zugänglich gemacht und zusätzliches Engagement für fortschrittlichen Klimaschutz initiiert werden.

Die Metropole Ruhr, koordiniert durch den Regionalverband Ruhr, beteiligt sich an dem Dekadenprojekt mit der klimametropole RUHR 2022. Ziel ist es, die Metropole Ruhr zum zentralen Schaufenster der KlimaExpo.NRW zu machen. Der Start in das Megaprojekt wurde durch eine Auftaktpräsentation markiert, zu der jede Stadt einen eigenen Beitrag leisten sollte. Dortmund konnte sich mit starken Projekten und Partnern einbringen.

Klimawoche Dortmund 2014

In der Woche vom 27. September bis zum 3. Oktober beteiligte sich Dortmund unter dem Motto „dortmund – Klima ist heimspiel“ an der klimametropole RUHR 2022. Zahlreiche Dortmunder Einrichtungen, Unternehmen und Vereine öffneten ihre Türen und füllten das Motto mit Leben. Ein abwechslungsreiches und lebendiges Programm mit 40 Veranstaltungen für Groß und Klein zeigte die Vielfalt von Klimaschutz auf – sozusagen Klima zum Anfassen, das man entdecken und ausprobieren kann.





WissensNacht Ruhr – Abenteuer Klima

Wissenschaft und Forschung sollen im Rahmen der Klimametropole RUHR 2022 eine Vorreiterrolle einnehmen. Um die Menschen der Region einzubinden, soll es daher in den Jahren 2014, 2017, 2020 und 2022 jeweils eine WissensNacht Ruhr zum Thema Klima geben. Damit leistet die Metropole Ruhr einen wichtigen Beitrag zum landesweiten Programm der KlimaExpo.NRW. Bei der ersten WissensNacht Ruhr, die am 2. Oktober von 16.00 Uhr bis Mitternacht stattfand, wurde im und am Dortmunder U der thematische Schwerpunkt „DO.IT.YOURSELF – Klimawandel in Produktion und Konsum“ verfolgt. Dabei wurde die Arbeit von Hochschulen, wissenschaftlichen Einrichtungen und forschenden Unternehmen in Dortmund auf spannende Art und Weise präsentiert und verständlich gemacht. Das Thema Klima wurde von allen Seiten betrachtet und so konnten nicht nur technische oder naturwissenschaftliche, sondern auch soziale und gesellschaftliche Aspekte diskutiert werden. Die Besucherinnen und Besucher der WissensNacht Ruhr erwarteten im Dortmunder U interessante Exponate, lebendige Experimente und spannende Ideen zu den Themen Klimaschutz, Energiewende, Elektromobilität, Stadtentwicklung, Produktion und mehr. Auch an den vier weiteren Portalorten (Bochum, Duisburg, Essen und Kamp-Lintfort) wurde die Forschungslandschaft der Metropole Ruhr präsentiert. Insgesamt 8.000 Besucher nahmen an der WissensNacht Ruhr teil und nutzten die Verknüpfung zwischen Eintrittskarten und ÖPNV-Nutzung, um die mehr als 200 Veranstaltungen zu erleben.

Weitere Informationen zur Klimametropole RUHR 2022 und den Dortmunder Beiträgen finden Sie unter www.ruhr2022.de, www.wissensnacht.ruhr.de und www.klima-ist-heimspiel.de.

5. Projektübersicht

Übersicht laufender Projekte und Maßnahmen des Masterplan Energiewende				
Ifd. Nr.	Titel des Projektes	Kurzbeschreibung	Verweis	Status
1	Entfernter Eigenverbrauch mit Elektrofahrzeugen (HORIZON2020 – Projekt SyncGrid)	Der durch eine private PV-Anlage selbsterzeugte Strom soll auch am nichtheimischen Ort für den Eigenverbrauch genutzt werden können. Ein Ladevorgang, bei dem die Einspeisung einer privaten PV-Anlage mit einem Verbrauch an einer entfernten Steckdose synchronisiert wird, bietet die Möglichkeit, die erzeugte erneuerbare Energie im Sinne des Eigenverbrauchs zum Laden des Elektrofahrzeugs zu nutzen. (Bezug zu Vorgängerprojekten: metropol-E, TIE-IN, ZAESAR, eDrivingSchool, Synchronisierter Mobiler Smart Meter (SMSM))	E051: Steigerung des Anteils regenerativ erzeugter Energie im Verkehrsbereich	4 – Projektantrag gestellt
2	Geräuscharme Nachtlogistik – Geräuscharme Logistikdienstleistungen für Innenstädte durch den Einsatz von Elektromobilität (GeNaLog)	Das dienstleistungsbasierte Logistikkonzept „Geräuscharme Nachtlogistik“ zur Reduzierung der Lärmbelastung, der Verkehrsüberlastung und der Umweltverschmutzung soll in urbanen Gebieten entwickelt und pilothaft in Feldversuchen erprobt werden. Hierzu sollen bestehende Distributionslogistikkonzepte mit dem Ziel verändert und erweitert werden, elektrisch betriebene Nutzfahrzeuge (e-NFZ) nachhaltig in eine urbane Logistikkette zu integrieren.	M062: Konzept zur Vermeidung/ Reduzierung/ Optimierung von Wirtschaftsverkehren	2 – Projekt gestartet
3	Zielgruppenorientierte Multiplikatoren-schulungen für Zuwanderinnen und Zuwanderer aus Bulgarien und Rumänen zum Thema Energie, Wasser und Abfall	Die gesicherte Energie- und Wasserversorgung ist ein grundsätzliches, lebensnotwendiges Bedürfnis. In dem Projekt geht es darum, zielgruppenadäquate, bedarfsgerechte Beratungsangebote zu konzipieren, Informationsmaterial in angemessener Form zu erarbeiten und bereitzustellen sowie für die Themenbereiche Kosten und gesellschaftliche Zusammenhänge zu sensibilisieren. Bei den Zuwander/-innen soll eine Akzeptanz für ordnungsbehördliche und vertragsrechtliche (bspw. Müllentsorgung, Versorgungsverträge, Mietverträge etc.) Vorgaben und Verpflichtungen geschaffen werden. Weiterhin sollen Multiplikatoren-schulungen durchgeführt und ein Zielgruppen-erreichungskonzept erarbeitet werden.	Ü106: Schulungskonzept für soziale Einrichtungen EA114: Train-the-Trainer-Schulungen EA116: Energieethik	4 – Projektantrag gestellt
4	Bildungsinitiative Energiewende (BInE)	Mit der Bildungsinitiative Energiewende werden in den Themenfeldern Energie, Ressourceneffizienz und Mobilität drei Entwicklungsstränge verfolgt. Zunächst soll ein Bildungsnetzwerk Energiewende aufgebaut werden, um Wissen zu transportieren und zu managen. Daneben soll ein optimiertes, systematisiertes Bildungsangebot entwickelt und nachhaltig in die frühkindliche Bildung, die schulische Weiterentwicklung und die vorhandenen Ausbildungssysteme integriert werden. Weiterhin wird es ein Beteiligungskonzept für die Entwicklung und Einführung eines Energiebildungsabzeichens geben, um den Fortbildungswillen junger Menschen zu steigern und Pädagogen ein wirksames Anreizsystem zur Steigerung des Interesses an den Themenfeldern zu bieten.	Ü107: Netzwerk „Bildung und Energiewende“ EB125: Entwicklung systematischer Ansatz „Energieseepferdchen“ EB126: Netzwerk Energiebildung (Land)	2 – Projekt gestartet

