

Masterplan



**Green.
OWL**



OstWestfalenLippe
Gesellschaft zur Förderung der Region mbH

Transformation. Gemeinsam. Machen.

Ostwestfalen-Lippe (OWL) schreibt an einer weiteren Erfolgsgeschichte. Die Region gehört seit Jahrzehnten zu den stärksten Wirtschaftsstandorten in Nordrhein-Westfalen – geprägt von einem innovativen Mittelstand, einem engagierten Handwerk und zahlreichen familiengeführten Unternehmen. Der Branchenmix reicht von Maschinenbau und Elektrotechnik über Lebensmittelproduktion, Kunststoff- und Möbelindustrie bis hin zur Bau- und Gesundheitswirtschaft. Mit dem Spitzencluster it's OWL, den Innovationsnetzwerken und einer Vielzahl von Innovationsprojekten gelingt es der Region seit vielen Jahren, die Kräfte in Wirtschaft, Wissenschaft und Politik zu bündeln und die Transformation des Mittelstands zu gestalten. Mit einem Bruttoinlandsprodukt von 85 Milliarden Euro übertrifft OWL die Wirtschaftskraft ganzer Bundesländer und einiger EU-Staaten. Kurz gesagt: OWL ist eine dynamische Innovationsregion und einer der stärksten Industriestandorte Europas.

Doch dieses Erfolgsmodell steht vor einem entscheidenden Wendepunkt: der Nachhaltigkeitstransformation. Diese ist keine ferne Zukunftsaufgabe, sondern bereits heute eine Herkulesaufgabe. Energie, Circular Economy und Bioökonomie, Mobilität und Kompetenzentwicklung – in all diesen Feldern braucht es Antworten, um wirtschaftlich, ökologisch und sozial nachhaltige Strukturen zu schaffen. Für OWL bedeutet das: Die Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft des Mittelstands zu sichern, Arbeitsplätze zu erhalten sowie neue zu schaffen und gleichzeitig eine Modellregion für zukunftsfähiges Wirtschaften zu werden. Gerade jetzt in wirtschaftlich schwierigen Zeiten müssen wir die Transformation vorantreiben.

Genau hier setzt der Masterplan Green.OWL an. Er ist mehr als eine regionale Entwicklungsstrategie – er ist ein gemeinsamer Handlungsrahmen von Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung. Der Masterplan ist Steuerungsinstrument, Werkzeugkasten und Lernplattform zugleich. Er bündelt das Wissen von über 40 Partnern – Hochschulen, Wirtschaftsförderungen, Kammern, Innovationsnetzwerken, Kreisen und Kommunen – und schafft damit eine breite Allianz für die Transformation.

Der Masterplan baut auf einer umfassenden Bestandsaufnahme und Potenzialanalyse der Universität Paderborn auf. Darauf aufbauend haben wir mit rund 100 Expert:innen Handlungsempfehlungen erarbeitet, mit denen wir neue Leuchtturmprojekte und individuelle Aktivitäten anstoßen wollen. Ein eigens entwickeltes Reifegradmodell für Regionen hilft, die komplexen Wechselwirkungen der Transformation messbar zu machen und die Weiterentwicklung transparent zu steuern. Die Ziele und Handlungsempfehlungen haben wir in vielen Workshops diskutiert – und sie finden eine breite Zustimmung und Unterstützung in Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung in OWL.

Jetzt geht es an die Umsetzung. Grundlage dafür bilden ein datenbasiertes Dashboard, eine wissenschaftliche Begleitung sowie eine jährliche Wirkungsmessung, auf deren Basis die Ziele des Masterplans regelmäßig angepasst werden. Wichtige Instrumente sind ein Informationsportal mit KI-gestütztem Empfehlungsmanagement, passgenaue Unterstützungsangebote sowie eine breit angelegte Aktivierungskampagne.

Die Botschaft ist klar: OWL hat die wirtschaftliche Stärke, die Innovationskraft und die Kooperationskultur, um die Transformation nicht nur zu bewältigen, sondern als Chance zu nutzen – für Wertschöpfung, Lebensqualität und Zukunftsfähigkeit. Green.OWL zeigt den Weg, wie das gelingen kann.

Jörg Timmermann
Vorsitzender der
Gesellschafterversammlung

Landrat Christoph Rüther
Stellvertr. Vorsitzender der
Gesellschafterversammlung

Wolfgang Marquardt
Geschäftsführer

An abstract graphic on the left side of the page. It features several overlapping, curved, semi-transparent shapes in various shades of green, ranging from light lime to dark forest green. A large, bold, black number '1' is positioned in the upper left corner, partially overlapping the green shapes.

1

Vision und Ziele 2035

1 Vision und Ziele 2035

Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Politik verfolgen eine **gemeinsame Vision** für die Transformation der Region:

Im Jahr 2035 ist Ostwestfalen-Lippe eine europäische Modellregion für nachhaltige Entwicklung – lebendig, widerstandsfähig und wirtschaftlich erfolgreich. Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Politik haben die Transformation erfolgreich gestaltet.

Die Region deckt ihren Strombedarf weitgehend durch bezahlbare, erneuerbare Energiequellen, der öffentliche Verkehr ist klimaneutral und lückenlos vernetzt. Alle Menschen können nach ihren individuellen Voraussetzungen entlang der Bildungskette lernen und entwickeln ihre Kompetenzen für die Transformation kontinuierlich weiter. Wertstoffe und Ressourcen zirkulieren in intelligent organisierten Kreisläufen. Wirtschaft, Wissenschaft und Kommunen entwickeln gemeinsam biobasierte Innovationen, zirkuläre Geschäftsmodelle und resiliente Versorgungsstrukturen. Nachhaltiges Wirtschaften ist zum Markenzeichen der Region geworden – getragen von Unternehmen und Organisationen, die Verantwortung übernehmen, und von Menschen, die aktiv mitgestalten, lernen und kooperieren.

Green.OWL steht für einen Weg, der ökologische Tragfähigkeit und wirtschaftliche Innovationskraft vereint – in einer Region, in der Menschen Verantwortung übernehmen und ihr Morgen bewusst, mutig und im gemeinsamen Dialog gestalten.

Der Masterplan Green.OWL ist der Weg, um diese Vision zu erreichen. Er ist gemeinsamer Handlungsrahmen, Steuerungsinstrument, Werkzeugkasten und Lernplattform.

Mit dem Masterplan wollen wir

- die Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit der Region durch nachhaltiges Wirtschaften sichern,
- Unternehmen, Forschungseinrichtungen, wirtschaftsnahe Organisationen, Kreise und Kommunen vernetzen und für eine Innovationsoffensive für nachhaltiges Wirtschaften motivieren und aktivieren,
- Handlungsempfehlungen und Unterstützungsangebote für Unternehmen und Organisationen entwickeln, um sie bei der Nachhaltigkeitstransformation zu begleiten,
- Impuls- und Leuchtturmprojekte zur Nachhaltigkeitstransformation in den Transformationsfeldern Energie, Circular Economy und Bioökonomie, Mobilität und Kompetenzentwicklung auf den Weg bringen,
- einen Rahmen für Selbstverpflichtungen und Transformationsaktivitäten von Unternehmen und weiteren Organisationen schaffen und
- ein datenbasiertes Steuerungsinstrument für die Regionalentwicklung auf den Weg bringen.

