

**SMARTER KREIS
BORKEN:
GEMEINSAM.
GRENZENLOS.
DIGITAL.**

**SMART REGION
KONZEPT
FÜR DEN KREIS
BORKEN**



GEMEINSCHAFTSPROJEKT DES KREISES BORKEN MIT DEN KREISANGEHÖRIGEN STÄDTEN UND GEMEINDEN



VORWORT

DR. KAI ZWICKER

SMART REGION KONZEPT
KREIS BORKEN



Gemeinsam.Grenzenlos.Digital. – das bedeutet für uns als Region, neue Potenziale der Digitalisierung im Westmünsterland zu heben, um die heimische Wirtschaft zu stärken und auch ganz allgemein das Leben unserer Bürgerinnen und Bürger einfacher und ein Stück besser zu machen. Die rasante technologische Entwicklung der letzten Jahre und Monate hat gezeigt, was bereits heute alles möglich ist und was wir für die Zukunft erwarten können.

Vor diesem Hintergrund möchten wir als digitale Vorreiterregion mithilfe konkreter Projekte smarte Anwendungen, da wo sie sinnvoll sind oder sein werden, ausrollen, um Digitalisierung so für viele nutzbar zu machen. Denn durch den richtigen Einsatz digitaler Technologien werden nicht nur Prozesse effizienter gestaltet, sondern auch Menschen zusammengebracht. Dazu haben wir im Kreis Borken das „Smart Region Konzept“ angestoßen. Zunächst wurde dabei die hiesige Ausgangssituation analysiert. Daraus wurden dann konkrete Bedarfe abgeleitet, die wiederum in einem Handlungsleitfaden zusammengefasst worden sind.

In den Kommunen unseres Kreises gab es bereits Ansätze, um Digitalisierung im öffentlichen Leben voranzutreiben. Die 17 Städte und Gemeinden haben sich erfreulicherweise dafür ausgesprochen, diesen Weg gemeinsam weiterzugehen. Im Verbund aller Kommunen, des Kreises, der Wirtschaftsförderung für den Kreis Borken und weiteren Partnern möchten wir auch auf diese Weise die interkommunale Zusammenarbeit stärken, von dem Austausch profitieren, Synergien nutzen und zusammen neue Chancen ergreifen. In den letzten Jahren haben wir u. a. durch den stetigen Ausbau des Breitband- und des LoRaWAN-Netzes eine sehr gute technische Infrastruktur geschaffen, um dar-

aufbauend nun weitere digitale Anwendungen umsetzen zu können. Außerdem können wir auf die Tatkraft einer sehr starken Wirtschaft in unserer Region setzen, die bereits vielfältige Lösungen für die Digitalisierung des öffentlichen Bereichs entwickelt.

Um die Projekte des Konzeptes umzusetzen, braucht es Offenheit und den Willen zur Veränderung – sowohl bei denjenigen, die es als Projektbeteiligte umsetzen, als auch bei den Bürgerinnen und Bürgern, die in den kommenden Jahren von den Möglichkeiten der digitalen Welt profitieren können. Klar ist: Wir müssen uns zukunftsfest aufstellen, um für die aktuellen und künftigen Herausforderungen gewappnet zu sein. Das vorliegende Konzept wird dazu einen wichtigen Beitrag leisten.

Dr. Kai Zwicker,
Landrat des Kreises Borken



VORWORT

DR. DANIEL
SCHULTEWOLTER

SMART REGION KONZEPT
KREIS BORKEN

Das Smart Region Konzept und die daraus resultierende Umsetzung smarter Projekte bringt die Region digital nach vorn. Eines der gewünschten und erreichten Ziele der Konzepterarbeitung ist die stärkere interkommunale Zusammenarbeit in Bezug auf Smart City Themen. Die Anfänge einzelner Kommunen und erste Treffen zum Austausch über genau diese Themengebiete liegen schon ein paar Jahre zurück. Mit diesem Konzept haben die Kommunen gemeinsam mit dem Kreis bewiesen, dass der gemeinsame Weg allen Kommunen und damit der Region guttut.

Jetzt möchten wir smarte Projekte, die auf den digitalen Technologien und Entwicklungen aufbauen und den Menschen in den Mittelpunkt stellen, umsetzen. Dabei können wir neben der guten Infrastruktur, die wir hier haben, auf sehr viele engagierte Partner zählen. Neben den kreisangehörigen Kommunen zählen Unternehmensverbände wie der AIW, der kommunale IT-Dienstleister KAAW, Stadtwerke sowie Kammern, Verbände und viele mehr zu den Unterstützern des Smart Region Gedankens.

Mit fachlicher Begleitung ist es uns gelungen seit dem Start der Konzeptentwicklung im August 2022 die oben genannten Projektpartner, Fachleute aus den Kommunen und die Bürgerinnen und Bürger einzubinden und für Smart Region zu motivieren. Es sind Ideen entwickelt und Erfahrungen zu bisher entstandenen Projekten geteilt worden, die nur durch den Austausch der sehr heterogenen Gruppen entstanden sind. Während der Erarbeitung haben wir uns sowohl für Präsenztermine als auch für virtuelle Formate entschieden, um einerseits der Vernetzung und der Kreativität freien Lauf zu lassen und auf der anderen Seite den Aufwand für die an der Mitarbeit beteiligten Personen – ins-

besondere in Anbetracht der kommunalen Herausforderungen – gering zu halten. Allen Akteurinnen und Akteuren, die sich im Erarbeitungsprozess des vorliegenden Konzepts eingebracht haben, gilt mein ausdrücklicher Dank.

Nach der Analyse der Ausgangssituation und der Visionsentwicklung haben sich sechs Handlungsfelder herauskristallisiert, in denen wir von jetzt an aktiv die Digitalisierung verstärkt einsetzen möchten: Mobilität, Umwelt & Klima, Energie, Gesellschaft & Zusammenleben, Freizeit, Kultur & Tourismus sowie Wirtschaft & Arbeit. Wir müssen nicht in jedem Projekt bei null anfangen, sondern setzen auf eine gesunde Mixtur aus komplett neuartigen Pilotprojekten und vorhandenen Projektansätzen, die nun in weiteren Kommunen umgesetzt werden können. Wir möchten Innovationen schaffen und wenn möglich vereinheitlichen und gegebenenfalls auf bewährte Lösungen setzen, um Doppelstrukturen zu vermeiden. In den Gesprächen hat sich gezeigt, dass wir bereit sind für Veränderungen, die uns auch wirklich einen Mehrwert bringen. Somit wissen wir nun in welche Richtung wir gemeinsam gehen möchten und freuen uns, dass schon jetzt erste Projekte eingefädelt sind. Außerdem freuen wir uns darauf, die heutigen und zukünftigen Chancen der Digitalisierung zu nutzen.

Dr. Daniel Schultewolter,
Geschäftsführer der Wirtschaftsförderungsgesellschaft
für den Kreis Borken

ZUSAMMENFASSUNG

Mit dem vorliegenden Smart Region Konzept gehen wir im Kreis Borken gemeinsam den bereits begonnen Weg zu einer digitalen Vorreiterregion konsequent weiter. Es bildet einen Handlungsrahmen, um die Chancen der Digitalisierung proaktiv und gemeinwohlorientiert für die kommunale wie auch die Kreisentwicklung zu nutzen.

Im ersten Kapitel werden der Hintergrund des Smart Region Konzeptes, das Verständnis und die Einordnung der Thematik, die Verknüpfung mit dem Kompass 2035 sowie der partizipative Prozess der Konzeptentwicklung dargestellt, an dem alle 17 kreisangehörigen Kommunen, die WFG, die Kreisverwaltung, und viele weitere engagierte Akteurinnen und Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Zivilgesellschaft und Bürgerschaft unseres Kreises beteiligt waren.

Die darauffolgende Ausgangslage (Kapitel 2) umfasst die Ergebnisse der Bestandsanalyse unter Einbezug der relevanten Strategien und Fachkonzepte des Kreises und seiner Kommunen. Sie wird komplementiert durch eine Digitale Potenzialanalyse für die sechs Handlungsfelder und einer zusammenfassenden Bewertung der Ausgangslage. Dank der ausgeprägten Kooperationskultur und der Machermentalität der Menschen in unserem Kreis sind wir bereits auf einem guten Weg zu einer smarten Region. Mit dem Smart Region Konzept wollen wir die identifizierten Chancen für unseren Kreis und seine Kommunen proaktiv nutzen, bestehende und neue innovative Lösungen pilotieren und diese auf alle interessierten Kommunen im Kreis bedarfsorientiert ausweiten.

Das Kapitel 3 beschreibt das Leitbild und fünf Leitlinien für die Entwicklung zum smarten Kreis Borken. Es geht darum, die digitale Infrastruktur, Vernetzung und interkommunale Zusammenarbeit, Standards, Übertragbarkeit und gemeinsames Lernen, Lebensqualität und Teilhabe, Wirtschaftsstärke und Innovationskraft sowie Nachhaltigkeit zu fokussieren.

Schwerpunktthemen und Maßnahmen werden in Kapitel 4 dargelegt. Die gemeinsam definierten sechs prioritären Handlungsfelder Mobilität, Umwelt & Klima, Energie, Gesellschaft & Zusammenleben, Freizeit, Kultur & Tourismus sowie Wirtschaft & Arbeit wurden in Präsenz-Workshops konkretisiert, innovative Projektideen entwickelt, bewertet und Projektsteckbriefe erstellt.

Das Fundament für die digitale Kreisentwicklung bilden die drei Querschnittsthemen der digitalen Infrastruktur, der intelligenten Datensteuerung sowie des Kompetenzauf- und -ausbaus, die sich auf alle sechs Handlungsfelder beziehen. Jedes der sechs Handlungsfelder ist in drei Teilthemen unterteilt. Für diese Teilthemen wurden in den Handlungsfeld-Workshops jeweils Maßnahmen erarbeitet, die die in der Bestandsaufnahme ermittelten Maßnahmen ergänzen.

Aus den insgesamt 120 Ideen und Projekten wurden die 53 relevantesten Projekte mit Potenzial ausgewählt. Unter Einbeziehung von Vertreterinnen und Vertretern aller 17 kreisangehörigen Kommunen, der Kreisverwaltung, der WFG sowie des AIW und des Zweckverbandes KAAW durchliefen diese 53 Projektideen ein kreisweites Bewertungsverfahren, aus dem final 31 Projekte für das Smart Region Konzept ausgewählt wurden. Diese wurden in 19 mittel- bis langfristig für eine Umsetzung vorgesehene Projekte und 12 kurzfristig umsetzbare Quick-Win-Projekte unterteilt.

Die Projekte zahlen auf die kreisentwicklungspolitischen langfristigen Zielsetzungen ein, die im Kompass 2035 des Kreises Borken festgeschrieben wurden. Zur Visualisierung der Zusammenhänge wurden die Vision und Leitlinien, die Handlungsfelder und deren Projekte sowie die Querschnittsthemen in einem Smart Region Steuerrad für den Kreis Borken dargestellt.