Ifd. Nr.	Titel des Projektes	Kurzbeschreibung	Verweis	Status
5	EnergiebildungsApp	Ziel des Projektes ist es, eine EnergiebildungsApp unter Beteiligung von Akteuren aus der Zielgruppe der 12–25 Jährigen sowie des Bildungsbereiches zu entwickeln. Die EnergiebildungsApp für Dortmund soll spielerisch Informationen zu regenerativer Energieerzeugung und den Einsatzmöglichkeiten sowie zum Potenzial regenerativer Techniken vermitteln.	EA113: EnergiebildungsApp	1 – Projekt umgesetzt
6	1. Westfälisches Energieforum	Das 1. Westfälische Energieforum richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus Unternehmen und Kommunen sowie der Wissenschaft. Die Veranstaltung stellt innovative Technologien und Konzepte aus den Bereichen Energie- und Ressourceneffizienz vor und soll dazu anregen, anhand präsentierter Best-Practice-Beispiele die Potenziale zu erkennen und zu nutzen.	LK167: Konzept zur Durchführung jährlicher Fachkongresse in Kooperation und unter Beteiligung der handelnden Akteure	1 – Projekt umgesetzt
7	Projekt „Digitale Manufaktur Dortmund“	Mit dem Projekt werden die aktuellen Trends zu dezentralen, digitalen Hightechwerkstätten (FabLabs, TechShops) und das zunehmende Interesse der jüngeren Generation an Do-it-Yourself (Maker-Culture) aufgenommen und mit den Kompetenzen und Interessen der Best-Ager verknüpft. So können digitale Hightech-Manufakturen entstehen, die den Weg in eine bedarfsgerechte, individualisierte und regionale Produktion aufzeigen und das Potenzial für Nachhaltigkeitsinnovationen und eine neue Gründerkultur besitzen. Gleichzeitig werden lokale Orte der Kooperation zwischen jungen Kreativen und handwerklich-technisch Erfahrenen geschaffen. Die Herausforderung besteht darin, Menschen verschiedener Generationen zu mobilisieren, logistisch und terminlich zu organisieren, und eine lebendige Kommunikationsstruktur aufzubauen.	F011: Internetplattform für in „Ruhestand“ gegangenes Fachwissen F012: Pilotprojekt „Green Working“ Ü110: Konzepte zur Kultur des Teilens T176: Dialogplattformnutzung für demographischen Wandel im Fokus Energiewende T183: Entwicklung von Ressourcenkooperationen	2 – Projekt gestartet
8	Business- und Projekt lounge Energiewende Dortmund	Die kleinen und mittelständischen Unternehmen in Dortmund und der Region, ebenso wie Industrie und Handel an sich, sollen stärker in den Prozess der Umsetzung des Masterplans einbezogen und somit für die Energiewende sensibilisiert werden. Daher soll ein Konzept für eine Business- und Projekt lounge zu Themen der Energiewende auf kommunaler und regionaler Ebene entwickelt und in Form von 3 Veranstaltungen (Lounges) im Jahr 2014 umgesetzt werden. Ziel ist es, mit Vertretern und Vertreterinnen der lokalen und regionalen Unternehmen, Projektideen, die im Zuge des Masterplanprozesses entstanden sind, zu diskutieren, deren Relevanz für die Unternehmen einzuschätzen und Konsortien zur Umsetzung einzelner Projekte unter Einbezug wissenschaftlicher Partner zu bilden.	X214: Unternehmer lounge Masterplan Energiewende	1 – Projekt umgesetzt