Strategisches Ziel	Nachhaltiges Wirtschaften für die Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit der Region			
Wirkungsziele	Aktivierung und Vernetzung von Wirtschaft, Wissenschaft, Kommunen und Gesellschaft	Unterstützungsangebote, Handlungsempfehlungen und Impulsprojekte	Beschlossenes Steuerungsinstrument für die Regionalentwicklung	
Ergebnisziele	Klimaneutralität	Ressourcenschutz/-effizienz	Fachkräfte für die Transformation	
Vorgehensziele	Erneuerbare Energien	Reduzierung Abfall und Rohstoffverbrauch	Umweltfreundlicher/Emissionsfreier Verkehr	Qualifizierung entlang der Bildungskette
	Reduzierung Energieverbrauch	Stoffströme schließen	Elektrifizierung	KI für Lebenslanges Lernen
	Energetische Sanierung	Bioökonomie	Ausbau der multimodalen Mobilität	Bildung für nachhaltige Entwicklung
	 Energie	 Circular Economy	 Mobilität	 Kompetenzentwicklung

Ziele des Masterplans Green.OWL



Wissen- schaftlicher Ansatz und Vorgehens- weise

2 Wissenschaftlicher Ansatz und Vorgehensweise

Grundlage für die Entwicklung des Masterplans sind eine umfassende Bestandsaufnahme und eine zukunftsgerichtete Potenzialanalyse der Universität Paderborn unter Einbindung zahlreicher regionaler Akteur:innen.

In der **Bestandsaufnahme** wurden statistische Daten, Studien, regionale Nachhaltigkeitsprojekte sowie kommunale und unternehmerische Nachhaltigkeitsaktivitäten aus der Region ausgewertet. Ergänzend wurden Interviews mit Expert:innen aus Unternehmen geführt und Unternehmensdaten KI-basiert erfasst.

Darauf aufbauend wurden in der **Potenzialanalyse** mithilfe der Foresight-Methode Szenarien entwickelt, die in einem Workshop als Denkwerkzeuge zur Erarbeitung von Handlungsmöglichkeiten auf regionaler Ebene genutzt wurden. Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme und Potenzialanalyse mündeten in der nachfolgenden **SWOT-Analyse** sowie in der Entwicklung von Transformationsfeldern und Empfehlungen.

Stärken

- Gesundheitsregion mit hoher Lebenserwartung
- Starker Mittelstand und Handwerk sowie Branchenmix in OWL bilden die Grundlage für krisenfeste Wirtschaft
- Hohe Innovationskraft und Patentaktivität in verschiedenen Branchen und Industrien
- Exzellenter Bildungs- und Forschungsstandort
- Unternehmen implementieren intuitiv Erneuerbare Energien und Energieeffizienzmaßnahmen
- Unternehmen weisen eine ausgeprägte Umsetzung von sozialen, gesundheitlichen und präventiven Maßnahmen auf
- Existierende Kooperationskultur und strategische Zusammenarbeit

Schwächen

- Demografischer Wandel
- Herausforderungen für KMU
- Mangel an Daten, Maßnahmen und Projekten im Bereich der Biodiversität im regionalen sowie unternehmerischen Kontext
- Geringe Berücksichtigung von Diversität und Geschlechtergerechtigkeit
- Hemmnisse in der Kreislaufwirtschaft
- insbesondere für die Region OWL mit starkem verarbeitendem Gewerbe

SWOT

Chancen

- OWL als Modellregion für Kreislaufwirtschaft etablieren
- Die Forcierung eines Wandels von Wohlstand zu Gemeinwohl
- Gemeinsame Strategie und Bündelung der Kräfte zur Nachhaltigkeitstransformation des Wirtschaftsstandorts OWL
- Regionale Wirtschaft mittels Diversifizierung, Transparenz und neuen Geschäftsmodellen stärken
- Attraktivitätssteigerung zur Fachkräftesicherung in der Region
- Potenziale der Erneuerbaren Energien nutzen und OWL als potenziell autarke Energiemodellregion etablieren
- Vernetzung und mobilitätsfördernde Maßnahmen forcieren

Risiken

- Wettbewerbsdruck durch globale Märkte und langsame Adaption in KMUs
- Fehlende Klimaresilienz & Anpassungsmaßnahmen in KMU
- Mangel an Fachkräften für die nachhaltige Transformation
- Soziale Polarisierung und ungleiche Verteilung der Transformationsvorteile
- Infrastrukturelle Herausforderungen und ungleiche Entwicklung zwischen Stadt und Land
- Fehlende politische Steuerung und koordinierte Strategien

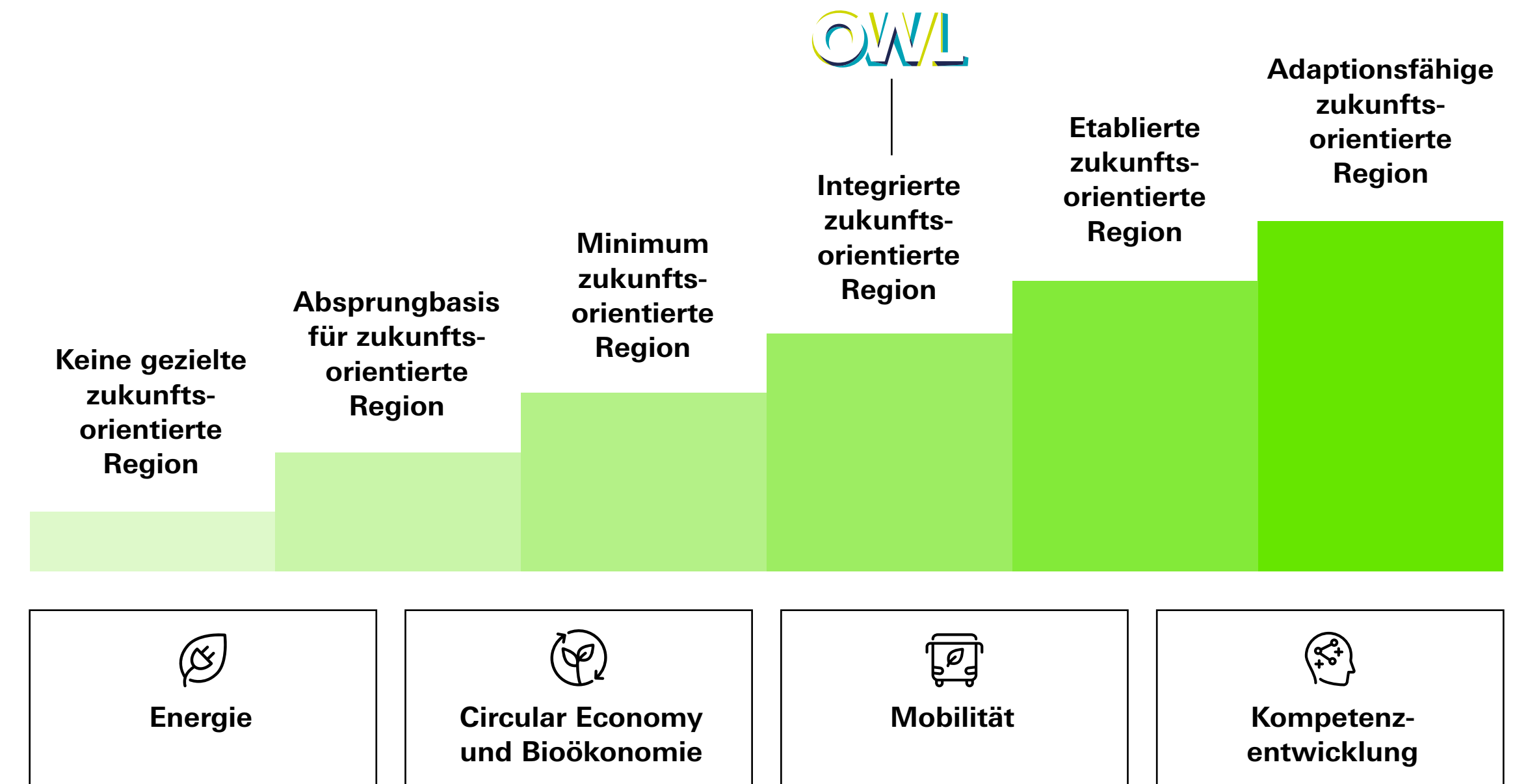
Zu den jeweiligen Transformationsfeldern wurden **Workshops und Interviews** mit rund 100 Expert:innen aus der Region und darüber hinaus durchgeführt, um Herausforderungen zu identifizieren sowie Handlungsempfehlungen für unterschiedliche Akteur:innen und Ansätze für Leitprojekte zu entwickeln.