Im fünften Kapitel wurden die für die Umsetzung der Projektideen notwendigen Organisationsstrukturen entworfen, das Vorgehen für das Monitoring der Konzeptumsetzung beschrieben und Finanzierungswege für die Smart Region Projekte aufgezeigt. Auf Kreisebene werden die Projekte durch die bei der WFG angesiedelte Smart Region Koordinierungsstelle gebündelt.

IMPRESSUM

HERAUSGEBERIN

WFG für den Kreis Borken mbH
Erhardstraße 11
48683 Ahaus
Vertreten durch Dr. Daniel Schultewolter
www.wfg-borken.de

EXTERNE BEGLEITUNG

bee smart city GmbH
Ansprechpartner: Thomas Müller
www.beesmart.city

Detecon International GmbH
Ansprechpartner: Jürgen Richter
www.detecon.com

GESTALTUNG

A&O Kommunikationsagentur GmbH

BILDNACHWEISE

Siehe Seite 63

STAND

August 2023

© 2023 WFG für den Kreis Borken mbH /
im Auftrag des Kreises Borken

INHALT

Akteurinnen und Akteure im Gemeinschaftsprojekt	2
Vorwort, Dr. Kai Zwicker	3
Vorwort, Dr. Daniel Schultewolter	4
Zusammenfassung	5
Impressum	6
Inhalt	7
1 Einleitung	8
2 Ausgangslage des Kreises Borken	14
3 Leitbild des smarten Kreises Borken	20
4 Schwerpunktthemen und Maßnahmen für den smarten Kreis Borken	24
Handlungsfeld Mobilität	28
Handlungsfeld Umwelt & Klima	32
Handlungsfeld Energie	36
Handlungsfeld Gesellschaft & Zusammenleben	40
Handlungsfeld Freizeit, Kultur & Tourismus	44
Handlungsfeld Wirtschaft & Arbeit	48
5 Umsetzungskonzept	52
6 Anhang	58

1 EINLEITUNG

1.1 HINTERGRUND DES SMART REGION KONZEPTS

Die Digitalisierung durchdringt alle Lebens- und Arbeitsbereiche der Bürgerinnen und Bürger im Kreis Borken und bietet auch für die kommunale Daseinsvorsorge sowie für die wirtschaftliche und nachhaltige Entwicklung große Chancen. Vor diesem Hintergrund befassen wir uns als kreisangehörige Kommunen und als Kreis Borken bereits seit mehreren Jahren mit dem Thema „Smart City“.

Im Jahr 2020 verständigten wir uns als Kreis, Kommunen und Wirtschaftsförderungsgesellschaft für den Kreis Borken (WFG) auf ein gemeinsames regionales Vorgehen im Thema Smart City und beschlossen die Einrichtung einer Smart City Koordinierungsstelle bei der WFG. Im April 2021 nahm die Koordinierungsstelle ihre Arbeit auf. Mit drei Workshops im Rahmen des Programms „Digitale Modellregionen NRW“ wurde folgend bereits eine erste gemeinsame Grundlage für die Smart City Ausrichtung der Region gelegt. Im Frühjahr 2021 bewarben wir uns als Kreis zudem in der dritten Staffel des Förderaufrufs „Modellprojekte Smart Cities“ (MPSC) des Bundes um Mittel zur Erarbeitung und Umsetzung einer regionalen Smart City Strategie mit dem Schwerpunktthema smarterer Mobilität.

Auch wenn unser Antrag nicht zur Förderung ausgewählt wurde, so bildete er dennoch den Grundstein für die

im Jahr 2022 getroffene Entscheidung, auch ohne Fördermittel ein Smart Region Konzept für unseren Kreis Borken zu erarbeiten.

Unser Smart Region Konzept baut auf den Zielen und Routen der Kreisentwicklungsstrategie „Kompass 2035“ (Kreis Borken 2023b) und weiteren bestehenden Fachkonzepten unseres Kreises – vor allem dem Klimaschutzkonzept 3.0 (Kreis Borken 2023a) und dem Mobilitätskonzept (Kreis Borken 2022) – auf. Hierdurch soll die Erreichung der übergeordneten Ziele der Kreisentwicklung effektiv durch den Einsatz intelligenter, digitaler und technologischer Lösungen in einem ganzheitlichen Ansatz unterstützt, und so die Resilienz und Zukunftsfähigkeit unseres Kreises gefestigt werden.

1.2 SMART REGION VERSTÄNDNIS UND EINORDNUNG

Der Begriff Smart City lässt sich nicht nur für Städte, sondern auch für Kreise oder Regionen anwenden. In der Praxis hat sich daher der Begriff der „Smart Region“ etabliert, wenn es um die Verknüpfung von Digitalisierung und Kreis- oder Regionalentwicklung geht. Daher wird im Folgenden vom Smart Region Konzept und der Smart Region Kreis Borken bzw. dem smarten Kreis Borken gesprochen.

Der Begriff „Smart Region“ bzw. „Smart and Sustainable Region“ („intelligente und nachhaltige Region“) kann dabei wie folgt definiert werden (in Anlehnung an ITU 2014):

„Eine intelligente, nachhaltige Region ist eine innovative Region, die Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) und andere Mittel einsetzt, um die Lebensqualität, die Effizienz des Betriebs kommunaler Infrastrukturen und Dienstleistungen sowie die Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern und dabei gleichzeitig sicherzustellen, dass sie den Bedürfnissen heutiger und zukünftiger Generationen in Bezug auf wirtschaftliche, soziale, ökologische und kulturelle Aspekte gerecht wird.“

Auch die Smart City Charta des Bundes (BBSR 2021) stellt für eine zukunftsorientierte und verantwortungsvolle Stadt- und Kreisentwicklung die Verknüpfung von Digitalisierung und Nachhaltigkeit für das Allgemeinwohl und die Bewältigung der kommunalen Herausforderungen heraus:

„Smart Cities sind nachhaltiger und integrierter Stadtentwicklung verpflichtet. Die digitale Transformation bietet Städten, Kreisen und Gemeinden Chancen auf dem Weg der nachhaltigen Entwicklung und zielt auf die ressourcenschonende, bedarfsgerechte Lösung der zentralen Herausforderungen der Stadtentwicklung ab.“

1.3 VERKNÜPFUNG MIT DER KREISENTWICKLUNGS- STRATEGIE „KOMPASS 2035“

Der „Kompass 2035“ als Entwicklungsstrategie für unseren Kreis Borken greift die Digitalisierung im Sinne eines ganzheitlichen und integrierten Ansatzes als bedeutendes Querschnittsthema der zukunftsorientierten Kreisentwicklung auf. Das vorliegende Smart Region Konzept sowie das Konzept zur digitalen Transformation der Kreisverwaltung beschreiben dabei operativ die Routen der digitalen Transformation.

Das Konzept soll die Chancen der Digitalisierung für unseren Kreis frühzeitig nutzbar machen und in diesem Prozess eine gute Vernetzung der Kommunen im Kreis unterstützen. Dies wird im Kompass 2035 mit einzelnen Routen innerhalb der sechs Oberziele untermauert. Ein hochwertiges und stetig wachsendes digitales Angebot für die Daseinsvorsorge lässt sich auf regionaler Ebene nur gemeinsam erreichen.

Die sechs langfristigen Ziele des Kompass 2035, denen jeweils eigene Routen zur Digitalisierung zugewiesen wurden, finden sich auch in den sechs Handlungsfeldern des Smart Region Konzeptes wieder:

Das Ziel einer starken Wirtschaft findet sich sowohl in der Vision als auch im Handlungsfeld „Wirtschaft & Arbeit“ unseres Smart Region Konzeptes wieder. Aufbauend auf einer leistungsfähigen digitalen Infrastruktur soll mit smarten Lösungen der Wirtschaftsstandort weiter gestärkt und die Fachkräftesicherung unterstützt werden.

Die Ziele für eine intakte Umwelt und effektiven Klimaschutz werden in unserem Smart Region Konzept sowohl durch die Betonung der Nachhaltigkeit als auch durch die Handlungsfelder „Umwelt & Klima“ sowie „Energie“ adressiert. Dabei liegt der Fokus auf einem effektiven Monitoring von umwelt- und klimaschutzrelevanten Daten, der Sensibilisierung der Bevölkerung (u. a. Umweltbildung) und der Ressourcenschonung (Energie- und Ressourceneffizienz).

Eine zukunftsfähige Mobilität ist bedeutsam für eine moderne, in Teilen ländlich geprägte Region. Daher werden die damit einhergehenden Ziele in den Teilthemen des Handlungsfelds „Mobilität“ unseres Smart Region Konzepts in Abstimmung mit maßgeblichen Akteurinnen und Akteuren unterstützt. Hierbei steht einerseits der Ausbau bedarfsgerechter, flexibler und nachhaltiger Mobilitätsoptionen sowie die Vereinfachung der Nutzung dieser im Fokus.

Die Handlungsfelder „Freizeit, Kultur & Tourismus“ sowie „Gesellschaft & Zusammenleben“ zahlen auf die Ziele des Kompasses zur Schaffung einer hohen Lebensqualität, einer aktiven Kinder-, Jugend- und Familienfreundlichkeit und einer vielfältigen Bildung ein. Im Zentrum stehen dabei im Smart Region Konzept digitale bzw. digital unterstützte Lösungen für die Stärkung von Ortszentren, im Bereich der Gesundheitsvorsorge und -versorgung, für die Aus- und Weiterbildung, die Stärkung des gesellschaftlichen Engagements (Ehrenamt und Beteiligung) sowie die Unterstützung von Freizeitmöglichkeiten, des Tourismus und der kulturellen Kooperation.

Unser Smart Region Konzept unterstützt somit mittel- und langfristig die Erreichung der Ziele des Kompass 2035 durch bedarfsgerechte Nutzung von Digitalisierungspotenzialen und operationalisiert diese in Form gemeinsam erarbeiteter und priorisierter Maßnahmen. Die kreisentwicklungspolitischen Zielbezüge werden in Kapitel 4.2 handlungsfeldspezifisch konkretisiert.

Auf übergeordneter Ebene zahlt die Umsetzung unseres Smart Region Konzeptes auf die Erfüllung des Nachhaltigkeitsziels 11 „Nachhaltige Städte und Gemeinden“ ein, an dem sich die Kreisentwicklung neben den weiteren Zielen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, kurz: SDGs) orientiert (vgl. Kreis Borken 2023b; United Nations 2015a, 2015b).

1.4 PROJEKTORGANISATION UND VORGEHEN

Das vorliegende Smart Region Konzept haben wir in einem partizipativen Prozess gemeinsam mit allen relevanten Akteursgruppen innerhalb des Kreises erarbeitet. Teil des Prozesses waren die 17 kreisangehörigen Kommunen, die Kreisverwaltung, die WFG als Koordinierungsakteurin, kommunale Unternehmen, Kammern und Verbände, zivilgesellschaftliche Organisationen sowie die Politik. Zudem wurden die Bürgerinnen und Bürger über eine Online-Beteiligung in den Prozess eingebunden (siehe Abbildung 1).