Ifd. Nr.	Titel des Projektes	Kurzbeschreibung	Verweis	Status
9	Smart City Dortmund	Über Demonstrationsprojekte sollen Ansätze für die Gestaltung einer zukünftigen „Smarten City“ und die Unterstützung des gesamtgesellschaftlichen Ziels vom „Guten Leben“ entwickelt werden. Es soll aufgezeigt werden, wie sich Quartiere, Städte und Regionen im Sinne einer intelligent vernetzten Stadtentwicklung verändern könnten und wie diese Entwicklungen in den Dienst der Menschen gestellt werden, die mit den sich verändernden Rahmenbedingungen leben werden. Dazu werden mit dem Gesamtdemonstrationsgebiet die Themen fortschreitender Urbanisierung adressiert und über den Einsatz zukunftsweisender Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) zu einem intelligenten Gesamtsystem verknüpft.	E041: IKT-Verknüpfung der Kette Netz und Verbraucher (Pilotprojekte für Großstädte)	5 – Projektantrag in Vorbereitung/ Projektkizze erstellt
10	Forschungsvorhaben „Sandy“	Inhaltliches Ziel des geplanten BMBF-Forschungsvorhabens „Vom Klimaschutzkonzept zur zielgruppenorientierten Sanierungsoffensive: Strategien, Lösungsansätze und Modellbeispiele für dynamische Kommunen“ (Sandy) ist die Entwicklung von Strategien zur Umsetzung von Klimaschutzkonzepten in Kommunen mit starker Bevölkerungsdynamik (Alterung, Zugewinn, Verluste sowie Quartiere mit hohen Anteilen von Personen mit Migrationshintergrund) und speziell die Weiterentwicklung von Instrumenten zur energetischen Gebäudesanierung, um den mit der Dynamik verbundenen Herausforderungen auf kommunaler und nationaler Ebene besser begegnen zu können.	T202: Forschungsvorhaben/ begleiten/unterstützen	5 – Projektantrag in Vorbereitung/ Projektkizze erstellt
11	Innovation Business Park – GI-Gebiet Do-Dorstfeld West	Mit der Aufstellung eines Klimaschutzteilkonzeptes soll ein Bestandsgewerbe- und Industriegebiet in Dortmund exemplarisch zukunftsfähig weiterentwickelt werden. Im Vordergrund stehen hierbei ein Energiemanagement auf Gebiets- und Unternehmensebene mit Lastmanagement und Prozessoptimierung sowie dem Einsatz Erneuerbarer Energien, raumplanerische und architektonische Aspekte inklusive Mobilitätskonzepten und Klimafolgeanpassung sowie die Vernetzung zum gegenseitigen Nutzen.	E041: IKT-Verknüpfung der Kette Netz und Verbraucher (Pilotprojekte für Großstädte) LK160: Integration des Themas Energiewende in die Technologie- und Standortstrategie	2 – Projekt gestartet
12	L.E.D. – Leitstelle Energiewende Dortmund	Die L.E.D. soll im Sinne einer zentralen Projektleitstelle die fachlich-wissenschaftliche und koordinierende Begleitung der Umsetzung des Masterplans Energiewende übernehmen. Sie wird zum zentralen Instrument der Verstetigung des Gesamtprozesses und wird einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, dass Dortmund mit einer konzertierten Projektstrategie zu Themenstellungen der Energiewende zu einem national wie auch international beachteten Best Practice werden kann.	LK168: Einrichtung einer koordinierenden, zentralen Projektleitstelle Energiewende (L.E.D.)	1 – Projekt umgesetzt

Ifd. Nr.	Titel des Projektes	Kurzbeschreibung	Verweis	Status
13	Geschäftsstelle Masterplan Energiewende	Für die nachhaltige Weiterführung des Masterplanprozesses wurde ein Modell entwickelt, das den bestehenden Konsultationskreis Energieeffizienz und Klimaschutz (KEK) über eine zu schaffende Geschäftsstelle Energiewende mit der Leitstelle Energiewende Dortmund (L.E.D.) verknüpft. Dadurch ist eine enge organisatorische und inhaltliche Verzahnung der L.E.D. im Sinne einer Projektleitstelle mit der Umsetzungsbegleitung des Masterplans durch die Stadtverwaltung und den bisherigen Aufgaben der Geschäftsstelle des KEK gewährleistet.	LK172: Einrichtung einer Geschäftsstelle	1 – Projekt umgesetzt
14	RESET	Ziel des Projektes „RESET“ (Renewable Energies in Smart factories with Electric vehiclefleets) ist der Aufbau einer Versuchs- und Innovationsplattform für Smart Factory-Infrastrukturen und die damit verbundene energieeffiziente Integration eines ganzheitlichen Energiemanagementsystems in Kombination mit elektrischen Speichern und Elektromobilität in die Energienetze von Unternehmen unter Berücksichtigung der unternehmenseigenen und weiteren regenerativen Erzeugungsanlagen sowie der verfügbaren Lastverschiebungspotentiale.	E051: Steigerung des Anteils regenerativ erzeugter Energie im Verkehrsbereich	5 – Projektantrag in Vorbereitung/ Projektkizze erstellt
15	IZE ³	Die Zusammenführung der Projekte des NRW Kompetenzzentrums Infrastruktur und Netze an der TU-Dortmund und dessen für die Zukunft angedachte inter fakultative Erweiterung um die Bereiche Maschinenbau, Wirtschaftswissenschaften, Logistik aber auch Sozialwissenschaften und Raumplanung soll Handlungsfähigkeit im Sinne der gesamtgesellschaftlichen und volkswirtschaftlichen Dimensionen der Energiewende gewährleisten und den Grundstein für die strategische Weiterentwicklung hin zu einem Inter fakultativen Zentrum für Energieeffizienz, Energiewende und Elektromobilität (IZE ³) in Dortmund legen.	E041: IKT-Verknüpfung der Kette Netz und Verbraucher (Pilotprojekt für Großstädte) T202: Forschungsvorhaben/ fördern/begleiten/ unterstützen	5 – Projektantrag in Vorbereitung/ Projektkizze erstellt
16	Gesellschaftslabor Energiewende	Inhalt des Projektes ist es, die drängenden Fragen der Energiewende gemeinsam mit den Bürgerinnen und Bürgern auf Quartiersebene zu stellen, zu diskutieren und gemeinsam Antworten zu entwickeln. Kern des Konzeptes sind einzelne themenspezifische Labore unter dem Motto „Energiewende erfahren, erleben, entwickeln“.	LK163: Entwicklung einer Kampagne zur Aktivierung der breiten Öffentlichkeit	6 – Projekt in Vorbereitung
17	Fotowettbewerb WATT siehstE	Der Fotowettbewerb ist Teil einer fortlaufenden Informationskampagne rund um das Thema Energie in der Energiewende. Ziel des Wettbewerbs ist es, mit jeweils variierenden Schwerpunktsetzungen für das Themenfeld Energiewende zu sensibilisieren und den breiten Dortmunder Konsens zu den Themen der Nachhaltigkeit aufzuzeigen. Langfristiges Ziel ist es, den Wettbewerb als fortlaufendes Instrument der Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen der Umsetzung unterschiedlicher Projekte und Maßnahmen aus dem Masterplan zu nutzen. Insbesondere soll die enge Anbindung an Themen der Energiebildung erfolgen.	LK153: Entwicklung einer prozessbegleitenden PR durch AP Öffentlichkeitsarbeit und Kernteam LK163: Entwicklung einer Kampagne zur Aktivierung der breiten Öffentlichkeit	1 – Projekt umgesetzt