Ein zentrales Element des Masterplans ist die Einführung **regionaler Nachhaltigkeitsindikatoren** in Form von Key Performance Indikatoren (KPIs). Diese schaffen Transparenz über den Status quo, machen Fortschritte sichtbar und helfen, Entwicklungspotenziale zu identifizieren. Ergänzt werden sie durch ein **digitales Dashboard**, das komplexe Zusammenhänge visuell aufbereitet. Es dient als Informations- und Steuerungsplattform, um kollektives Lernen und zielgerichtetes Handeln zu ermöglichen.

Um die komplexen Zusammenhänge sichtbar zu machen und die Umsetzung des Masterplans zu evaluieren, hat die Universität Paderborn ein **Reifegradmodell für die Nachhaltigkeitstransformation von Regionen** entwickelt. Dieses wird nun am Beispiel der Region OWL erprobt und ist die Basis für die Evaluation und strategische Steuerung des Masterplans.

Das Reifegradmodell versteht die Nachhaltigkeitstransformation als integrierte Systemveränderung und Zukunftsorientierung einer Region. Das Modell verbindet strategisches und prozessorientiertes Arbeiten mit einer offenen, auf Veränderung gerichteten Steuerung. Dies basiert auf gemeinsamen Strategien im Sinne einer explorativen Governance anstelle einer Top-down-Planung. Dabei werden das Zusammenspiel der handelnden Akteur:innen, eine strategische Zukunftsplanung, die Akzeptanz von Unsicherheiten und ein reflexives Monitoring berücksichtigt. Das Modell bildet die methodische Grundlage, die durch Handlungsempfehlungen, Leitprojekte sowie Selbstverpflichtungen in den Transformationsfeldern operationalisiert wird.

Explorative, transformative Governance



Reifegradmodell Regionale Nachhaltigkeitstransformation

Ostwestfalen-Lippe befindet sich derzeit auf der Entwicklungsstufe der **integrierten, zukunftsorientierten Region**. Diese Einstufung basiert darauf, dass im Rahmen des Projekts Green.OWL eine Bestands- und Potenzialanalyse durchgeführt wurden. Mit dem Masterplan liegen strategische Planungsgrundlagen vor, die durch eine sukzessive Weiterentwicklung der Datengrundlage ergänzt werden und damit die aktuellen Transformationsprozesse in OWL abbilden. Parallel dazu werden bedarfsorientierte Unterstützungsangebote für Unternehmen und Leitprojekte entwickelt sowie die Vernetzung und Aktivierung der Stakeholder systematisch gestärkt. Mit dem Masterplan wird der Weg aufgezeigt, um die nächste Stufe zu erreichen – den einer **etablierten, zukunftsorientierten Region**.



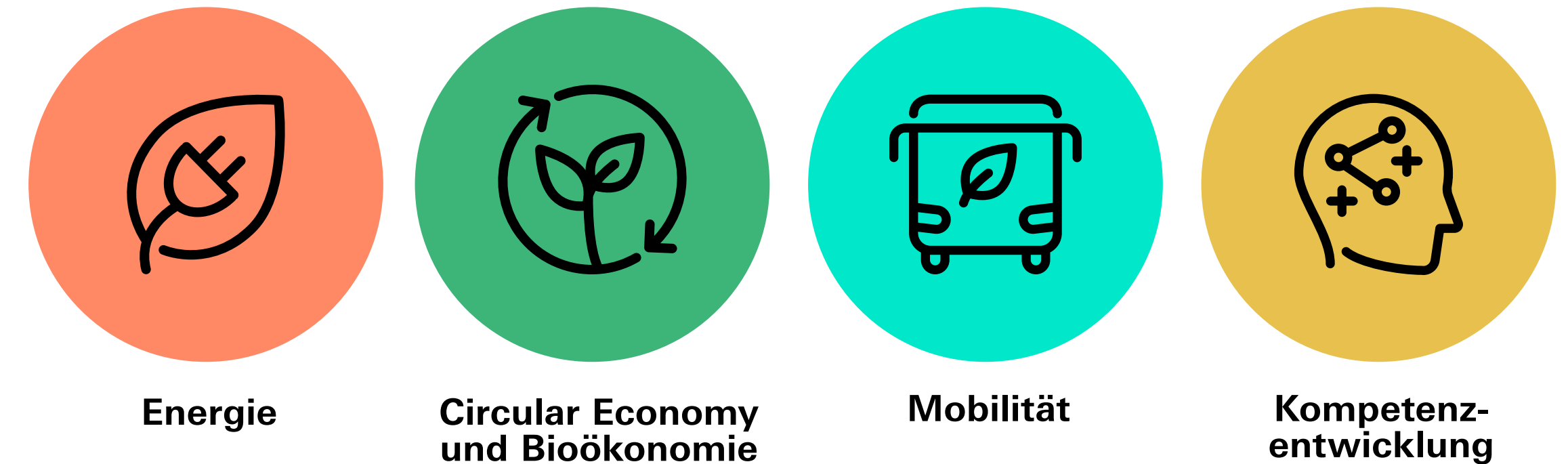
Strategische Erfolgs- faktoren und Transformati- onsfelder

3 Strategische Erfolgsfaktoren und Transformationsfelder

Für die Entwicklung und Umsetzung des Masterplans werden die folgenden **strategischen Erfolgsfaktoren** zugrunde gelegt.

- Konzentration auf Wertschöpfungsketten, Transformationsfelder und Aktivitäten mit einer hohen regionalen Wirksamkeit
- Bündelung der Kräfte zur Entwicklung neuer Technologien und Anwendungen
- Nutzung der Potenziale von Digitalisierung und Künstlicher Intelligenz
- Starkes regionalpolitisches Commitment mit quantitativen Zielen
- Priorisierung und Fokussierung auf Leitprojekte mit hoher Wirkung für die Region
- Aufbau bedarfsorientierter Unterstützungsangebote zur Begleitung von Unternehmen und Organisationen
- Kommunikationskampagne zur Aktivierung der Region unter Einbindung von Leitfiguren und Erfolgsgeschichten
- Transparenz durch erstmals erhobene regionale Daten für ein individuelles regionalisiertes Benchmarking
- Zugang zu neuen Fördermöglichkeiten für Projekte und Aktivitäten

Folgende **vier Transformationsfelder** bilden den Rahmen für die Umsetzung des Masterplans.



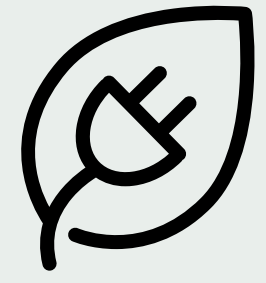
Auf Grundlage einer **Standortbestimmung** werden in den Transformationsfeldern **quantitative Ziele** erarbeitet und **Handlungsempfehlungen** abgeleitet. Auf dieser Basis entwickeln Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung mit Unterstützung der OWL GmbH gezielte **neue strategische Leitprojekte**.