Projektorganisation und beteiligte Akteursgruppen

Die Steuerung des Erarbeitungsprozesses oblag einem Smart Region Organisationsteam, welches von uns koordiniert und gemeinsam mit der Kreisverwaltung, der bee smart city GmbH und der Detecon International GmbH gebildet wurde. Hier haben wir in monatlichen Regelterminen und bilateralen Abstimmungen die einzelnen Prozessschritte,



SMART REGION KONZEPT FÜR DEN KREIS BORKEN



Abbildung 1: Organisation der Smart Region Konzeptentwicklung

Methoden und Vorgehensweisen abgestimmt, vorbereitet und durchgeführt.

Für die fachliche Steuerung wurde ein Smart Region Lenkungsausschuss gebildet, der sich aus unseren Vertreterinnen und Vertretern, der kreisangehörigen Kommunen sowie des Zweckverbands Kommunale ADV-Anwendergemeinschaft West (KAAW) zusammensetzte. Der Lenkungsausschuss übte seine Steuerungsfunktion durch die Prüfung von Vorgehensweisen und die kritische Betrachtung und Schärfung von inhaltlichen Erarbeitungsergebnissen aus. Bei der Abnahme von Meilensteinen der Konzepterarbeitung gab er zudem eine Empfehlung an die Smart Region Arbeitsgruppe ab. Der Lenkungsausschuss tagte im Erarbeitungsprozess vier Mal.

Die Smart Region Arbeitsgruppe stellte das zentrale inhaltliche Abstimmungsgremium im Erarbeitungsprozess des Smart Region Konzepts dar. In der Arbeitsgruppe waren mit uns alle kreisangehörigen Kommunen, die Kreisverwaltung sowie der Unternehmerverband AIW, der Zweckverband KAAW sowie die IHK Nord-Westfalen vertreten. Gemeinsam haben wir in insgesamt vier Präsenz-Workshops und Online-

Arbeitsgruppentreffen zentrale Inhalte des Smart Region Konzepts erarbeitet. Diese wurden von der Arbeitsgruppe diskutiert und abgenommen.

Für die Vertiefung der Ausgangslage, der Ziele und möglicher Maßnahmen in den sechs Handlungsfeldern unseres Smart Region Konzepts konnten wir diverse Stakeholder aus Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft zielgerichtet als Fachexpertinnen und -experten einbinden. Ergänzend erfolgte eine Online-Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern, um ausgewählte konzeptrelevante Fragestellungen zu spiegeln und Maßnahmenideen aus der Bevölkerung aufzunehmen.

Die politische Steuerung oblag der Bürgermeisterkonferenz, dem Ausschuss für Wirtschaft, Kreisentwicklung und Digitalisierung sowie dem Kreistag. Diese drei Gremien wurden von uns im Erarbeitungsprozess über Vorlagen und Sachstandsberichte informiert, die zum Abschluss des Erarbeitungsprozesses in der Beschlussfassung über das Konzept mündete.

Vorgehen der Erarbeitung des Smart Region Konzepts

Die Erarbeitung des Smart Region Konzepts für den Kreis Borken erfolgte (inkl. Beschlussfassung) im Zeitraum von August 2022 bis Dezember 2023 in fünf Prozessschritten (siehe Abbildung 2).

In einem ersten Schritt haben wir eine umfangreiche Dokumenten- und Projektbestandsaufnahme zur Erfassung des Status Quo unseres Kreises Borken veranlasst. Die Analyse bestehender Strategien und Fachkonzepte sowie von relevanten bestehenden Smart Region Projekten und Ideen bildete gemeinsam mit einer Einschätzung der Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken das Fundament für eine Bewertung des Kreises auf dem Weg zur smarten Region (siehe Kapitel 2).

Die Bestandsaufnahme bildete für uns die Grundlage für die Erarbeitung des strategischen Handlungsrahmens für unseren smarten Kreis Borken, der in einem zweiten Schritt gemeinsam mit der Smart Region Arbeitsgruppe und dem

Lenkungsausschuss erarbeitet wurde. Der Handlungsrahmen umfasst die Vision für unseren smarten Kreis Borken und die Konkretisierung dieser in Form von fünf Leitlinien (siehe Kapitel 3).

In einem dritten Erarbeitungsschritt erfolgte auf Basis der im Rahmen der Bestandsaufnahme identifizierten Bedarfe und Potenziale des Kreises die Priorisierung und Festlegung der Handlungsfelder unseres Smart Region Konzepts durch die Smart Region Arbeitsgruppe. Die sechs ausgewählten Handlungsfelder wurden von uns in Fachworkshops mit Expertinnen und Experten aus dem Stakeholderkreis vertiefend behandelt und geschärft.

Gemeinsam wurden für jedes Handlungsfeld Schwerpunktthemen und Zielbilder definiert sowie Projektideen entwickelt. Innerhalb dieser Workshops konnten wir die Vernetzung der Kommunen und der Akteurinnen und Akteure untereinander weiter stärken. Über eine Online-Bürgerbeteiligung konnten auch die Bürgerinnen und Bürger des



In Handlungsfeld-Workshops wurden Projektideen mit Fachexpertinnen und -experten erarbeitet.



Abbildung 2: Vorgehen der Erarbeitung des Smart Region Konzepts

Kreises ihre Ideen für unser Smart Region Konzept einbringen und die Themenschwerpunkte bewerten.

Im weiteren Prozess wurden die gesammelten Projektideen konsolidiert und in einem partizipativen Verfahren anhand festgelegter Kriterien von allen kreisangehörigen Kommunen, der Kreisverwaltung, der WFG, dem AIW und der KAAW bewertet. Auf Basis der Bewertung konnten wir das Maßnahmenportfolio für unser Smart Region Konzept festlegen und einen Themenspeicher für die aktuell nicht priorisierten Maßnahmen bilden (siehe Kapitel 4.2).

Im vierten und inhaltlich letzten Erarbeitungsschritt haben wir gemeinsam das Umsetzungskonzept für den Weg zur smarten Region erstellt. Es beschreibt unsere Arbeits- und Organisationsstrukturen für die gemeinsame operative Um-

IN FÜNF PROZESSSCHITTEN WURDE DAS SMART REGION KONZEPT FÜR DEN KREIS BORKEN ERARBEITET.

setzung des Smart Region Konzepts, das Monitoring und die Evaluation des Umsetzungsfortschritts (Kapitel 5).

Abschließend erfolgte die Verschriftlichung und Gestaltung unseres Konzeptdokuments, welches im zweiten Halbjahr 2023 in den politischen Gremien beraten und beschlossen wurde.

2 AUSGANGSLAGE DES KREISES BORKEN



Unser Kreis Borken im Westmünsterland erstreckt sich über 1.420 km² Fläche und grenzt im Westen an die Niederlande. Die Gesamtbevölkerung von rund 380.000 Menschen in unserem Kreis verteilt sich auf die 17 kreisangehörigen Kommunen. Mit einer Bevölkerungsdichte von 266 Einwohnern je km² ist unser Kreis mit einem großen Anteil an Landschafts- und Naturschutzgebieten zwischen den Ortschaften ländlich geprägt.

Wirtschaftlich entwickelt sich unser Kreis auf Basis einer diversifizierten mittelständischen Unternehmensstruktur und als Standort einiger Weltmarktführer (Hidden Champions) sowie einer starken Digitalwirtschaft sehr dynamisch, was sich in einer hohen Wirtschaftskraft und einer vergleichsweise entspannten Arbeitsmarktsituation mit einer niedrigen durchschnittlichen Arbeitslosenquote von 3,5 % im Jahr 2022 (Agentur für Arbeit 2022) widerspiegelt.

Die Kreisentwicklung unterliegt jedoch sich ständig verändernden Rahmenbedingungen. Megatrends wie die Digitalisierung, die Energiewende und der Klimawandel beeinflussen alle Bereiche des öffentlichen Lebens. Intelligente, digitale und technologische Lösungen bieten vielfältige Chancen, um den daraus entstandenen Herausforderungen zu begegnen. Wo unser Kreis auf diesem Weg steht und welche Anknüpfungspunkte sich für den Weg zur smarten Region ergeben, wird nachfolgend ausgeführt und bewertet.



Abbildung 3: SWOT-Profil des Kreises Borken im Smart Region Kontext

STÄRKEN	SCHWÄCHEN
<ul style="list-style-type: none"> • Starker mittelständisch geprägter Wirtschaftsstandort • Digitale Infrastruktur (Breitband, LoRaWAN) • Gutes Bildungssystem • Gesellschaftliches Engagement und Zusammenhalt • Heimatverbundenheit und Machermentalität • Enge Zusammenarbeit im Münsterland sowie zwischen dem Kreis Borken und den Kommunen • Voranschreitende Stromproduktion im Kreis (Biogas, Windkraft, PV) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bedeutungsrückgang der Ortszentren • Steigende Leerstände & fehlende Aufenthaltsqualität in den Ortszentren • Ausbaufähiges Mobilfunknetz • Hoher Anteil MIV • Fachkräftemangel
CHANCEN	RISIKEN
<ul style="list-style-type: none"> • Nutzung der Vorteile einer Grenzregion • Förderung der Digitalwirtschaft • Nutzung der Potentiale der KAAW & regionaler IT-Unternehmen • Sharing-Lösungen (Mobilität, Ehrenamt, Freizeit) • Höhere Sichtbarkeit der „Hidden Champions“ (digital & überregional) • Umweltgerechten Ausbau der erneuerbaren Energien vorantreiben (Freiflächen, Agri-Photovoltaik) • Stärkung der Bürgerbeteiligung • Umnutzung von Leerständen 	<ul style="list-style-type: none"> • Demographischer Wandel • Vereinsamung der älteren Generation • Limitierte Ressourcen kleinerer Kommunen • Fachkräftemangel (Handwerk & KMU) • Rückgang der flächendeckenden Gesundheitsversorgung (Ärztmangel) • Verschlechterung der Nahversorgung in einzelnen Ortschaften

2.1 BESTANDSANALYSE DES KREISES BORKEN

Basierend auf der Analyse der Planungsdokumente und Konzepte unseres Kreises Borken sowie den Einschätzungen der Mitglieder des Lenkungsausschusses, der Arbeitsgruppe und der Teilnehmenden der Handlungsfeld-Workshops wurde in der dargestellten Abbildung eine SWOT-Analyse für unsere Smart Region Kreis Borken durchgeführt. In diese flossen auch die Einschätzungen der Bürgerinnen und Bürger unseres Kreises aus der digitalen Beteiligung im November 2022 ein.