Ifd. Nr.	Titel des Projektes	Kurzbeschreibung	Verweis	Status
18	Kunden-Innovationslabor Elektromobilität (KIE-Lab) – Kundengetriebene Entwicklung elektromobiler Brücken-Dienstleistungen	Das KIE-Lab: Kunden-Innovationslabor Elektromobilität, das in enger Zusammenarbeit mit dem „Kunden“ erfolgen soll, wird zur Entwicklung von sogenannten Brücken-Dienstleistungen durchgeführt. Werkzeug und organisatorischer Rahmen für die kundengetriebenen Innovationsprozesse soll dabei ein neuwertiges Instrument interaktiver Wertschöpfung werden, das Innovationslabor KIE-Lab, das Elektromobilität einerseits erlebbar macht und andererseits geleitete und moderierte Kunden-Anbieter-Innovationsdialoge systematisch durchführt.	T193: Geschäftsmodelle/ Dienstleistungen für den Themenschwerpunkt Intermodalität entwickeln	1 – Projekt umgesetzt
19	„Gesichter“ des Masterplans Energiewende	Mit dem Masterplan Energiewende sollen nicht nur die Projekte und Maßnahmen verbunden werden, sondern auch die Menschen, die dahinter stehen. Aus diesem Grund sollen die „Gesichter“ des Masterplan „sichtbar“ gemacht werden.	LK157: „Gesichter“ des Masterplans benennen	1 – Projekt umgesetzt
20	Begleitender Beirat	Für die Begleitung der Umsetzung des Masterplans Energiewende soll ein begleitender Beirat gegründet werden.	LK170: Gründung eines begleitenden Beirats	1 – Projekt umgesetzt
21	Begleitender Lenkungskreis	Für die strategische Begleitung der Umsetzung des Masterplans Energiewende soll ein Lenkungskreis eingerichtet werden.	LK171: Einrichtung eines Lenkungskreises für die strategische Begleitung der Umsetzung	1 – Projekt umgesetzt
22	Begleitendes Kernteam	Für die weitere Begleitung der Umsetzung des Masterplans Energiewende soll das bisher bestehende Kernteam weitergeführt werden.	LK174: Weiterführung des begleitenden Kernteams	1 – Projekt umgesetzt
23	Berater für die L.E.D.	Für die L.E.D. – Leitstelle Energiewende Dortmund soll ein wissenschaftlicher Berater beauftragt werden.	LK175: Beauftragung eines Beraters für die L.E.D.	1 – Projekt umgesetzt
24	Kommunikationskonzept (Social Media)	Ziel ist die Erarbeitung eines Kommunikationskonzeptes (Social Media) mit der Zielgruppenansprache Industrie, Schülerinnen und Schüler sowie Bürgerinnen und Bürger.	LK153: Entwicklung einer prozessbegleitenden PR durch AP Öffentlichkeitsarbeit und Kernteam LK162: Erstellung eines Aktivierungsplans 2020 LK163: Entwicklung einer Kampagne zur Aktivierung der breiten Öffentlichkeit LK164: Konzepte zur zielgruppenadäquaten Ansprache über bestehende Strukturen/ Netzwerke	6 – Projekt in Vorbereitung

Ifd. Nr.	Titel des Projektes	Kurzbeschreibung	Verweis	Status
25	AMeG – Aktivierung von MigrantInnen zur energetischen Gebäudemodernisierung	In den Dortmunder Stadtumbaugebieten „Hörde“, „Rheinische Straße/Unionviertel“ und „Nordstadt“ sollen Migrantinnen und Migranten zur energetischen Gebäudemodernisierung und zum Energiesparen über direkte und persönliche Ansprache aktiviert werden. Zum einen erfolgt dies über Migrantenorganisationen und Migrantenselbstorganisationen (MSO) sowie über bestehende soziale Netzwerke. Durch dieses Vorgehen soll eine kultursensible Ansprache der Zielgruppe der migrantischen Eigentümerinnen und Eigentümer sowie der Mieterinnen und Mieter erreicht werden. Zusätzlich zur direkten Ansprache über die Organisationen und soziale Netzwerke, werden in allen drei ausgewählten Stadtgebieten Workshops zu den Themen „Energiesparen im Haushalt“ und „Bauen und Modernisieren“ in deutscher sowie türkischer Sprache durchgeführt.	K025: Energieberatungsmaßnahmen für einkommensschwache Gruppen IS149: Zielgruppenorientierte Informationsbereitstellung	2 – Projekt gestartet
26	Metropole Ruhr 2022 – Klima. Wandel. Stadt.	Um Energiewende, Klimaschutz und die notwendige Anpassung an die Folgen des Klimawandels als Schubkräfte einer nachhaltigen Entwicklung für Wirtschaft und Gesellschaft nutzbar zu machen, hat die Landesregierung die KlimaExpo.NRW ins Leben gerufen. Diese soll das technologische und wirtschaftliche Potenzial NRW in diesem Bereich präsentieren. Vom RVR wurde ein Projektbüro eingerichtet, um die „Klimametropole RUHR 2022“ zu koordinieren. Gemeinsam mit dem Land NRW wird das Ziel verfolgt, die Metropole Ruhr zum zentralen Schaufenster der KlimaExpo.NRW zu machen und ein intelligentes Miteinander aus Ökologie, Ökonomie und Sozialem als Motor für den strukturellen Wandel der Region aufzuzeigen. Die Stadt Dortmund leistet mit starken Projekten und Partnern ihren Beitrag zur Auftaktpräsentationswoche.	LK163: Entwicklung einer Kampagne zur Aktivierung der breiten Öffentlichkeit	2 – Projekt gestartet
27	Fortschrittskolleg „Energieeffizienz im Quartier – clever versorgen. umbauen. aktivieren“	In dem inter- und transdisziplinären Fortschrittskolleg „Energieeffizienz im Quartier – clever versorgen.umbauen.aktivieren“ werden bis zu 14 Kandidatinnen und Kandidaten zu Fragestellungen promovieren, die sich auf die Steigerung der Energieeffizienz im Quartier beziehen. In den einzelnen Promotionen werden neben technischen auch baulich-räumliche, wirtschaftliche, juristische und soziale Fragestellungen bearbeitet. In der Verknüpfung ihrer Disziplinen sehen die Beteiligten die Chance, neue Lösungsansätze für die komplexen Herausforderungen der Energieeffizienzsteigerung beizusteuern. Ein strukturiertes Graduiertenprogramm soll die inhaltliche Verknüpfung der Arbeiten gewährleisten.	T202: Forschungsvorhaben/ begleiten/unterstützen	2 – Projekt gestartet