Dabei werden die folgenden Kriterien berücksichtigt:

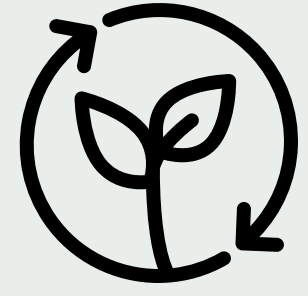
- Signifikanter Beitrag zur Unterstützung des Mittelstands, des Handwerks und der Kommunen zur Bewältigung der Nachhaltigkeitstransformation
- Erschließung von Potenzialen neuer Technologien sowie Entwicklung von Lösungen und Unterstützungsangeboten
- Beitrag zu den Zielen des Masterplans
- Überregionale Sichtbarkeit und Beitrag zur Profilbildung von OWL als Modellregion



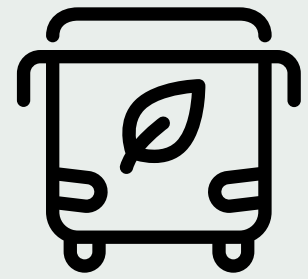
**Ziele,
Handlungs-
empfehl-
ungen und
Ansätze
für Projekte**



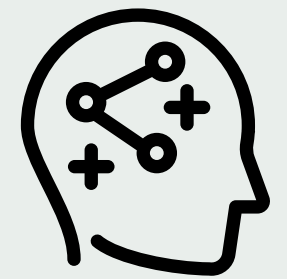
4.1 Energie



4.2 Circular Economy und Bioökonomie



4.3 Mobilität



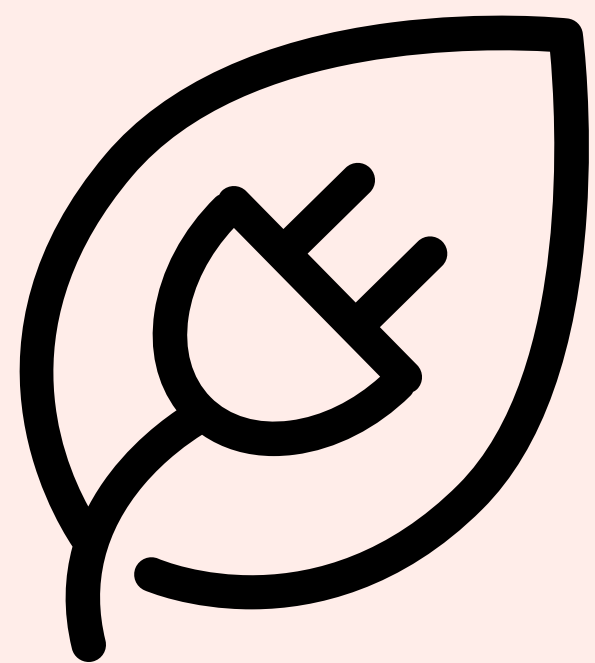
4.4 Kompetenz- entwicklung

Green.OWL



4.1

Energie

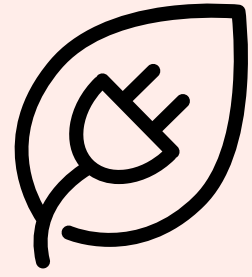


Eine sichere, effiziente, kostengünstige und gleichzeitig saubere Energieversorgung ist ein wichtiger Erfolgsfaktor für die Transformation des Wirtschaftsstandorts. OWL weist bereits heute mit 62,6 Prozent einen hohen Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch auf. Die Potenziale für den Ausbau werden auf bis zu 302,4 Prozent des aktuellen Verbrauchs geschätzt. Hier liegt also ein großes Potenzial, den CO₂-Ausstoß erheblich zu reduzieren.

Die Wärmewende bleibt eine anspruchsvolle Aufgabe. Zwar nutzen in OWL bereits 75,1 % der neu errichteten Wohngebäude erneuerbare Heizenergien, doch insbesondere die energetische Sanierung des Bestands stellt eine zentrale Herausforderung dar.

Die Bestandsaufnahme hat ergeben, dass es im Bereich Energie die meisten Projekte und Unterstützungsangebote gibt. Die Kernbranchen der regionalen Industrie sind zwar nicht energieintensiv. Dennoch gibt es hohe Einsparpotenziale im Betrieb und im Gebäudebestand von Unternehmen und Kommunen. Herausforderungen sind staatliche Regulierungen, komplexe Strukturen mit vielen Akteuren und Einzelaktivitäten in der Region, die Verteilung und Speicherung der erzeugten Energie sowie fehlende Anreize.

Bis 2035 will sich OWL beim Stromverbrauch möglichst CO₂ neutral und bezahlbar versorgen, gesteuert durch intelligente datengestützte Systeme. Durch neue Technologien und ein geändertes Mindset sparen Unternehmen, Kommunen und Organisationen Energie in erheblichem Umfang ein. Zusätzlich werden Gebäude energieeffizient gebaut und saniert. Dadurch wird der CO₂-Ausstoß erheblich gesenkt.



4.2 Energie

Deckung des Stromverbrauchs aus regenerativen Energien bis 2035

80%

Erhöhung der Energieproduktivität im verarbeitenden Gewerbe bis 2035

20%

Einsparung von energiebedingten Emissionen bis 2035

80%

Unsere Ziele bis 2035

- Einsparung von energiebedingten Emissionen um 80 %
- Deckung des Stromverbrauchs zu 80 % aus regenerativen Energien
- Erhöhung der Energieproduktivität im verarbeitenden Gewerbe um 20%
- Energetische Sanierung von 100 Unternehmens- und kommunalen Gebäuden

Handlungsempfehlungen und Ansätze für Leitprojekte

- **Innovation.Energie OWL 2035:** Gemeinsame Innovationsoffensive von Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen, um neue Technologien und Anwendungen für eine intelligente Elektrifizierung und Energieversorgung von Unternehmen zu entwickeln
- **Wasserstoffoffensive 2035:** Erschließung der Potenziale der Wasserstofftechnologie für die Energieversorgung der Industrie (Grundlage: Schlafender Riese und HyConnect OWL)
- **Testregion OWL:** Reallabor für die Erprobung neuer Ansätze für die innovative Energieversorgung
- **Standorttransformation und Energieeffizienz für KMU:** Unterstützung von KMU bei der Einführung neuer Technologien und der Optimierung der Energieeffizienz im Betrieb und Gebäudebestand (Erfolgsgeschichten, Lösungsbaukasten, Potenzialanalysen und Pilotprojekte)
- **Kooperation Versorger und Handwerk 2035:** Umsetzung der Wärmewende und Aufbau einer nachhaltigen Ver- und Entsorgungsinfrastruktur
- **Energieeffiziente Kommunen OWL 2035:** Gemeinsame Entwicklung und Sanierung des kommunalen Gebäudebestands in OWL
- **Energieflexible Gewerbegebiete:** Pilotierung von bestehenden und neuen Gewerbegebieten
- **Energiekoordinierungsstelle OWL:** Synchronisierung der Strategien von Energiewirtschaft und Netzausbauplänen; Standardisierung technischer Schnittstellen und Energie-Monitoring
- **Intelligentes Energiesystem OWL und dynamische Strompreismodelle:** Konzeption und Ausbau eines dezentralen und flexiblen Verteilnetzes mit integrierten Speichertechnologien; breitflächige Installation von Smart-Metern
- **Digitales Energie-Kommunikationslabor:** Austauschplattform zur Steigerung der Akzeptanz von neuen Energietechnologien durch Transparenz und Beteiligung
- **Regionaler Klimainvestitionsfonds OWL:** Invest von Unternehmen und Privatpersonen zur Unterstützung der Nachhaltigkeitstransformation der Energiewirtschaft

4.2

Circular Economy und Bioökonomie

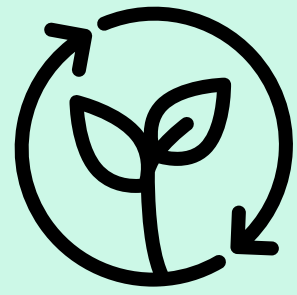


Ressourceneffizienz, Kreislaufwirtschaft und die Nutzung nachwachsender Rohstoffe sind wichtige Erfolgsfaktoren für die Transformation der Region. Mit einem Abfallaufkommen von 827.422 Tonnen (396,8 kg pro Kopf) im Jahr 2022 liegt OWL unter dem NRW- und Bundesdurchschnitt, durch konsequente Ressourceneffizienz, Circular Economy und Bioökonomie ließe sich das weiter verbessern.