Da einige Kommunen des Kreises wie u. a. Ahaus, Borken (im bundesweiten Smart City Ranking von Haselhorst Associates GmbH aus dem Jahr 2022 auf Platz 15 bzw. 44), Bocholt oder Gronau schon eine nennenswerte Anzahl an Digitalisierungsinitiativen und -projekten gestartet oder sogar umgesetzt haben, wird deutlich, dass das Thema Smart City in den letzten Jahren in unserem Kreisgebiet erheblich an Aufmerksamkeit hinzugewonnen hat und sich viele Akteurinnen und Akteure bereits mit der digitalen Kreisentwicklung befassen. Die Grundlage hierfür bildet ein gut ausgebautes Breitbandnetz sowie das derzeit im flächendeckenden Ausbau befindliche LoRaWAN-Netz.

So profitieren im Bereich Mobilität vom europäischen LEADER-Förderprogramm aktuell bereits fünf Kommunen der LEADER-Region Bocholter Aa in Form einer nachbarschaftlichen Carsharing-Infrastruktur, bei der zehn Quartiere mit jeweils zwei E-Autos und entsprechender Ladeinfrastruktur ausgestattet wurden. Darüber hinaus vereint im Bereich Mobilität die BuBiM-App (Bus und Bahn im Münsterland) die Routenplanung, Echtzeit-Fahrplanauskunft, Navigation und den Ticketshop. Die mit dem Einsatz von Sensorik und der Nutzung von Daten einhergehenden Potentiale für unsere Smart Region wurden bereits erkannt. So befinden sich erste Anwendungsfälle im Bereich der Umweltsensorik in Kooperation von Kommunen und dem KAAW in Umsetzung, etwa der Einsatz von Bodensensorik oder auch von Sensorik zur Überwachung von Pegelständen und der Wasserqualität.

Im Bereich Energie werden in einem ausgewählten Anwendungsgebiet Strom- und Gasverbräuche über smarte Zähler erfasst und mittels LoRaWAN-Technologie übertragen. Neben dem Wegfall aufwändiger Vor-Ort-Ablesungen ergeben sich neue Möglichkeiten zur Erstellung genauerer Verbrauchsprognosen und bei der Analyse des Verbraucherverhaltens der einzelnen Haushalte. In den Bereichen Freizeit, Kultur & Tourismus setzt der Münsterland e.V. bereits smarte Projekte im öffentlichen Raum durch Digitalisierung von Points of Interest (POI) über QR-Codes sowie Augmented Reality (AR)-basierte Touren in Kulturstätten um. Hierfür steht eine zentrale Datenplattform zur Verfügung. Für den lokalen Mittelstand ist seitens der WFG der Digital Guide ins Leben gerufen worden. Dieser analysiert die Online-Präsenz von Unternehmen und zeigt niedrigschwellig Verbesserungspotentiale auf.

In unserem Kreisgebiet ist bereits eine Vielzahl an Coworking Spaces vorhanden, die unterschiedliche Konzepte des mobilen Arbeitens anbieten und für die Vernetzung der vor Ort Arbeitenden sorgen. Für die Zielgruppe der Schulabsolventinnen und Schulabsolventen, die auf der Suche nach Ausbildungsstellen sind, gibt es zudem bereits mehrere digitale Tools.

Zusammengefasst verfügt unser Kreis Borken durch eine nennenswerte Anzahl an intelligenten Digitalisierungsinitiativen über eine gute Basis, um aufbauend auf dem Smart Region Konzept bestehende digitale Initiativen mittels Wissenstransfer, ergänzt durch neue innovative Lösungen, in die Breite des Kreisgebietes zu tragen.

„DER KREIS BORKEN VERFÜGT ÜBER EINE GUTE BASIS, UM BESTEHENDE DIGITALE INITIATIVEN UND NEUE INNOVATIVE LÖSUNGEN IN DIE BREITE DES KREISGEBIETES ZU TRAGEN.“

Strukturelle Probleme des ländlichen Raums treten jedoch auch in unserem Kreis zwischen den Orten zum Vorschein und wirken sich negativ auf die Daseinsvorsorge, die Attraktivität des öffentlichen Raums und die Mobilität aus. Gleichmaßen bieten die vorhandene Wirtschaftsstruktur, bestehende Vernetzungsmöglichkeiten sowie die Lage und ländliche Prägung unseres Kreises auch Chancen, die mittels intelligenter Lösungen genutzt werden können.

Zu den Risiken für die kommenden Jahre zählt vor allem der demographische Wandel, der sowohl soziale als auch wirtschaftliche Auswirkungen mit sich bringt. Den kommunalen Verwaltungen fehlt es zudem, u. a. bedingt durch multiple globale Krisen der letzten Jahre, zunehmend an personellen und finanziellen Ressourcen, um sich in digitalen Innovationen zu engagieren.

2.2 DIGITALE POTENZIALANALYSE

Der Kreis Borken hat sich das Ziel gesetzt, bestehende Prozesse und Lösungen digital unterstützt zu verbessern und neue digitale und technologische Lösungswege auszuprobieren, um das Zusammenleben in unserem Kreis mit seinen 17 kreisangehörigen Kommunen effizienter, fortschrittlicher, grüner und sozialer zu gestalten.

So soll die Resilienz und damit die Zukunftsfähigkeit unseres gesamten Kreises Borken im Hinblick auf eine hohe Lebensqualität, wirtschaftliche Prosperität und eine Teilhabe aller Bürgerinnen und Bürger sichergestellt und erhöht werden.

Vor diesem Hintergrund lohnt sich neben dem Blick auf die Ausgangslage unseres Kreises auch der Blick über den Tellerrand auf die prognostizierte Entwicklung der relevanten Smart City Technologien. Hierfür verwenden wir den vom Marktforschungsinstitut Gartner Inc. entwickelten und jährlich aktualisierten Hype Cycle, der aktuelle Trends und Innovationen in den Handlungsfeldern abbildet (siehe Abbildung 4).

Diese bewegen sich dabei in einer idealtypischen Kurve, deren Beginn der technische Auslöser der jeweiligen Idee ist. Zu Beginn steigt die Aufmerksamkeit der Ideen stark an, was zu einem „Gipfel der überzogenen Erwartungen“ führen kann. Können diese überzogenen Erwartungen nicht erfüllt werden, fällt der Trend in ein „Tal der Enttäuschungen“. Ist diese übermäßige Negativität überwunden und wurden Lösungen für die Probleme der jeweiligen Idee gefunden, findet sich die Idee auf dem „Pfad der Erleuchtung“ wieder, befindet sich also in der flächendeckenden und zielorientierten Umsetzung.

Um den Hype Cycle nach Gartner und seine Potenziale für unseren Kreis greifbar zu machen und nachvollziehbar abzubilden, wird in den Handlungsfeldern unseres Kreises Borken ein beispielhafter Trend aus dem Hype Cycle zugeordnet.

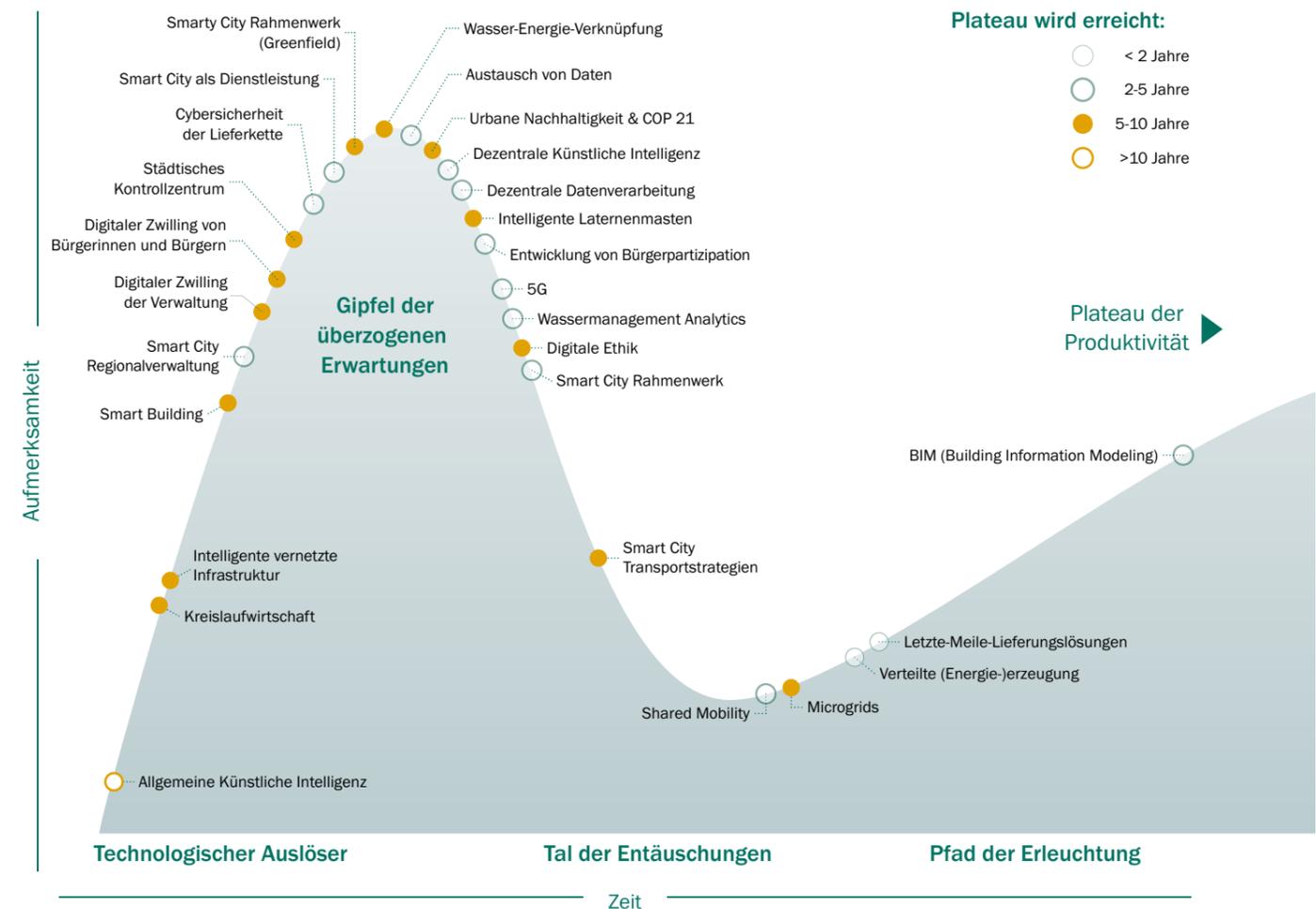


Abbildung 4: Verlauf des Gartner Hype Cycle im Bereich Smart City

SMART CITY UND SMART REGION TRENDS

HANDLUNGSFELD MOBILITÄT – TREND: ON-DEMAND VERKEHRE

On-Demand Verkehre beschreibt die Nutzung von Mobilitätsangeboten auf Abruf. Das können private Mitfahrgelegenheiten oder auch Anrufbusse – wie das in Gronau eingesetzte G-Mobil – sein. Mit dieser zusätzlichen Mobilitätsform könnte der ÖPNV kreisweit unterstützt und die Abhängigkeit vom Individualverkehr reduziert werden. Insbesondere Fahrten auf der ersten und letzten Meile zu den Verkehrsknotenpunkten und Verbindungen zu Randzeiten könnten dadurch erleichtert werden.