Ifd. Nr.	Titel des Projektes	Kurzbeschreibung	Verweis	Status
28	Fachkräftesicherung und Energiewende	Mit dem Projekt sollen am Beispiel lokaler mittelständischer Unternehmen und städtischer Tochterunternehmen die Auswirkungen der Energiewende auf die qualifikatorischen Anforderungen an die Fachkräfte in den einzelnen Stadien der betrieblichen Arbeit analysiert und daraus Handlungskonzepte zur Befriedigung der veränderten Bedarfe entwickelt und erprobt werden. Das Projekt soll auch darüber Auskunft geben, welche Veränderungen auf die Kommune als Auftraggeber bei der Formulierung der Anforderungsprofile für künftige Aufträge an die Unternehmen zukommen und wie sich die kommunalen Unternehmen qualifizieren müssen, um ihre Rolle bei der Daseinsvorsorge weiterhin erfüllen zu können.	F007: Qualifizierungsmaßnahmen im Berufsbild der erneuerbaren Energien	5 – Projektantrag in Vorbereitung/ Projektkizze erstellt
29	Projektverlängerung metropol-E	Das Projekt metropol-E umfasst den Einsatz einer kommunalen E-Fahrzeugflotte, die in den bestehenden Fuhrpark der Stadt Dortmund integriert wurde und im all-täglichen Gebrauch auf Ihre Praxistauglichkeit hin untersucht werden sollte. Hierzu zählte auch eine umfangreiche Analyse des Elektrifizierungspotentials innerhalb der städtischen Flotte anhand realer Projektdaten. Weiterhin befasst sich der Feldtest mit dem gezielten Einsatz von lokal erzeugter erneuerbarer Energie und stationären lokalen Speichern zur Bewirtschaftung der Fahrzeuge über bereits bestehende als auch zusätzlich bereitgestellte Ladeinfrastruktur. Eine Verlängerung wurde beantragt, da die verbleibende Projektlaufzeit für die Aufgaben und Tätigkeiten nicht ausreicht und sich zusätzliche Forschungsfragen ergeben haben.	E051: Steigerung des Anteils regenerativ erzeugter Energie im Verkehrsbereich	1 – Projekt umgesetzt
30	Forum Masterplan Energiewende	Bevor der Masterplan Energiewende den politischen Gremien zur Beschlussfassung vorgelegt wird, sollte der umfassende Beteiligungsprozess, die erarbeiteten Handlungsempfehlungen, mehr als 200 Projektideen sowie das Konzept zur nachhaltigen Umsetzung des Masterplans in einer Abschlussveranstaltung noch einmal detailliert vorgestellt werden und Akteure und Interessierte informiert und beteiligt werden.	LK154: Planung eines Abschlusskongresses durch AP Öffentlichkeitsarbeit und Kernteam	1 – Projekt umgesetzt
31	Monitoring und Berichtswesen	Für die Umsetzung des Masterplans Energiewende soll ein Monitoring sowie ein Berichtswesen eingeführt werden.	LK173: Umsetzung Monitoring und Berichtswesen Masterplan	2 – Projekt gestartet

Ifd. Nr.	Titel des Projektes	Kurzbeschreibung	Verweis	Status
32	Schulungskonzept für soziale Einrichtungen	Entwicklung eines Schulungskonzeptes für soziale Einrichtungen zum Themenfeld Energie. Ziel ist es, eine Dienstleistung anzubieten, die Hilfe zur Selbsthilfe vor Ort ermöglicht, ohne eine externe Einrichtung aufsuchen zu müssen oder einen Berater ins Haus zu lassen. Vorteil wäre, dass zu den Mitarbeitern der Einrichtung bestenfalls bereits ein Vertrauensverhältnis besteht. Hierüber kann die Akzeptanz notwendiger Maßnahmen gesteigert werden. Über einen Train-the-Train-Ansatz können Multiplikatoren geschult werden, die ihr Wissen im Anschluss weitergeben.	Ü106: Schulungskonzept für soziale Einrichtungen	4 – Projektantrag gestellt
33	Elektromobilitätslotse	Aus der Akteurslandschaft und dem Beteiligungsprozess des Masterplan Energiewende heraus wurde als Projektidee die Einrichtung einer Lotsenstelle „Elektromobilität“ entwickelt. Diese Idee, die im Arbeitspaket Mobilität entstand und sowohl vom Beirat als auch vom Lenkungskreis des Prozesses positiv bewertet wurde, konnte in Zusammenarbeit mit der Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH (DEW21) erfolgreich umgesetzt werden. Der Elektromobilitätslotse informiert nun als erste Anlaufstelle Interessierte und Ratsuchende rund um das Themenfeld Elektromobilität und vermittelt ihnen den richtigen Ansprechpartner. Mit der Einrichtung der Lotsenstelle „Elektromobilität“ beweist Dortmund Vorbildcharakter, denn diese ist bisher, soweit bekannt, bundesweit einzigartig.	LK153: Entwicklung einer prozessbegleitenden PR durch AP Öffentlichkeitsarbeit und Kernteam LK163: Entwicklung einer Kampagne zur Aktivierung der breiten Öffentlichkeit	1 – Projekt umgesetzt
34	Kompetenzatlas „Nachhaltige Mobilität“	In dem Kompetenzatlas „Nachhaltige Mobilität“, der aktuell 70 einzigartige Expertisen der Region Dortmund aufführt, präsentieren sich Unternehmen, Forschungsinstitute und -einrichtungen sowie Netzwerke und Projekte, die alle in einem Bezug zu Dortmund stehen und sich mit Themen der zukünftigen Mobilität beschäftigen. Dies beginnt bei der Entwicklung von Komponenten und Fahrzeugen, geht über wissensintensive Ingenieurdienstleistungen in der Hardware und Informationstechnologie oder Fragen der Energiewirtschaft bis zu Angeboten im Handwerk und der Mobilitätsplanung. Ferner werden Netzwerke und erfolgreiche Projekte und Kooperationen der Region vorgestellt.	LK153: Entwicklung einer prozessbegleitenden PR durch AP Öffentlichkeitsarbeit und Kernteam LK163: Entwicklung einer Kampagne zur Aktivierung der breiten Öffentlichkeit	1 – Projekt umgesetzt
35	Allgemeine Vorstudie zum Fachkräftebedarf in der Energiewende	Von David Becker wurde eine allgemeine Vorstudie zum Fachkräftebedarf in der Energiewende mit dem Titel „Fachkräftebedarf und -angebot in energiewirtschaftlich relevanten Branchen in Dortmund – unter besonderer Berücksichtigung des Handwerks“ durchgeführt.	F003: Fachkräftebedarfsanalyse	1 – Projekt umgesetzt