Circular Economy ermöglicht durch Wiederverwendung, Reparatur, Aufbereitung und Recycling ein neues Wertschöpfungs-system. Es gibt bereits zahlreiche Strategien und regionale Initiativen, die Lösungen entwickeln und den Mittelstand unterstützen (wie Cirquality.OWL plus, Smart Recycling Factory, Zero.Waste Kreis Höxter, it's OWL).

Bioökonomie, also die Entwicklung und der Einsatz biobasierter Roh- und Werkstoffe, bietet weitere Potenziale. Bisher gibt es hier aber nur wenige Aktivitäten (z.B. Netzwerk Biobasierte Werkstoffe, Smart Wood Center). Herausforderungen bei der Umsetzung von Circular Economy und Bioökonomie sind rechtliche Rahmenbedingungen (wie z.B. die Definition von Abfall), fehlende Stoffstromanalysen und Daten sowie die Akzeptanz der Kunden und die wirtschaftliche Tragfähigkeit.

Bis 2035 will OWL zirkuläre Wirtschaft, resiliente Rohstoffstrategien und Bioökonomie flächendeckend einsetzen: Ressourcen werden effizient eingesetzt. Wertstoffe werden systematisch zurückgewonnen und in geschlossene Kreisläufe überführt. Produkte werden langlebig und recyclingfähig gestaltet. Digitale Technologien und KI schaffen Prozessinnovationen, Transparenz und Effizienz in Stoffkreisläufen. Neue Kooperationsmodelle, experimentelle Rechtsräume und Förderstrukturen beschleunigen Innovationen. Die öffentliche Hand nutzt ihre Marktmacht, um zirkuläre und bioökonomische Innovationen zu fördern.



4.2 Circular Economy und Bioökonomie

25%

Reduzierung des Abfall-
aufkommens pro Kopf
bis 2035

20%

Erhöhung des Anteils an
biobasierten Werkstoffen
bis 2035

25%

Erhöhung der Wiederver-
wertungsquote in
der Industrie bis 2035

Unsere Ziele bis 2035

- Reduzierung des Abfallaufkommens pro Kopf um 25 %
- Aktivierung von 250 Unternehmen, Kommunen und Organisationen für eine Nachhaltigkeitszertifizierung (z. B. EMAS, Ökoprotit u.a.)
- Erhöhung der Wiederverwertungsquote in der Industrie um 25%
- 100 neue zirkuläre und biobasierte Produkte und Gründungen
- Erhöhung des Anteils an biobasierten Werkstoffen aus Sekundärmaterialien und Restströmen um 20%

Handlungsempfehlungen und Ansätze für Leitprojekte

- **Innovation.Circular OWL 2035:** Gemeinsame Innovationsoffensive zur Erforschung neuer Technologien und Anwendungen für Ressourceneffizienz, Recycling, Circular Economy, Urban Mining, Deponien als Rohstoffquelle und Bioökonomie; Grundlage bildet eine regionale Stoffstromanalyse
- **Reallabore Circular Economy und Bioökonomie OWL:** Flexibilisierung rechtlicher Rahmenbedingungen, z. B. durch Experimentierklauseln und Nutzung von Ermessensspielräumen; Ausbau von Reallaboren zur Erprobung und Anwendung neuer Technologien, Geschäftsmodelle und Produkte
- **Digitaler Produktpass / Produktoffensive:** Etablierung des digitalen Produktpasses und Einführung von Co2 Bewertung von Produkten sowie Unterstützung von Unternehmen bei der Anwendung
- **Circular Community OWL:** Bündelung und Vernetzung der Initiativen und Projekte in den Themenfelder Circular Economy und Bioökonomie; Aufbereitung von Anwendungen, Unterstützungsangebote und Qualifizierungsprogramme für KMU in den OWL-Kernbranchen
- **Refurbished Center OWL, Rohstoffbörse OWL und Bauteilbörse OWL:** Neue Geschäftsmodelle für Produkte, produktbegleitende Dienstleistungen, modulare Bauweisen, Rücknahmesysteme, Refurbishment oder Upcycling, Automatisierte Trennung und Demontage; Produktverantwortung und Rücknahmesysteme müssen aufgebaut und digital unterstützt werden
- **Öffentliche Aufträge und Beschaffungen transformieren:** Marktnachfrage für zirkuläre Produkte und biobasierte Roh- und Werkstoffe aktiv gestalten; Einkauf entsprechender Produkte und Dienstleistungen gibt Impulse für nachhaltige Produktions- und Lieferketten

4.3

Mobilität



Eine nachhaltige und vernetzte Mobilität ist ein wichtiger Erfolgsfaktor für die Transformation der polyzentrischen Region OWL. Derzeit spielt der Individualverkehr eine wichtige Rolle, was in der überdurchschnittlich hohen Pkw-Dichte deutlich wird. Gleichzeitig lässt sich ein kontinuierlicher Anstieg der Elektromobilität und ein fortschreitender Ausbau der Ladeinfrastruktur beobachten. In der REGIONALE 2022 wurde erstmals eine regionale Mobilitätsstrategie zur Vernetzung multimodaler Verkehrslösungen erarbeitet. Auf dieser Grundlage sind Innovationsinitiativen auf Straße, Schiene und in der Luft entstanden, wie Neue Mobilität Paderborn, RailCampus OWL, MONO-CAB und der Innovationsflughafen Paderborn, aber auch On-Demand-Mobilitätskonzepte.

Damit ergeben sich Potenziale, um CO₂-Emissionen im Verkehrssektor zu reduzieren und die Flexibilität und Qualität der Mobilität in Stadt und Land zu optimieren. Herausforderungen sind lange Zulassungswege für neue Lösungen, komplexe Akteursstrukturen, hohe Kosten und etablierte Verhaltensmuster der Bevölkerung.

OWL will bis 2035 die Mobilitätswende. Wir setzen auf intermodale Mobilitätslösungen und steigern den Anteil klimafreundlicher Verkehrsmittel. Dazu stärken wir den ÖPNV, fördern den Radverkehr, verbessern die Verbindungen zwischen Stadt und Land durch multimodale Mobilitätsnetze und gestalten den nachhaltigen Wirtschaftsverkehr durch effiziente Logistik und alternative Antriebe.