HANDLUNGSFELD ENERGIE – TREND: DEZENTRALE ENERGIEVERSORGUNG MIT MICROGRIDS

Microgrids sind kleine vernetzte Gruppen von Energieerzeugerinnen und -erzeugern sowie -verbraucherinnen und -verbrauchern, die miteinander verbunden sind. Diese haben in der Regel eine Größe von bis zu zehn Megawatt und zeichnen sich dadurch aus, dass kleine dezentrale Kraftwerke (Solar, Wasser, Biokraftstoff, Brennstoffzellen) den Energieverbrauch der Verbraucherinnen und Verbraucher decken. Dabei können die Kraftwerke auch im gemeinsamen Besitz der Verbraucherinnen und Verbraucher sein. Für unseren Kreis Borken bietet sich die Chance diese Form der Energiebereitstellung in Neubaugebieten oder Sanierungsprojekten zu nutzen, um so eine flexiblere, ressourcenunabhängigere Versorgung zu ermöglichen.

HANDLUNGSFELD UMWELT & KLIMA – TREND: WASSERMANAGEMENT ANALYTICS

In der Wasserwirtschaft werden von Wasserversorgern und -verbänden, bei der Abwasserableitung und -behandlung, der Wasserwirtschaftsverwaltung sowie auch in der Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft mittels Sensoren eine Vielzahl von Echtzeitdaten erhoben und verarbeitet. Neben der Feststellung von qualitativen und quantitativen Wasserparametern dienen die Daten der effizienten Verwaltung der Infrastrukturen (Wasserver- und Entsorgungsnetze sowie der technischen Anlagen zur Wasser- und Abwasseraufbereitung) sowie einem intelligenten Wassermanagement. Die Folgen des Klimawandels durch vermehrte Phasen von Trockenheit, Dürre und Hitze einerseits und die Zunahme von Starkregenereignissen und Hochwasserabflüssen andererseits erweitern die Aufgabenstellung für die Wasserwirtschaft. Neben einer ressourcenschonenden Wasserbewirtschaftung, u. a. bei der Verteilung von Wasser, kommt der frühzeitigen Erkennung von Wassermangel- und Überschwemmungsgefahren eine besondere Bedeutung zu. Damit einhergehend müssen wir die Erhebung, das Management und die Entwicklung von webbasierten Diensten für unterschiedliche Nutzende der Wasserwirtschaft als auch Prognose- und Informationssysteme für Gefahren und Risiken (Hochwasser, Starkregen, Dürre) weiter ausbauen.

HANDLUNGSFELD FREIZEIT, KULTUR & TOURISMUS – TREND: NEUE TOURISMUSANGEBOTE MIT VR & AR

Mit Hilfe von Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR) möchten wir die Attraktivität von touristischen Destinationen im Kreis Borken präsentieren, ein modernes Image transferieren, neue Zielgruppen erschließen und Besuche bereits vor ihrer Urlaubsortentscheidung emotionalisieren. Während des Aufenthalts lassen sich aktuelle Informationen einfacher ergänzen oder Orte aus der Vergangenheit besuchen, die in dieser Form nicht mehr existieren.

HANDLUNGSFELD GESELLSCHAFT & ZUSAMMENLEBEN – TREND: DIGITALE AUS- UND WEITERBILDUNG MIT VR

Entfernungen stellen eine Herausforderung in der Aus- und Weiterbildung dar. Digitale Lern- und Lehrmethoden können dazu beitragen, diese Herausforderung zu reduzieren und den Bewohnerinnen und Bewohnern im ländlichen Bereich einen unkomplizierten Zugang insbesondere zu spezialisierter Bildung zugänglich zu machen. Wir können von diesem Trend auf zwei Ebenen profitieren. Zum einen können digitale Bildungstools dazu beitragen, mehr Möglichkeiten zur Aus- und Weiterbildung im Kreis zu nutzen und so mehr junge Menschen dazu zu bringen, in unserem Kreis zu bleiben und nicht für die Weiterbildung den Kreis zu verlassen. Zum anderen profitieren auch die Unternehmen im Kreis davon, indem sie ihren Mitarbeitenden durch digitale Bildungsangebote ein riesiges Angebot aus nationalen und internationalen Quellen zur Verfügung stellen können.

HANDLUNGSFELD WIRTSCHAFT & ARBEIT – TREND: MOBILES ARBEITEN

Die Corona-Pandemie hat dem mobilen Arbeiten seit 2020 einen großen Schwung und eine weite Verbreitung gegeben. In den letzten drei Jahren wurde viel zur Organisation und im Umgang mit mobilem Arbeiten sowie dessen Chancen und Grenzen dazugelernt. Mobiles Arbeiten kann im richtigen Rahmen die Möglichkeit schaffen, orts- und auch zeitunabhängiger zu arbeiten und so eine bessere Work-Life Balance zu erreichen, weil z. B. die tägliche Kinderbetreuung oder der Handwerkerbesuch in der Mittagspause erleichtert wird. Dazu kommt eine höhere Flexibilität bei der Arbeitswegmobilität, was sowohl den Beschäftigten als auch den Unternehmen in unserem Kreis zugute kommen kann.

2.3 ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG

Unser Kreis Borken steht – mit seinen kreisangehörigen Kommunen – nicht mehr am Anfang der Transformation zu einer smarten Region, sondern er ist bereits auf einem guten Weg. Auf dem soliden Fundament einer gut ausgebauten digitalen Infrastruktur konnten wir bereits eine nennenswerte Anzahl an Digitalisierungsinitiativen und -projekten starten und auch umsetzen. Hierbei lag der Schwerpunkt in den letzten Jahren noch sehr stark auf der kommunalen Ebene. Mit der Einrichtung der Smart City Koordinierungsstelle bei der WFG im Jahr 2021 haben wir unseren gemeinsamen regionalen Weg gestärkt, erste Projekte auch auf Kreisebene angestoßen und gemeinsame Projekte der Kommunen unterstützt.

Aufgabe sollte es einerseits nun sein, einen Wissenstransfer von unseren Digitalisierungsvorreitern auf die Follower-Kommunen zu verstärken und hierdurch den Kompetenzaufbau und die Skalierung erprobter Ansätze auf weitere Kommunen oder die Kreisebene zu unterstützen. Andererseits sind neue innovative Lösungen in den verschiedenen

Handlungsfeldern umzusetzen, die von interessierten Kommunen zunächst erprobt werden und später mit den gemachten Erfahrungen von anderen Kommunen adaptiert werden können. Bei dieser Vorgehensweise sind die offengelegten Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der SWOT-Analyse zu berücksichtigen.

Mit dem Smart Region Konzept erhält unser Kreis Borken einen Handlungsrahmen, mit dem der eingeschlagene Weg zur smarten Region konsequent weiter gegangen werden kann.

3 LEITBILD DES SMARTEN KREISES BORKEN

Mit diesem Smart Region Konzept geben wir eine klare Entwicklungsrichtung vor, die den Weg zur digitalen Transformation ebnen soll. Die langfristigen Ziele unseres Kreises spiegeln sich daher in diesem Leitbild wider, welches aus einer konkreten Vision und fünf handlungsweisenden Leitlinien besteht. Die Vision zeigt den zukünftigen, anzustrebenden Zielzustand unseres Kreises und die Stoßrichtung der Entwicklung auf. Diese Zukunftsvorstellung konkretisieren wir in den Leitlinien, welche den Weg zur erfolgreichen Zielerreichung ausführen. Diese beiden Bestandteile ergänzen sich zu einem strategischen Handlungsrahmen, der die Grundlage für die Weiterentwicklung der Handlungsfelder, deren Teilthemen und der Projekte bildet. Wurden sie zunächst im Rahmen des Strategieprozesses gemeinsam in verschiedenen Beteiligungsformaten entwickelt, geben sie nun allen ehemals und zukünftig im Prozess beteiligten Stakeholdern Orientierung und eine gemeinsame langfristige Entwicklungsperspektive.



3.1 VISION FÜR DEN SMARTEN KREIS BORKEN

Die Vision unseres smarten Kreises Borken bildet die gemeinsame Vorstellung der zukünftigen Entwicklung ab und soll alle Akteurinnen und Akteure aus Bürgerschaft, organisierter Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft, Politik

und Verwaltung anregen, sich aktiv in die Kreisentwicklung einzubringen. Dabei haben wir die bestehenden Fachkonzepte unseres Kreises ebenso miteinbezogen wie die direkten Ideen der Stakeholder. Wir sehen uns als digitale Vorreiterregion und Wirtschaftsregion mit Machermentalität, als nachhaltige, offene und smarte Lebensumgebung und als Raum, der grenzenloses Denken erlaubt und mithilfe smarter Lösungen die Lebensqualität erhöht. Diese Vorstellungen verschmolzen im Strategieprozess sukzessive zu einer finalen Vision für unseren Kreis:

SMARTER KREIS BORKEN: GEMEINSAM.GRENZENLOS. DIGITAL.

Als digitale Vorreiterregion setzen wir mit Wirtschaftsstärke und Machermentalität gemeinsam smarte Lösungen um – für ein gutes, nachhaltiges Leben.

3.2 LEITLINIEN FÜR DIE ENTWICKLUNG ZUR SMART REGION

Aufbauend auf der Vision konkretisieren die fünf Leitlinien das Zukunftsbild unseres Kreises Borken und geben einen Orientierungsrahmen zur Erreichung dieser Zielvorstellung vor. Die Leitlinien nehmen Bezug auf unsere kreisspezifischen Herausforderungen und Potenziale, welche zu handlungsweisenden Leitplanken unserer digitalen Kreis- und Stadtentwicklung weiterentwickelt wurden.

Die Leitlinien dienen allen Umsetzungspartnerinnen und -partnern dazu, unter Berücksichtigung der langfristigen Ziele unserer Kreisentwicklung, den Weg zur Zielerreichung zu veranschaulichen.

Digitale Infrastruktur, Vernetzung und interkommunale Zusammenarbeit

Aufbauend auf einer gelebten und vertrauensvollen interkommunalen Zusammenarbeit und einer leistungsfähigen digitalen Infrastruktur vernetzen wir die Region intelligent, um Entscheidungen datenbasiert und damit besser informiert zu treffen und digitale Lösungen umzusetzen, die einen echten Mehrwert für die Menschen, Unternehmen und Organisationen im Kreis bieten.

Standards, Übertragbarkeit und gemeinsames Lernen

Die intelligente Vernetzung fördern wir auf Basis interkommunaler Standards, durch Übertragbarkeit von Lösungen und das Lernen von- und miteinander. Wir messen, monitoren und evaluieren unser gemeinsames Handeln als smarte Region kontinuierlich, um den Nutzen und die Wirkungen unserer Maßnahmen stets gemeinwohlorientiert auszubalancieren und die Resilienz der Region zu erhöhen.

Dabei werden wir weiterhin unsere Gemeinsamkeiten stärken, aber auch die Unterschiede zwischen den Kommunen wertschätzen.