Ifd. Nr.	Titel des Projektes	Kurzbeschreibung	Verweis	Status
36	Kompetenzzentrum „Nachhaltiges Bauen. NRW“	Die Nachhaltigkeit stellt die Zukunftsaufgabe des Bauwesens in NRW dar und ist zugleich ein Schlüssel beim Weg in eine Nachhaltige Gesellschaft. Nachhaltiges Bauen meint eine ökologisch, sozial und ökonomisch austarierte Planung, den Bau, die Nutzung und die Wiederverwertung von gewerblichen und privaten Immobilien. Zur Stärkung des Wissenstransfers, Erfahrungsaustausches sowie zur Qualifizierung von Planern, Architekten und Bauträgern wird die Einrichtung eines Kompetenzzentrums nachhaltiges Bauen.NRW vorgeschlagen – getragen von Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Zivilgesellschaft. Das Kompetenzzentrum wurde als Vorschlag in den Dialog zum Klimaschutzplan in NRW eingebracht und positiv bewertet. Für die Realisierung wurden über den Kreis der Kooperationspartner LOIs von weiteren Akteuren eingeworben sowie Kontakte zum Austausch mit vergleichbaren Projekten in Frankreich und Ungarn aufgenommen und intensiviert.	IE209: Nachhaltige Gebäude	2 – Projekt gestartet
37	WissensNacht Ruhr (Portalort Dortmund U)	Die WissensNacht Ruhr ist Teil des Dekadenprojekts „Klimametropole RUHR 2022“. Bei der ersten WissensNacht Ruhr am 2. Oktober verwandelt der Regionalverband Ruhr (RVR) die Region in ein „lebendiges“ Labor. Zwischen 16 und 24 Uhr wird sich alles um das Thema „Klima“ drehen, wenn zahlreiche Einrichtungen ihre Labore und Hörsäle für Besucher öffnen. An fünf Portalorten in Bochum, Dortmund, Duisburg, Essen und Gelsenkirchen haben die Teilnehmer die Möglichkeit, sich mit eigenen Programmpunkten zu präsentieren. Busshuttle verbinden die Präsentationsorte und ermöglichen eine abwechslungsreiche Erkundungstour durch die Wissenschaftslandschaft Ruhr.	LK163: Entwicklung einer Kampagne zur Aktivierung der breiten Öffentlichkeit	1 – Projekt umgesetzt

Ifd. Nr.	Titel des Projektes	Kurzbeschreibung	Verweis	Status
38	BootCamp Energiewende	<p>Die (zum Teil noch unterschätzte) Bedeutung von Unternehmensgründungen für die Gestaltung des zukünftigen Energiesystems wurde insbesondere vom Lenkungskreis des Masterplans Energiewende erkannt und diskutiert. Dementsprechend wurde das übergreifende Handlungsfeld C „Geschäftsmodelle der Energiewende“ aufgespannt, welches die Zielsetzungen (1) „Innovative Geschäftsmodelle entwickeln“ und (2) „Bestehende Geschäftsmodelle optimieren und weiterentwickeln“ beinhaltet. Für die Umsetzung der o.g. Teilziele wurde u.a. das Konzept eines „Innovation Boot Camp“ zum Thema Energie entworfen. Ziel ist es, die Teilnehmer/innen aus technisch-wirtschaftlichem Umfeld, bspw. den ortsansässigen Hochschulen, für das Innovation Boot Camp zu gewinnen und hier mit hochrangigen Umsetzungsverantwortlichen aus der Energiewirtschaft sowie aus dem Umfeld der Wirtschaftsförderung zu vernetzen, um im Ergebnis innovative Geschäftsmodelle für den Energiesektor zu entwickeln und auf deren „Gründungstauglichkeit“ zu überprüfen.</p>	<p>Ü104: Neue Geschäfts- und Dienstleistungsmodelle für die Energiewende</p>	<p>6 – Projekt in Vorbereitung</p>
39	Projekt „Klimaschutz in Fußballvereinen“	<p>In Dortmund gibt es zahlreiche Amateur-Fußballvereine. Der energetische Zustand der Sportanlagen ist jedoch nicht unbedingt immer auf dem besten Niveau. Durch eine Zusammenarbeit der BVB-Stiftung „leuchte auf“ und dem „dlze“ könnte einigen Vereinen geholfen werden, die Qualität der Anlagen energetisch zu verbessern und gleichzeitig einen Beitrag für die Umwelt zu leisten. Ins Leben gerufen wurde das Umweltbildungsprojekt mit der Versorgung des Signal Iduna Parks und der Geschäftsstelle mit „Strom09“, dem Stromtarif des BVB, gemeinsam mit dem Stromanbieter LichtBlick im Januar 2013. Insgesamt sollen durch den Bezug von Ökostrom 25.000 Tonnen CO₂ eingespart werden – je Platz der Südtribüne eine Tonne. Pro Etappenziel (5.000 t, 7.500 t, 15.000 t, 25.000 t) wird „leuchte auf“ ein Umweltprojekt in Dortmund unterstützen. Konkret spendet LichtBlick pro Etappenziel 2.500 € an die Stiftung „leuchte auf“. Die Stiftung verdoppelt den Betrag und ist somit Absender der 5.000 € Spende.</p>	<p>K027: Energiesparen durch Vor-Ort-Beratung</p> <p>EB132: Konzepte zur Verbesserung/Steigerung der Öffentlichkeitsarbeit</p> <p>IS149: Zielgruppenorientierte Informationsbereitstellung</p>	