4.3 Mobilität

50%

Steigerung der Kommunen
mit On-Demand-
Angeboten bis 2035

20%

Steigerung des Anteils
der Elektrofahrzeuge am
PKW-Bestand bis 2035

50%

Reduzierung der verkehrs-
bedingten Treibhausgas-
emissionen bis 2035

Unsere Ziele bis 2035

- Reduzierung der verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen um 50 %
- Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur auf 1.992 km (Realisierung Radnetz OWL)
- Umsetzung von multimodalen Mobilitätskonzepten in 100 Unternehmen und 40 Kommunen
- Steigerung des Anteils der Elektrofahrzeuge am PKW-Bestand auf 20 %
- Erhöhung des umweltfreundlichen Personenverkehrs auf 40 % der Wege
- Steigerung der Kommunen mit On-Demand-Angeboten im ÖPNV und deren Nutzendenzahlen um 50 %

Handlungsempfehlungen und Ansätze für Leitprojekte

- **Modellregion Vernetzte Mobilität OWL:** Hochschulen, Kommunen und Mobilitätsanbieter entwickeln neue Ansätze für die Mobilität. In einem Reallabor mit Testkorridoren werden Lösungen für autonomes Fahren und das Zusammenspiel von Verkehrsträgern erprobt und in die Breite getragen.
- **Nahverkehr und nachhaltige Mobilitätskonzepte in ländlichen Räumen (interkommunale Zusammenarbeit):** Ausbau attraktiver Knotenpunkte und ÖPNV mit Schnellbussystemen ergänzt durch On-Demand-Verkehre, Park-and-Ride-Systeme und digitale Buchungsplattformen; Unterstützung kleinerer Kommunen bei Mobilitätskonzepten
- **Intelligente Mobilitätssysteme:** Entwicklung digitaler Plattformen mit offenen Schnittstellen, die ÖPNV, Sharing und Mikromobilität verknüpfen; nutzerzentrierte Pilotprojekte und Echtzeitdaten sichern Effizienz und Akzeptanz
- **Radnetz OWL:** Umsetzung und vorrangige Realisierung zur Verankerung des Radverkehrs in der Alltagsmobilität
- **Ausbau Elektromobilität und Ladeinfrastruktur:** Integration von E-Bussen, E-Bikes und E-Trucks; Verzahnung der Infrastruktur mit Energieversorgung, Digitalisierung und Flächenentwicklung
- **Innovationen erste und letzte Meile:** Weiterentwicklung und Erprobung von autonomen, automatisierten und bedarfsgerechten Mobilitätsformen wie NeMo.bil und MONOCAB
- **Betriebliches Mobilitätsmanagement:** Klimafreundliche Verkehrsmittel für Pendelverkehr und Dienstreisen (z.B. Jobtickets, Fahrradförderungen, Car-Sharing, Buchungsplattformen), Transfer Best Practice und Qualifizierung KMU, gemeinsame Erschließung von Gewerbegebieten
- **Wirtschaftsverkehre transformieren:** City-Logistik-Konzepte zur Entlastung der Ortskerne Gemeinsame Kommunikationskampagne: Verkehrsträger vernetzen, Nutzende aktivieren, Angebote attraktiveren, Akzeptanz erreichen

4.4

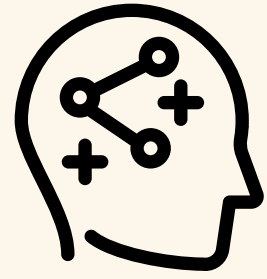
Kompetenz- entwicklung



Um die Transformation des Wirtschaftsstandorts OWL zu gestalten, braucht die Region motivierte und qualifizierte Fachkräfte. Der Zugang zu Bildung und personalisiertem, lebenslangem Lernen sind dafür zentrale Erfolgsfaktoren. Hochschulen, Berufskollegs und überbetriebliche Bildungseinrichtungen in OWL bieten schon jetzt eine bedarfsorientierte Ausbildung für die Fachkräfte von morgen. In 83 außerschulischen Lernorten können Jugendliche neue Technologien erproben und Berufsfelder erkunden. (Berufliche) Bildung für nachhaltige Entwicklung ((B)BNE) gewinnt als Forschungsthema an den regionalen Hochschulen an Bedeutung. Weiterbildungseinrichtungen haben Programme für die Qualifizierung von Ausbilder:innen für BNE erprobt, die Nachfrage geht jedoch zurück. In den Lehrplänen von Schulen und Berufskollegs spielt die Nachhaltigkeitstransformation bisher nur eine untergeordnete Rolle.

Der Runde Tisch „Qualifizierung für Transformation“ mit Expert:innen aus Hochschulen, Kammern und weiteren Organisationen erarbeitet Ansätze für neue Angebote. Herausforderungen sind fehlende Kompetenzen bei Lehrenden und Lernenden, mangelnde praxisnahe Programme sowie bildungspolitische Regulierungen und fehlende Freiräume der Schulen. Künstliche Intelligenz verändert das Lehren und Lernen – und ist ein wichtiger Schlüssel für die Nachhaltigkeitstransformation der Region.

2035 bietet OWL optimale Voraussetzungen für Qualifizierung und Karriereentwicklung: Schüler:innen, Auszubildende, Studierende und Beschäftigte können mit Hilfe von KI nach ihren individuellen Interessen und Wünschen lernen sowie ihre Kompetenzen für Transformation erweitern. Bildung für nachhaltige Entwicklung ist ein fester Bestandteil aller Angebote entlang der Bildungskette und in den Programmen aller Bildungseinrichtungen verankert. Motivierte und qualifizierte Nachwuchs- und Fachkräfte gestalten in Unternehmen und Organisationen neue Berufsbilder, Kulturwandel und die Transformation der Region.



4.3 Kompetenz- entwicklung

50%

Steigerung der Anzahl der zertifizierten Schulen (MINT, Digitalisierung, SDG) bis 2035

50%

Erhöhung der Qualifizierungsangebote für Nachhaltigkeitstransformation bis 2035

30%

Stärkung der außerschulischen Lernorte und Erhöhung der Angebote bis 2035

Unsere Ziele bis 2035

- Anzahl der zertifizierten Schulen (MINT, Digitalisierung, SDG) um 50 % steigern
- Stärkung der außerschulischen Lernorte und Erhöhung der Angebote um 30 %
- Strategien und Curricula im Bereich Bildung für Nachhaltige Entwicklung und Nutzung von KI in allen Hochschulen, Berufskollegs und überbetrieblichen Bildungsstätten in OWL
- Erhöhung der Qualifizierungsangebote für Nachhaltigkeitstransformation und Anzahl der Teilnehmer:innen um 50 %
- Erhöhung der Teilnehmenden an Train-the-trainer-Schulungen und Partnern im BBNE Hub um 50 %

Handlungsempfehlungen und Ansätze für Leitprojekte

- **Berufliche Bildung für Nachhaltige Entwicklung entlang der Bildungskette etablieren:** Strategische Implementierung in allen Bildungseinrichtungen; Integration praxisnaher Anwendungen in Curricula und außerschulische Lernorte; Ausbau des BBNE-Netzwerks der Kammern und weiterer Organisationen; Entwicklung von Promotoren- und Leadership-Programmen für Fach- und Führungskräfte
- **Zusammenarbeit intensivieren und Wissen aus der Forschung aufbereiten:** Gemeinsame Entwicklung KI-basierter Lernlösungen für die Transformation durch Hochschulen, Berufskollegs, überbetriebliche Bildungseinrichtungen, Weiterbildungsanbieter und Unternehmen
- **KI-Kompetenzen stärken und KI in der beruflichen Weiterbildung fördern:** KI-Basiskurse für Beschäftigte zur Förderung von KI-Grundkompetenzen; gezielte Weiterbildung von Lehrer:innen, Ausbilder:innen und Trainer:innen in KI-Methoden und -Tools; Einführung von KI-basierten Assistenzsystemen für „Learning-on-the-job“
- **Start-ups und Reallabore:** Unterstützung von Start-ups und Initiativen, die innovative Lernlösungen entwickeln; Reallabore mit regulatorischen Freiräumen schaffen, in denen neue Anwendungen im Lernkontext erprobt werden können (z. B. Berufsschulen, Unternehmen)
- **Qualifizierungsallianz Transformation OWL:** Weiterentwicklung Runder Tisch Qualifizierung für Transformation; Aufbau Kooperationsstruktur und Aufgabenportfolio; Wissenstransfer aus der Forschung in anwendungsorientierte Qualifizierungsprogramme. Trendscouting, Projektentwicklung und Erfahrungsaustausch.