Lebensqualität und Teilhabe

Mit Hilfe von digitalen Werkzeugen und Kompetenzen verbessern und vereinfachen wir die Teilhabe einer starken Gesellschaft in unserer ländlich geprägten, heimatverbundenen, offenen, individuellen und gemeinsamen Smart Region Kreis Borken. Diese sollen die Lebensqualität steigern und Instrumente bereitstellen, um die Hilfsbereitschaft, Mitmachmentalität und Sicherheit in der sozialen Zusammenarbeit zu fördern.

Wirtschaftsstärke und Innovationskraft

Wir sind eine wirtschaftlich prosperierende Region mit einem starken Mittelstand, der durch die Digitalisierung neue Geschäftsmodelle erschließt und die eigene Wettbewerbsfähigkeit steigert. Die smarte und innovative Region Kreis Borken ist ein attraktiver Wirtschaftsstandort und Heimat zahlreicher Hidden Champions sowie einer dynamisch wachsenden Digitalwirtschaft, die gute und faire Arbeit für Menschen aus dem Kreisgebiet und der Region bietet und mit ihren digitalen Innovationen auch außerhalb der Region erfolgreich ist.

Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit begreifen wir über alle Handlungsfelder hinweg als eine zentrale Zukunfts- und Gemeinschaftsaufgabe für den Erhalt und die Steigerung der Lebensqualität für alle Bürgerinnen und Bürger wie auch für zukünftige Generationen im Kreis. Deswegen bekennen wir uns zu den Zielen für nachhaltige Entwicklung der Agenda 2030 der Vereinten Nationen. Der Klimaschutz, die Energiewende, Ressourcenschonung und nachhaltige Mobilität sind dabei Kernthemen, die wir durch intelligente Systeme, Vernetzung und neue Technologien vorantreiben.

4 SCHWERPUNKTTHEMEN UND MAßNAHMEN FÜR DEN SMARTEN KREIS BORKEN

Anhand eines Smart Region Steuerrades visualisieren und erläutern wir nachfolgend die Schwerpunktthemen und Maßnahmen unseres Smart Region Konzeptes.



Abbildung 5: Smart Region Steuerrad für den Kreis Borken

Aufbauend auf der Vision und den festgelegten Leitlinien unseres Kreises im Inneren des Steuerrades haben wir für das Smart Region Konzept Handlungsfelder identifiziert, welche die zentralen Bedarfe und Herausforderungen unseres Kreises adressieren sollen. Mobilität, Energie, Umwelt & Klima, Gesellschaft & Zusammenleben, Freizeit, Kultur & Tourismus sowie Wirtschaft & Arbeit bilden die sechs Handlungsfelder unseres Konzeptes.

Diese Handlungsfelder nehmen Bezug auf unsere kreis-spezifischen Stärken und Besonderheiten und greifen die kreisentwicklungspolitischen Fachkonzepte auf. Für diese Konkretisierung sind drei Teilthemen je Handlungsfeld entwickelt worden, die mit entsprechenden Umsetzungsprojekten hinterlegt sind. Darüberhinausgehend haben sich drei Querschnittsthemen mit übergeordneter strategischer Relevanz herauskristallisiert, welche im äußeren Ring des Steuerrades abgebildet sind. Das Maßnahmenpaket dieses Konzeptes umfasst insgesamt 31 Maßnahmen, welche in Kapitel 4.2 strukturiert nach Handlungsfeldern und Teilthemen dargestellt werden.

4.1 QUERSCHNITTSTHEMEN DER SMART REGION ENTWICKLUNG

Die drei Querschnittsthemen Digitale Infrastruktur, Intelligente Datensteuerung sowie Kompetenzauf- und -ausbau bilden das Fundament für die digitale Kreisentwicklung und dienen somit als Ermöglicher für die weitere Entwicklung unseres Kreises Borken zu einer smarten Region. Die Querschnittsthemen werden nachfolgend ausführlicher dargestellt.

Digitale Infrastruktur

Um intelligente Lösungen umsetzen zu können, bildet die digitale Infrastruktur eine zentrale Basis und ist Grundvoraussetzung für die Erhebung und Nutzung von Echtzeit-Daten und IoT-Anwendungen. So haben wir als Kreis Borken sowohl durch einen fortgeschrittenen Glasfaserausbau als auch durch das im Aufbau befindliche kreisweite LoRaWAN-Netz bereits den Grundstein gelegt, um Daten erfassen und verarbeiten zu können. Zudem wird an einer Optimierung der Mobilfunkversorgung mitgewirkt. Mit dieser ausgebauten digitalen Infrastruktur sollen auch die Voraussetzungen für zukünftige Projekte und Anwendungen geschaffen werden. Die digitale Infrastruktur leistet ebenso einen zentralen Beitrag zur Datensouveränität des Kreises und der kreisangehörigen Kommunen.

Intelligente Datensteuerung

Neben der Erhebung von Daten bildet die intelligente Steuerung ein zentrales Querschnittsthema, um auf dieser Grundlage zielgerichtete Entscheidungen und Lösungen entwickeln zu können. So kann die Messung und Evaluation von (kreisweiten) Daten mit Hilfe einer gemeinsamen Datenplattform Datensilos aufbrechen, Transparenz schaffen und Entscheidungsgrundlagen schaffen. Neben der internen Verarbeitung können erhobene Daten als offene Daten („Open Data“) zu Informationszwecken über Dashboards und zu Nutzungszwecken für neue Anwendungen zugänglich

MOBILITÄT, ENERGIE, UMWELT & KLIMA, GESELLSCHAFT & ZUSAMMENLEBEN, FREIZEIT, KULTUR & TOURISMUS SOWIE WIRTSCHAFT & ARBEIT BILDEN DIE SECHS HANDLUNGSFELDER DES KONZEPTS.

gemacht werden.

Kompetenzauf- & -ausbau

Der Kompetenzaufbau zum Thema Digitalisierung und Smart City innerhalb und außerhalb der Verwaltung bildet das dritte Querschnittsthema des Smart Region Konzeptes. Die Maßnahmen, die sich aus dem Smart Region Konzept ergeben, werden u. a. durch die Mitarbeitenden in den Kommunen begleitet. Um ein Verständnis für die digitalen Möglichkeiten und die Umsetzungswege zu erlangen, werden Mitarbeitende und Nutzende geschult. Hierbei soll auch das „voneinander lernen“ im Fokus stehen, um sowohl die Kompetenz als auch die Vernetzung weiter zu fördern.

4.2 HANDLUNGSFELDER, ZIELE UND MAßNAHMEN

Die nachfolgenden Kapitel widmen sich den sechs festgelegten Handlungsfeldern. Einleitend zu jedem Handlungsfeld werden zunächst die Herausforderungen und stadtentwicklungspolitischen Stoßrichtungen auf Ebene des Handlungsfeldes dargestellt. Daran anschließend werden die Bezüge zu den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen (United Nations 2015a & 2015b) handlungsfeldspezifisch auf-

gezeigt. Die drei Teilthemen eines jeden Handlungsfeldes, die als kreisspezifische Schwerpunktsetzungen dienen, werden daraufhin mit ihren Zielsetzungen erläutert und die Maßnahmen zur Zielerreichung dargestellt.

Das Maßnahmenportfolio des Smart Region Konzepts wurde über ein mehrstufiges Auswahl- und Qualifizierungsverfahren bestimmt. Durch mehrere Ideationsphasen in Workshops, die Analyse von Planungsdokumenten der Kreisentwicklung und dem weiteren Austausch unter beteiligten Stakeholdern konnte im Erarbeitungsprozess ein Ideenpool mit 120 Ideen und Projekten gebildet werden. Dieser wurde in einem Vorbewertungsverfahren mittels eines Ampelsystems hinsichtlich der Relevanz für die digitale Kreisentwicklung auf 53 Projekte mit Potenzial für das

Konzept reduziert. Unter Einbeziehung von Vertreterinnen und Vertretern aller 17 kreisangehörigen Kommunen, der Kreisverwaltung, der WFG sowie des AIW und des KAAW durchliefen diese 53 Projektideen ein kreisweites Bewertungsverfahren. Anhand der fünf Kriterien Bedarfsorientierung, Kosten-Nutzen-Verhältnis, Priorität der Umsetzung, Innovationscharakter und Machbarkeit erfolgte eine weitere Konsolidierung und Priorisierung, die schlussendlich zu der Festlegung von insgesamt 31 Maßnahmen für das Smart Region Konzept führte.

Die dargestellten Maßnahmen lassen sich anhand der Dimensionen Umsetzungshorizont und Projekttyp klassifizieren. Der Maßnahmenkatalog enthält Quick-Win-Projekte, die einen schnellen Erfolg versprechen, da ihre Umsetzung nur

einen begrenzten Umfang an personellen und finanziellen Ressourcen erfordert. Die Quick-Win-Projekte sollen zeitnah abgeschlossen werden und befinden sich teilweise bereits in der Umsetzung. Jedes Handlungsfeld umfasst zudem mittelfristige Maßnahmen, denen ein wesentlich längerer Zeithorizont bis zur Implementierung zugrunde liegt.

Anhand der Dimension Projekttyp lässt sich zudem eine Unterscheidung in Pilot- und Skalierungsprojekte vornehmen. Wie in der vorangegangenen Analyse dargestellt, verfügen wir im Kreis Borken bereits über eine gute Ausgangslage

in Form einer nennenswerten Anzahl an smarten Projekten und Initiativen. Diese bestehenden Projekte werden durch die Skalierungsprojekte aufgegriffen und auf einen neuen Anwendungskontext übertragen oder auf weitere Kommunen bzw. das gesamte Kreisgebiet ausgeweitet.