Ifd. Nr.	Titel des Projektes	Kurzbeschreibung	Verweis	Status
40	Regionales Innovationsnetzwerk Energieeffizienz Ruhr	Ziel des Projektes ist es, die Energieeffizienz im Wohngebäudebestand des Ruhrgebiets zu verbessern und dafür neue Wege zu entwickeln und zu erproben. Dabei sollen Lösungen für ganze Quartiere (insgesamt 2.040) skizziert und untersucht werden, indem die energetische Ausgangslage der Gebäude und parallel dazu die soziokulturellen Aspekte der Stadtviertel erhoben werden. Auf diesem Weg werden Erkenntnisse generiert, wie Eigentümer und Anwohner im Quartier für Energieeffizienzmaßnahmen motiviert und aktiviert werden können. Dazu gehört auch, kostengünstige Finanzierungen und Investitionsmodelle aufzuzeigen. Phase 1: Installation eines sogenannten „Quartiermanagers“. Phase 2: Einstellung eines „Sanierungsmanagers“.	K030: Investitionshemmnisse abbauen K032: Energieeffiziente Stadtplanung und -entwicklung E040: Synergetische Verknüpfung der Infrastrukturen	2 – Projekt gestartet
41	GaBeOp – („Ganzheitliche Betrachtung der energetischen Optimierung im Gewerbebau“)	An ausgewählten Unternehmen (im Gewerbegebiet Dorsfeld West) werden ganzheitliche energetische Optimierungen und Verknüpfungen im Nachbarschaftlichen Zusammenhang untersucht. Hierbei werden Aspekte der Gebäude(-technik), der Produktion und des Städtebaus in Zusammenhang gebracht. Ziel ist es, Erkenntnisse zur Vernetzung unterschiedlicher Akteure und zur Wechselwirkung energetischer Aspekte in Gewerbegebieten zu entwickeln. Das Projekt ist eine Erweiterung/ Vertiefung des Forschungsvorhabens EnLog (einer 2012 verfassten Studie zur energetischen Optimierung von Gewerbehallen, in der Vorschläge zur energetischen Optimierung von Bestandsbauten entwickelt wurden – hierbei stand die Gebäudehülle im Vordergrund).	E041: IKT-Verknüpfung der Kette Netz und Verbraucher (Pilotprojekt für Großstädte)	2 – Projekt gestartet
42	IO.Netz – Integrierte Optimierung zur Netzentwicklung und zum Übergang in neue Stromnetzstrukturen	Die Planung von elektrischen Verteilnetzen ist durch vielschichtige Herausforderungen geprägt. Im Bereich der Betriebsmittelkapazität nimmt der Anteil dezentraler erneuerbarer Energieerzeuger innerhalb des Versorgungsgebiets weiter zu, was zu einer teilweisen Umkehr der Leistungsflüsse führt. Die mittel- bis langfristigen Vorhersagen bezüglich des Zubaus von erneuerbaren Energieerzeugern streuen insbesondere aufgrund unsicherer Rahmenbedingungen stark. Große Teile des Betriebsmittelbestandes erreichen das Ende ihrer technischen Nutzungsdauer. Die Investitionsbudgets der Netzbetreiber sinken. Eine isolierte Betrachtung der einzelnen Anforderungen führt zu Lösungen, die im Widerspruch mit den verbleibenden Herausforderungen stehen können. In diesem Beitrag wird daher detailliert ein integrierter Ansatz beschrieben, der alle Aspekte gleichzeitig optimiert und bestehende Synergien nutzt. Ziel des Projektes ist die Minimierung von Investitionen und die Vermeidung von Fehlallokationen für Strom-Verteilnetzbetreiber.	E40: Synergetische Verknüpfung der Infrastrukturen	1 – Projekt umgesetzt

Ifd. Nr.	Titel des Projektes	Kurzbeschreibung	Verweis	Status
43	Entwicklung von Schlüsseltechnologien für die Einführung und Standardisierung von mobilen Klimaanlage mit dem natürlichen Kältemittel CO ₂	Im laufenden Fördervorhaben soll eine Schlüsseltechnologie entwickelt werden, die den Einsatz des Kältemittels CO ₂ für mobile Klimaanlage ermöglicht. Die neue Schlüsseltechnologie soll die Auswechslösung der unwirtschaftlichen Nutzung des Kältemittels HFO-1234yf mit der konventionellen Klimatechnologie ablösen und einen signifikanten Beitrag zur Ressourcen- und Umweltschonung durch Einsparung von Treibstoff liefern. Es werden die Spezifikationen der Regelungseinheit für das neue Kältemittel R 744 definiert und die Regelungseinheit neu entwickelt und ausgelegt. Das Ziel des Projektes ist die Dimensionierung eines wirkungsgradoptimierten Axialkolbenverdichters für die Klimatisierung von Fahrzeugen (PKW, Busse, Schienenfahrzeuge) mit dem natürlichen Kältemittel CO ₂ und einer innovativen Regelungseinheit, welche eine bedarfsgerechte Bereitstellung der Kälteleistung erlaubt.	Ü104: Neue Geschäfts- und Dienstleistungsmodelle für die Energiewende	2 – Projekt gestartet
44	Ruhrgebiet 2050: Modellierung der Energiewende im Ruhrgebiet	Das Projekt ist Teil des Rahmenprogramms der Stiftung Mercator zur Förderung von Kenntnissen und Problembewusstsein über die Notwendigkeit und Herausforderungen der Energiewende in den Gemeinden des Ruhrgebiets. In dem Teilprojekt wird ein integriertes Modell von Flächennutzung, Verkehr und Umwelt in Stadtregionen zur Abschätzung der Auswirkungen von Flächennutzungs-, Verkehrs- und anderen Maßnahmen zur Reduzierung von Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen auf Wirtschaft, Mobilität, Lebensqualität und Umwelt im Ruhrgebiet bis zum Jahre 2050 angewendet. In dem Projekt sollen Szenarien simuliert werden, die sich in ihren Annahmen über zukünftige Energiepreiserhöhungen und mögliche Kombinationen von Maßnahmen zur Reduktion des Verbrauchs fossiler Energien und zur Erhöhung der Energieeffizienz und des Gebrauchs erneuerbarer Energien zur Erreichung der energiepolitischen Ziele der Landesregierung Nordrhein-Westfalen unterscheiden.	K032: Energieeffiziente Stadtplanung und -entwicklung LK160: Integration des Themas Energiewende in die Technologie- und Standortstrategie	2 – Projekt gestartet
45	Infoportal Wohnungslüftung (IPW)	Mit dem Infoportal Wohnungslüftung bietet TZWL e.V. Informationen über Luftqualität, Funktionsweisen der Lüftungstechnik und über am Markt erhältliche Wohnungslüftungsgeräte. Kernstück ist der Vergleich der Geräte anhand von gesicherten Messergebnissen. Besucher profitieren dabei von der langjährigen Erfahrung des TZWL als akkreditierte Prüfstelle für Lüftungsgeräte und informieren sich anhand von Prüfergebnissen selbstständig und neutral über die Gerätetechnik. Ziel ist es, die Wohnungslüftung der Öffentlichkeit verständlich zu vermitteln.	IS149: Zielgruppenorientierte Informationsbereitstellung	1 – Projekt umgesetzt