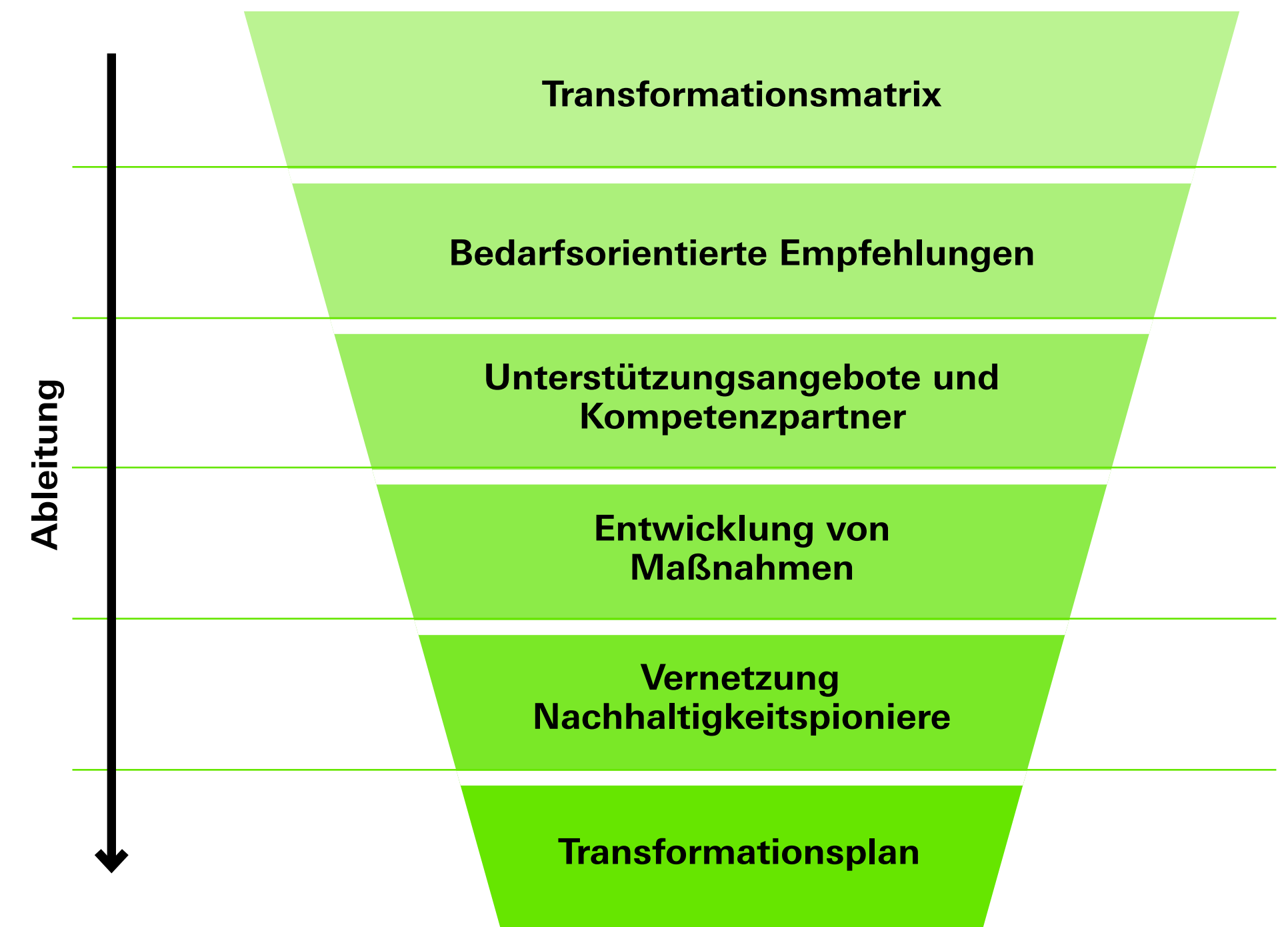
Aktivierung und Empfeh- lungen

5 Aktivierung und Empfehlungen

Zur Umsetzung des Masterplans sind Unternehmen, Verwaltung, wirtschaftsnahe Organisationen, Hochschulen, Bildungseinrichtungen und Regionalpolitik gefordert, eigene Aktivitäten umzusetzen. Empfehlungen für die unterschiedlichen Zielgruppen werden auf der Green.OWL-Webseite bereitgestellt. Grundlage dafür sind die Daten und Ergebnisse der Bestandsaufnahme, der Potenzialanalyse und der Langversion des Masterplans.

Durch einen KI-Chatbot können die o.g. Akteure bedarfsorientierte **Empfehlungen** für die Transformation ihrer Organisationen in den vier Transformationsfeldern ermitteln. Darüber hinaus werden passgenaue **Unterstützungsangebote und Kompetenzpartner** für die Umsetzung bereitgestellt (Kapitel 6). Auf Grundlage der Empfehlungen können die Akteure **Umsetzungsmaßnahmen** entwickeln – und dabei die Unterstützungsangebote nutzen. Im Rahmen der Initiative **Nachhaltigkeitspioniere** (siehe Kapitel 6) können sie sich dabei mit anderen Unternehmen austauschen und vernetzen – und ihre Aktivitäten sichtbar machen. Auf dieser Basis können sie **Transformationspläne** für ihre Organisation erstellen.

Von der Transformationsmatrix zum Transformationsplan





Umsetzung und Weiter- entwicklung

6 Umsetzung und Weiterentwicklung

Die wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen für die Transformation der Region verändern sich kontinuierlich. Vor diesem Hintergrund braucht es eine Governance-Struktur für die Umsetzung und Weiterentwicklung des Masterplans. Dabei spielen die Aktivierung von Unternehmen und Organisationen sowie die Kommunikation von Ergebnissen, Erfolgsgeschichten und Unterstützungsangeboten eine entscheidende Rolle. Die Umsetzung soll in drei Phasen erfolgen.

Struktur und Aufgaben

Für die Umsetzung des Masterplans ist ein breiter Schulterschluss von Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung erforderlich. Die Koordination, Weiterentwicklung, Evaluation und Kommunikation erfolgt durch die OWL GmbH.

- **Projektbüro:** Das Projektbüro bei der OstWestfalenLippe GmbH ist verantwortlich für das Projektmanagement und die Koordination der Aktivitäten, die Organisation und Ergebnissicherung, die Ermittlung regionaler Daten und Projekte, die Netzwerkarbeit und die Kommunikation der Ergebnisse und Erfahrungen in der Region und darüber hinaus.
- **Koordination Transformationsfelder:** Zur Weiterentwicklung der Handlungsempfehlungen braucht es eine Bündelung der Akteure in den Transformationsfeldern. Dafür nutzen wir bestehende Strukturen wie Cirquality OWL und das Netzwerk Biobasierte Werkstoffe (Circular Economy und Bioökonomie), die Arbeitsgruppe Vernetzte Mobilität OWL und den runden Tisch Qualifizierung (Kompetenzentwicklung). Für das Transformationsfeld Energie wird im Rahmen eines runden Tisches gemeinsam mit den Akteuren eine Lösung entwickelt. In den o.g. Arbeitsgruppen arbeiten

Expert:innen aus Hochschulen, Wirtschaftsförderungseinrichtungen, Kammern, Netzwerken, Unternehmen und Bildungseinrichtungen zusammen. Sie bewerten die Potenziale neuer Technologien und Forschungsergebnisse, ermitteln Bedarfe und tauschen Erfahrungen aus. Auf dieser Grundlage entwickeln sie neue Anwendungen, Angebote und Projekte.