Pilotprojekte hingegen bezeichnen eine erstmalige Umsetzung der entsprechenden Lösung im Kreisgebiet. Einen Gesamtüberblick über das Maßnahmenportfolio bietet die nachfolgende Übersicht. Die einzelnen Umsetzungsmaßnahmen werden in den nachfolgenden Handlungsfeldkapi-

HANDLUNGS-FELD	TEILTHEMA	#	PROJEKTE
MOBILITÄT	Sharing-Angebote	1.1	Nachbarschaftliches Carsharing in Wohngebieten
		1.2	Nachbarschaftliches Lastenradsharing in Wohngebieten
		1.3	Abstimmung Software für Bikesharing & Carsharing
	Flexible Mobilität	1.4	Erweiterung der BuBiM-App der RVM (Münsterlandweite Multimodal-App)
		1.5	Bürgerbus 2.0 (On-Demand)
	Verkehrssteuerung und Infrastruktur	1.6	Kreisweit einheitliche digitalunterstützte abschließbare Fahrradabstellanlagen
		1.7	Parkraum-Sensorik für Stell- und Sonderparkplätze
UMWELT & KLIMA	Umweltschutz & Klimafolgenanpassung	2.1	Interkommunales Pegelsystem Fließgewässer
		2.2	Bodensensorik für Kommunen
	Umweltbildung & Sensibilisierung	2.3	Sharing-App für Nachbarschaften
		2.4	Umweltentwicklungen und Klimafolgen mit AR & VR anfassbar und erlebbar machen
	Nachhaltiges Bauen, Wohnen & Wirtschaften	2.5	Smarte Füllstandsmessung von Mülleimern mit optimiertem Entsorgungsverkehr
		2.6	Integration Meldung illegaler Abfallablagerungen in Mängelmelder

Tabelle 1: Übersicht über das Projektportfolio des Smart Region Konzepts

HANDLUNGS-FELD	TEILTHEMA	#	PROJEKTE
ENERGIE	Energiedaten- und Infrastrukturmonitoring	3.1	Smart Building - Sensorik in öffentlichen Gebäuden
	Energieeffizienz	3.2	Überschüssige Energie von Unternehmen nutzen (PV) – Lokale Erzeugung und Verbrauch zusammenbringen
		3.3	Smart Poles mit intelligenter Straßenbeleuchtung
	Lokale Energieerzeugung und -versorgung	3.4	Lastenbasierter Stromtarif
		3.5	Quartiersenergie als Modell für smarte Energiesteuerung
GESELLSCHAFT & ZUSAMMENLEBEN	Bildung & gesellschaftliches Engagement	4.1	Ehrenamts- und Nachbarschaftshilfe-Portal in ausgewählten Quartieren
		4.2	Etablierung einer einheitlichen Beteiligungsplattform
	Gesundheitsvorbeugung, medizinische Versorgung & soziale Fürsorge	4.3	Pilotprojekt digital unterstütztes, selbstbestimmtes Leben
		4.4	Tele-Notarzt
	Stärkung von lebendigen Ortszentren	4.5	24/7 digital unterstützte Nahversorgung
FREIZEIT, KULTUR & TOURISMUS	Freizeit & Bürgeralltag	5.1	Smarter Verleihschrank mit Spiel- und Fitnessgeräten
	Kulturelle Kooperation & Infrastruktur	5.2	Verfahren für die gemeinsame Anschaffung und den Betrieb von Digital Signage-Lösungen für die Innenstädte
	Tourismus in der ländlich geprägten Region	5.3	Digitalisierung von POI in Kommunen
WIRTSCHAFT & ARBEIT	Wirtschaftliche Standortattraktivität	6.1	Technologie-Sharing für Unternehmen
		6.2	Shared Services von Unternehmen in Gewerbegebieten
	Wirtschaftsstärkung & Innovationsförderung	6.3	Digital Guide für Innenstadtkultur und -akteure kreisweit ausrollen
		6.4	Einheitliche/r Buchung & Zugang zu Coworking Spaces
	Fachkräftegewinnung & Qualifizierung	6.5	Vereinheitlichung von digitalen Tools zur Ausbildungsvermittlung

4.2.1 HANDLUNGSFELD MOBILITÄT

Als zwischen den Orten ländlich geprägter Flächenkreis mit 17 kreisangehörigen Kommunen muss unser Kreis Borken zahlreichen Herausforderungen in der Verkehrs- und Mobilitätsplanung begegnen. Durch die Lage des Kreises im Westmünsterland als Grenzregion zu den Niederlanden, dem Ruhrgebiet und der Stadt Münster sind sowohl bedarfsgerechte Mobilitätsangebote zur Fortbewegung innerhalb des Kreises als auch eine gute und lückenlose Anbindung an das Umland notwendig.

Um diese Bedarfe zu erfüllen, soll einerseits die Integration aller Mobilitätsformen gestärkt und die flexible und einfache Nutzung durch digitale Lösungen ermöglicht und verbessert werden. Andererseits soll das Angebot an Mobilitätsoptionen auf lokaler Ebene erweitert werden. Hierzu können Sharing-Angebote oder Bedarfsverkehrsangebote wie der On-Demand Bürgerbus genutzt werden. In unserem Kreis Borken soll zudem der Radverkehr gestärkt werden. Ziel ist es, den Anteil nachhaltiger, umweltschonender Verkehrsmittel am Modal Split zu erhöhen.



Das Smart Region Konzept unterstützt die Erreichung der folgenden Routen aus dem Kompass 2035 im Handlungsfeld Mobilität:

- **VERNETZUNG DER MOBILITÄTSANGEBOTE AUSBAUEN**
- **DIGITALE POTENZIALE IN DER MOBILITÄT FÖRDERN**
- **LEISTUNGSFÄHIGE VERKEHRSINFRASTRUKTUR KONTINUIERLICH SICHERN**
- **RADVERKEHR FÖRDERN**

Elementare strategische Ziele unseres Kreises Borken im Mobilitätssektor sind zudem im Mobilitätskonzept festgeschrieben (Kreis Borken 2022). Diverse Maßnahmen des Smart Region Konzeptes zahlen auf dessen Ziele ein, wie die Verringerung verkehrsbedingter Emissionen, die Verbesserung der Mobilität aller Bürgerinnen und Bürger und die Erhöhung der Verkehrssicherheit. Insbesondere werden durch die vorgesehenen Maßnahmen neue Möglichkeiten geschaffen, um den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren.



Bedarfsgerechte Mobilitätsangebote zählen zu den wesentlichen Zielen des Smart Region Konzepts.

Die Teilthemen des Handlungsfeldes Mobilität zahlen mit ihren Maßnahmen auf sechs für diesen Bereich relevante Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen ein (SDGs).

Projekte im Handlungsfeld

Schwerpunkte des Smart Region Konzepts im Handlungsfeld Mobilität liegen auf den drei Teilthemen Stärkung des Ortsverkehrs durch Sharing-Angebote und Flexible Mobilität

sowie Verkehrssteuerung und Infrastruktur. Die Zielsetzungen der Teilthemen und die darunter liegenden Maßnahmen zur Unterstützung der Zielerreichung werden auf den nachfolgenden Seiten vorgestellt. Insgesamt sind dem Handlungsfeld Mobilität sieben Maßnahmen zugeordnet, von denen drei als Quick-Win-Projekte zur kurzfristigen Umsetzung vorgesehen sind.

#	PROJEKT	TEILTHEMA	UMSETZUNG	PROJEKTTYP
1.1	Nachbarschaftliches Carsharing in Wohngebieten	Sharing-Angebote	Quick-Win	Skalierungsprojekt
1.2	Nachbarschaftliches Lastenradsharing in Wohngebieten	Sharing-Angebote	Quick-Win	Pilotprojekt
1.3	Abstimmung Software für Bikesharing & Carsharing	Sharing-Angebote	Mittelfristig	Pilotprojekt
1.4	Erweiterung der BuBiM-App der RVM (Münsterlandweite Multimodal-App)	Flexible Mobilität	Mittelfristig	Skalierungsprojekt
1.5	Bürgerbus 2.0 (On-Demand)	Flexible Mobilität	Mittelfristig	Skalierungsprojekt
1.6	Kreisweit einheitliche digitalunterstützte abschließbare Fahrradabstellanlagen	Verkehrssteuerung und Infrastruktur	Quick-Win	Skalierungsprojekt
1.7	Parkraum-Sensorik für Stell- und Sonderparkplätze	Verkehrssteuerung und Infrastruktur	Mittelfristig	Pilotprojekt

Tabelle 2: Projekte im Handlungsfeld Mobilität

4.2.1.1 TEILTHEMA: SHARING-ANGEBOTE

Adäquate Angebote in den Kommunen unseres Kreises Borken sollen Haushalte dazu bewegen, auf ihren Zweitwagen zu verzichten. Eine Rolle soll dabei Sharing-Angeboten zukommen. Neben den bereits in Planung befindlichen Mobilstationen soll Carsharing innerhalb von Nachbarschaften einen Zweitwagen ersetzen. Sharing-Angeboten wird einerseits die Aufgabe zur Bewältigung der letzten Meile und andererseits der Schaffung eines Mobilitätsangebotes in Randzeiten ohne ÖPNV-Abdeckung zuteil. Ziel müsse es sein, vernetzte Lösungen zur Verbesserung der Mobilität im gesamten Münsterland – also über die Kreisgrenzen hinaus – zu schaffen. Bei der Adaption intelligenter digitaler Verkehrskonzepte im Kreisgebiet legen wir Wert auf die Offenheit von Schnittstellen zur Zusammenführung aller Mobilitätsdienste in einer Lösung.

#1.1 Nachbarschaftliches Carsharing in Wohngebieten (Quick-Win-Projekt)

Nachbarinnen und Nachbarn können im Quartier E-Autos über eine nutzerfreundliche, einheitliche, digitale Reservierungs-, Buchungs- & Bezahlösung nutzen. Damit soll eine echte Mobilitätsalternative zum Zweitwagen geschaffen werden. Eine Pilotierung soll an ausgewählten Standorten erfolgen und das Gesamtkonzept soll dann standardisiert für eine kreisweite Umsetzung durch die Kommunen bereitgestellt werden. Ein nachbarschaftliches Carsharing wird bereits in der LEADER-Region Bocholter Aa eingesetzt bzw. getestet (www.caaruso.de).

So kann auf der einen Seite der Verkehr reduziert werden, was zu einer Umwelt- sowie Flächenentlastung beiträgt. Auf der anderen Seite wird den Bürgerinnen und Bürgern damit ermöglicht, ihre Mobilitätskosten deutlich zu reduzieren. Eine mögliche Finanzierung über Fördermittel sollte geprüft werden, zugleich ist die Finanzierungsperspektive nach Auslaufen der Förderung zu berücksichtigen. Bei diesem Quick-Win-Projekt bestehen Abhängigkeiten zum Projekt „Abstimmung Softwarelösung für Bike- und Carsharing“ im Kreis. An dem Projekt wirken die Städte und Gemeinden Bocholt (Pilotprojekt über LEADER-Förderung), Gescher, Gronau, Heek, Heiden, Reken, Rhede, Schöppingen, Südlohn und Velen mit.

#1.2 Nachbarschaftliches Lastenradsharing in Wohngebieten (Quick-Win-Projekt)

Durch das Projekt sollen die Bewohnerinnen und Bewohner in ihrem Quartier E-Lastenräder über eine nutzerfreundliche und einheitliche digitale Reservierungs-, Buchungs- & Bezahlösung flexibel nutzen können. Die Sharing-Lösung soll eine Mobilitätsoption abseits des Zweitwagens gewährleisten. Analog zum Projekt des nachbarschaftlichen Carsha-

rings ist nach einer Pilotierung an ausgewählten Standorten vorgesehen, das Gesamtkonzept standardisiert für eine kreisweite Skalierung in Nachbarschaften in weiteren kreisangehörigen Kommunen bereitzustellen. Als erste Schritte sollten geeignete Standorte identifiziert und hinsichtlich infrastruktureller Anforderungen überprüft werden.