lfd. Nr.	Titel des Projektes	Kurzbeschreibung	Verweis	Status
46	Urban Mining Valley	Die Urbanisierung weltweit steigt signifikant an. Produkte werden zunehmend technologisiert und konsumiert. Dadurch entstehen anthropogene Lagerstätten (Minen) in den Mega Cities dieser Welt, während gleichzeitig die natürlichen Reserven und Ressourcen abnehmen und verteuern. Das Ruhrgebiet ist das größte deutsche und in Europa das 5. größte Ballungsgebiet (Stadt) mit ausgeprägtem Wissenskapital im Bereich von Umwelttechnologien. Urban Mining Valley ist der Arbeitstitel des Projektes, das das Ziel verfolgt, Unternehmen für Umweltlösungen im Ruhrgebiet zu konzentrieren, Wissenskapital zu bündeln und Geschäftsbereiche zu entwickeln. Dies kann in der Unterstützung des Ideen- und Innovationsprozesses (open innovation, crowd sourcing, collaborative learning) einschließlich Inkubation und Markteinführung sein. Das Management Institut Dortmund unterstützt die Urban Mining Technologies in der Bewertung und Entwicklung von Wissenskapital und im Bereich open innovation.	<p>T202: Forschungsvorhaben/ fördern/begleiten/ unterstützen</p> <p>X213: Potenzialanalyse Urban Mining</p>	4 – Projektantrag gestellt
47	Altengerechte Mobilität (aMob)	Personen mit altersbedingter Mobilitätseinschränkung soll die eigenständige Teilnahme am täglichen Leben in ihrem gewohnten Umfeld weitestgehend erhalten bleiben. Hierzu werden die alltäglichen Wege, die zur Teilhabe älterer Menschen am Arbeits- und gesellschaftlichen Leben notwendig sind, analysiert und mögliche Lösungsansätze zur Überwindung von existierenden Barrieren gesucht. Im Fokus steht der Verbund zwischen öffentlichen Verkehrsmitteln und geeigneten individuellen Fortbewegungsmitteln zwischen Haltestelle und Zielort.	<p>M075: Strategien zur Aufrechterhaltung der Mobilität</p>	5 – Projektantrag in Vorbereitung/ Projektkizze erstellt
Stand: Dezember 2014				

LEGENDE

- 1 – Projekt umgesetzt
- 2 – Projekt gestartet
- 3 – Projektantrag bewilligt
- 4 – Projektantrag gestellt
- 5 – Projektantrag in Vorbereitung/Projektkizze erstellt
- 6 – Projekt in Vorbereitung

Förderprogramme und Fördertöpfe	Internetadresse
Förderdatenbank	www.foerderdatenbank.de
EFRE NRW Ministerium für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk NRW	www.ziel2.nrw.de
ESF Europäischer Sozialfond	www.esf.nrw.de , www.biwaq.de
BMWI Bundesministerium für Wirtschaft und Energie	www.bmwi.de
Horizont2020 Bundesministerium für Bildung und Forschung	www.horizont2020.de
ZIM Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand	www.zim-bmwi.de
MAIS Ministerium für Arbeit, Integration und Soziales NRW	www.mais.nrw.de
MWEIMH Ministerium für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk NRW	www.wirtschaft.nrw.de
ZENIT Zentrum für Innovation und Technik NRW	www.zenit.de
RAG Stiftung	www.rag-stiftung.de
Deutsche Umweltstiftung	www.deutscheumweltstiftung.de
RWE Stiftung	www.rwe.com
Mercator Stiftung	www.stiftung-mercator.de

Impressum

Herausgeber

Stadt Dortmund, Geschäftsstelle Masterplan Energiewende, Friedensplatz 5, 44135 Dortmund

Redaktion

Geschäftsstelle Masterplan Energiewende, Michaela Bonan (verantwortlich), Stefanie Dänner
L.E.D. Leitstelle Energiewende Dortmund, Dr. Jan Fritz Rettberg

Fotos

Bernd Lieneweg, Jana-Larissa Marx (DEW21), Thomas Schwenniger, Stephanie Olschefski (TU Dortmund),
Barbara Wenzel (Grone Bildungszentren NRW GmbH), Stefanie Kleemann (Dortmund-Agentur)

Kommunikationskonzept, Layout

Andrea Schmadtke, Barbara von Keitz, Dortmund-Agentur – 12/2014

www.masterplan-energiewende.dortmund.de