- **Wissenschaftliche Begleitung:** Ein Beirat mit Wissenschaftler:innen unterschiedlicher Fachrichtungen sichert die Qualität der Umsetzung und Weiterentwicklung der Strategie. Zu den Aufgaben gehören die Ermittlung und Bewertung von Daten und Indikatoren, die Evaluation anhand des Reifegradmodells und die fachliche Bewertung neuer Projektideen.
- **Beirat Nachhaltigkeit, Digitalisierung und Mobilität:** Der Beirat ist verantwortlich für die strategische Steuerung und Weiterentwicklung des Masterplans, bewertet die Ergebnisse aus den Arbeitsgruppen und die Evaluation und beschließt neue Projekte zur Umsetzung des Masterplans.

Unterstützung und Aktivierung

Um Unternehmen, wirtschaftsnahe Organisationen, Bildungseinrichtungen und Verwaltungen für die Transformation zu aktivieren und bei der Umsetzung zu unterstützen, werden folgende Maßnahmen im Rahmen des Projekts Green.OWL umgesetzt:

- **Der Kompetenzatlas Green.OWL** gibt einen Überblick über Unterstützungsangebote für Unternehmen. www.green.owl.eu/kompetenzatlas
- **Das Unternehmensmodell Green.KMU** zeigt insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen auf, wie sie die Transformation ihres Betriebs gestalten können. Dazu werden in sieben Transformationsfeldern Handlungsempfehlungen, Angebote und Tools an die Hand gegeben.
- **Die Green.OWL-Qualifizierungsprogramme** richten sich an Expert:innen in Unternehmen, wirtschaftsnahen Organisationen, Kreisen und Kommunen sowie Lehrer:innen, Ausbilder:innen und Studierende. Ziel ist es, sie als Multiplikatoren und Treiber:innen für die Transformation in ihren Organisationen zu qualifizieren.

- Durch die **Kommunikationskampagne Green.OWL** werden Erfolgsgeschichten, Projektergebnisse und Angebote gemeinsam mit den Partnern kontinuierlich in die Breite getragen. Dazu dienen Veranstaltungen, ein Newsletter, Social Media und die Webseite www.green-owl.eu. Wichtige Veranstaltungsformate sind das OWL Forum für Technologie und Innovation solutions, das Green.OWL Barcamp und der Green.OWL Summit.
- **Das Green.OWL Infoportal** macht Unternehmen die umfangreichen Daten, Ergebnisse, Empfehlungen und Angebote zur Transformation aus OWL verfügbar. Dazu wird ein KI-Portal aufgebaut. Durch intelligente Algorithmen und eine umfangreiche Datenbank sollen die Nutzer:innen die passgenauen Informationen, Tools und Angebote erhalten, um individuelle Transformationspläne für ihren Betrieb zu erstellen.
- Mit der **Aktivierungskampagne Nachhaltigkeitspioniere OWL** werden Unternehmen, Bildungseinrichtungen, Kommunen, Verkehrsbetriebe, wirtschaftsnahe Organisationen und gesellschaftliche Gruppierungen mobilisiert, sich mit eigenen Umsetzungsprogrammen am Masterplan zu beteiligen und sich als Vorreiter für die Nachhaltigkeitstransformation zu engagieren. Dadurch soll eine breite Bewegung erzeugt werden, die durch gute Beispiele und eine imagefördernde Außenwirkung immer mehr Stakeholder zum Mitmachen aktiviert.

Phasen der Umsetzung

Die Entwicklung und Umsetzung der Strategie erfolgen in drei Phasen:

1

Phase 1:

Aufbruch (Januar – Dezember 2026)

Aufbau Umsetzungsstruktur, Erhebung der Datengrundlagen und Evaluationskonzept; Umsetzung von Unterstützungsangeboten und Kommunikationsaktivitäten; Entwicklung von Leitprojekten; Aktivierung von Unternehmen und Organisationen; Konkretisierung von Transformationsplänen

2

Phase 2:

Intensivierung (Januar – August 2027)

Evaluation der Ergebnisse aus Phase 1; Überarbeitung und Anpassung des Masterplans sowie der Strukturen und Prozesse; Start Leitprojekte und Entwicklung neuer Leitprojekte; Erarbeitung von Handlungsempfehlungen für andere Regionen; Konzept Verstetigung

3

Phase 3:

Verstetigung (September 2027)

Etablierung des Masterplans als strategisches Steuerungsinstrument für die Region OWL

Jetzt Mitmachen!

Mit dem Masterplan Green.OWL ist der Rahmen gesetzt. Jetzt gilt es gemeinsam ins Handeln zu kommen. Nutzen Sie die Chance, die Nachhaltigkeits-
transformation aktiv mitzugestalten. Im eigenen Unternehmen, in Ihrer Orga-
nisation, in Ihrer Kommunen oder in Ihrem Netzwerk. Jede Maßnahme leistet
einen Beitrag – zusammen kann daraus eine regionale Bewegung werden.

Kommen Sie auf uns zu, wenn Sie sich Unterstützung suchen oder ein kon-
kretes Transformationsprojekt auf den Weg bringen möchten. Nutzen Sie die
Qualifizierungsangebote von Green.OWL, um Persönlichkeiten in Ihren Orga-
nisationen als Treiber für die Transformation zu qualifizieren. Arbeiten Sie in
unseren Leitprojekten und Netzwerken mit. Bringen Sie Ihre Ideen ein, star-
ten Sie Pilotprojekte, lernen Sie von anderen und teilen Sie Ihre Erfahrungen
ebenso wie Ihre Herausforderungen. Werden Sie Nachhaltigkeitspionier und
zeigen, wie Transformation konkret und wirksam gestaltet werden kann. Als
Ansprechpartner:innen steht Ihnen das Projektteam jederzeit zur Verfügung.
OWL hat die Stärke, die Innovationskraft und den Zusammenhalt, um diese
Transformation zu meistern. **Machen Sie mit. Gestalten wir die Zukunft unse-
rer Region aktiv, nachhaltig und gemeinsam.**

Kontakt:

Wolfgang Marquardt
Geschäftsführer
w.marquardt@owl.gmbh

Katharina Neubert
Projektleiterin
k.neubert@owl.gmbh

Projektpartner

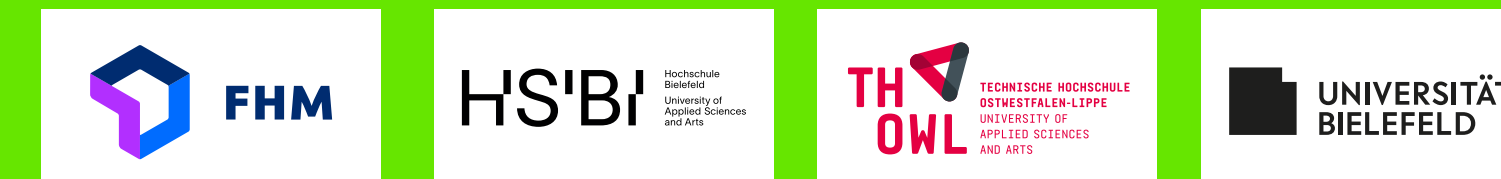


Unsere Partner

Wirtschaftsförderungen



Hochschulen



Kammern



Netzwerke



Initiativen und Experten



Gefördert durch



Impressum

Herausgeber:
OstWestfalenLippe GmbH
Wilhelmstraße 1b
33602 Bielefeld

Verantwortlich: Wolfgang Marquardt
Projektleitung: Wolfgang Marquardt, Katharina Neubert
Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. René Fahr (Universität Paderborn)
Beratung: Prof. Dr. Natalie Bartholomäus (Hochschule Bielefeld),
Dr. Arno Kühn (Fraunhofer IEM/ it's OWL), Dr. Christoph Scheuren
(scheurenforst)

April 2026



OstWestfalenLippe
Gesellschaft zur Förderung der Region mbH