Durch das Sharing von E-Lastenrädern in Wohngebieten kann ein Anreiz geschaffen werden, um auf den Zweitwagen zu verzichten bzw. die Anzahl der Autofahrten zu verringern. So kann auf der einen Seite der Verkehr reduziert werden, was zu einer Umwelt- sowie Flächenentlastung beiträgt. Auf der anderen Seite ermöglicht das Lastenradsharing ebenso eine Reduktion der Mobilitätskosten für die Bürgerinnen und Bürger. Darüber hinaus werden E-Lastenräder oftmals von Familien mit Kindern für den Alltag oder für Ausflüge genutzt – hierdurch wird die Zielsetzung der Steigerung der Familienfreundlichkeit aus dem Kompass 2035 unterstützt. Bei diesem Quick-Win-Projekt bringen sich die Kommunen Bocholt, Gronau, Isselburg, Reken, Rhede und Velen ein.

#1.3 Abstimmung Software für Bikesharing & Carsharing

Eine attraktive Sharing-Softwarelösung für Autos & Fahrräder im Kreisgebiet soll eine einfache Nutzung der Dienste in jeder Kommune des Kreises ermöglichen. Ziele des Projektes sind die Schaffung von Anreizen für Bürgerinnen und Bürger, auf den Zweitwagen zu verzichten und die Eröffnung von Möglichkeiten, auf eine nachhaltigere Mobilitätsform ausweichen zu können. Durch ein hochwertiges Softwareangebot, das möglichst von vielen Kommunen eingesetzt wird, wird eine hohe Akzeptanz des Systems gefördert. Dies soll zu einer vermehrten Nutzung der Sharing-Dienste führen und so zu einem nachhaltigeren individuellen Mobilitätsverhalten beitragen.

4.2.1.2 TEILTHEMA: FLEXIBLE MOBILITÄT

Das Teilthema Flexible Mobilität fokussiert einerseits auf das Ziel, eine Verbesserung bedarfsgerechter Mobilitätsoptionen im Kreisgebiet zu schaffen. Andererseits soll durch eine lückenlose Integration aller Mobilitätsangebote in einer zentralen Mobilitätsplattform der Umweltverbund in Kombination mit nachhaltigen Mobilitätsoptionen auf der ersten und letzten Meile gestärkt werden.

#1.4 Erweiterung der BuBiM-App der RVM (Münsterlandweite Multimodal-App)

Durch eine Erweiterung der BuBiM-App durch die RVM soll die Nutzbarkeit der münsterlandweiten Multimodal-App weiter verbessert werden. So sollen bestehende Angebote wie

Carsharing und Bikesharing neben weiteren Mobilitätsangeboten, wie z. B. digital unterstützte Fahrradabstellanlagen, in die App integriert werden. Aufgrund der Anbietervielfalt von Mobilitätsdiensten ist das Projekt mit einem deutlichen Koordinationsaufwand, auch vor dem Hintergrund der Anbindung verschiedener Schnittstellen an ein einheitliches System, verbunden. Für die Nutzenden bietet die Erweiterung den Vorteil, in einer App alle Mobilitätsangebote in unserem Kreis Borken finden und buchen zu können. Der Umstieg vom eigenen Auto auf alternative Mobilitätsangebote soll damit noch attraktiver und unkomplizierter werden.

#1.5 Bürgerbus 2.0 (On-Demand)

Der Bürgerbus schafft ein Mobilitätsangebot auch auf verkehrsschwachen Strecken und dient so einerseits der Überbrückung der letzten Meile und trägt andererseits zur Erschließung der Randgebiete bei. Das On-Demand-Anforderungssystem ermöglicht zudem eine flexible Routenführung und vermeidet unnötige Strecken und Leerfahrten (Emissions- und Kostenreduktion).

Daher soll in den Kommunen geprüft werden, welche Potenziale eine Weiterentwicklung des lokalen Bürgerbusses als On-Demand-System entfalten könnte. In diesem Fall würde der Bürgerbus nicht mehr nur nach einem festen Fahrplan fahren, sondern flexibel sowohl Haltestellen als auch Sonder-Privatadressen nach Wunsch anfahren. Je nach Ausgestaltung ist die Anfahrt von mindestens einer ÖPNV-Haltestelle bei Abfahrt oder Ankunft sinnvoll (Beispiel der Kommune Rhede) bzw. ggf. rechtlich verpflichtend. Die Fahrtwunscherfassung findet üblicherweise App-basiert statt, kann bei Bedarf jedoch auch telefonisch erfolgen. Die Ermittlung der optimalen Route erfolgt automatisiert und softwarebasiert. Als sinnvolles Erweiterungsfeature ist ebenso eine Integration des Angebots in die BuBiM-App vor dem Hintergrund einer verbesserten Integration mit dem ÖPNV denkbar.

4.2.1.3 TEILTHEMA:

VERKEHRSTEUERUNG & INFRASTRUKTUR

Im Teilbereich Verkehrssteuerung und Infrastruktur liegt der Fokus auf der Implementierung einer intelligenten Verkehrslenkung und -steuerung mittels smarter Sensorkonzepte und dem Ausbau digitaler Infrastruktur. Weiterhin soll die Infrastruktur im Hinblick auf den Radverkehr gestärkt werden, bspw. durch digital unterstützte Fahrradabstellanlagen, um die Anreize zur Nutzung des Fahrrades weiter zu erhöhen.



#1.6 Kreisweit einheitliche digitalunterstützte abschließbare Fahrradabstellanlagen (Quick-Win-Projekt)

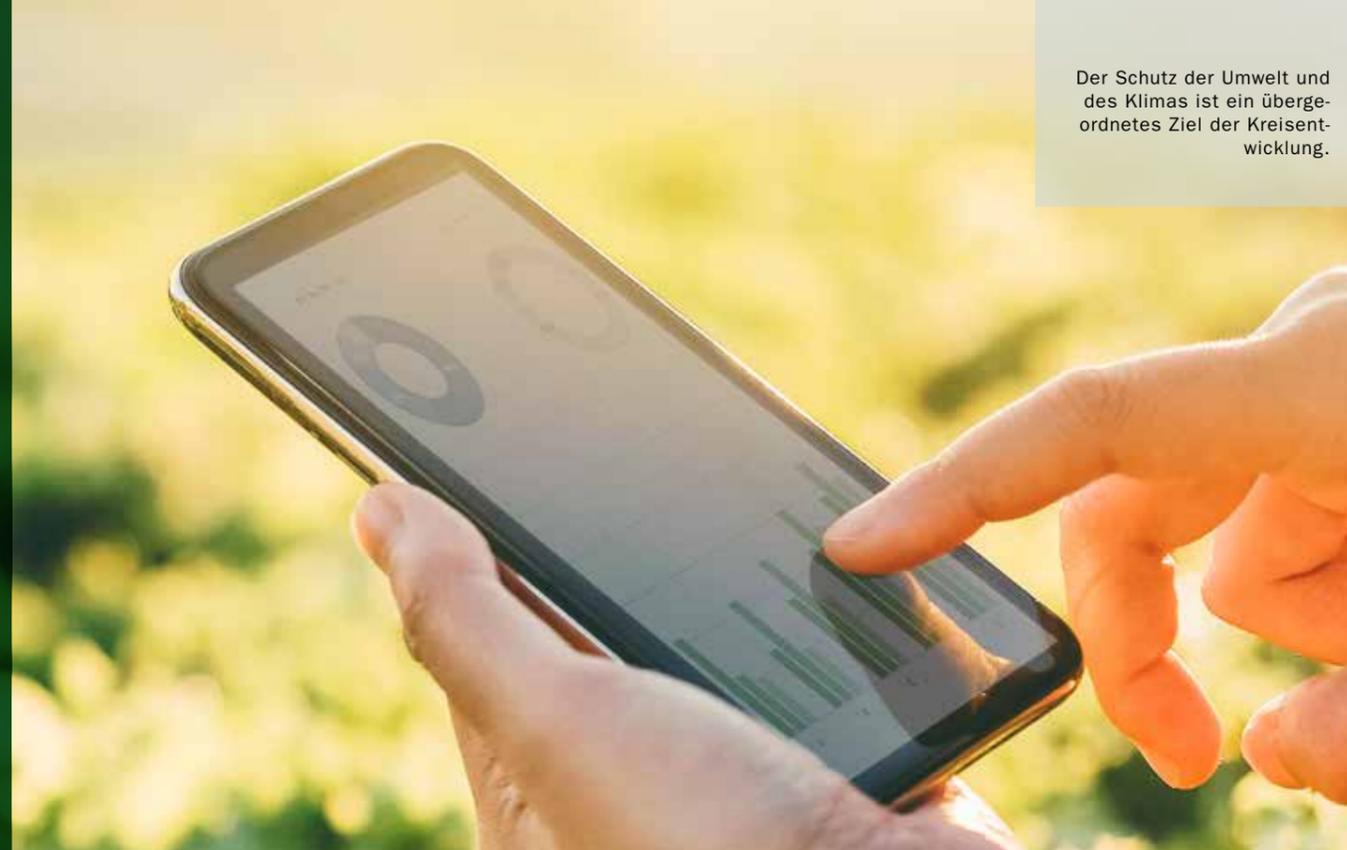
Mittels Nutzung der einheitlichen Software (radbox.nrw) des NWL (Zweckverband Nahverkehr Westfalen Lippe) sollen Fahrradabstellanlagen digital unterstützt werden. So soll ein einfaches und sicheres Abstellen und Abschließen des Fahrrades bspw. an P+R Parkplätzen oder Mobilstationen (an Bahnhöfen) ermöglicht werden. Auch bei diesem Service erscheint eine Einbindung in die BuBiM-App sinnvoll. Schließlich stellen die Nutzerfreundlichkeit und Einfachheit der Services wesentliche Erfolgsfaktoren dar, um die Gewohnheiten von Menschen hin zu nachhaltigeren Fortbewegungsmitteln zu beeinflussen. Im Rahmen der Projektplanung kann auf die konzeptionelle Planung und Roll-out der Mobilstationen im Kreis Borken zurückgegriffen werden, sodass sich hieraus entsprechende Standorte mit möglichst hoher Auslastung ergeben. An dieser Maßnahme beteiligen sich die Kommunen Bocholt, Borken, Gescher, Gronau, Heek, Isselburg, Reken und Vreden sowie der Kreis Borken.

#1.7 Parkraum-Sensorik für Stell- und Sonderparkplätze

Durch die Installation von Einzelstellplatz-Sensorik auf Sonderparkplätzen wie bspw. Behindertenparkplätzen, Parkplätzen an E-Ladesäulen oder Sensorik auf hochfrequentierten Parkflächen kann der Parksuchverkehr stark reduziert werden. Gleichzeitig werden über die Sensorik Daten erhoben, die eine Analyse der Parkflächen-Auslastung sowie eine darauf aufbauende Verkehrslenkung ermöglichen. Durch die Sensorik können die PKW-Fahrerinnen und -Fahrer transparent und in Echtzeit sehen, welche Parkplätze aktuell belegt sind. Das bringt ihnen eine Zeitersparnis und eine verlässlichere Planbarkeit. Insgesamt wird durch den geringeren Parksuchverkehr eine CO²-Reduktion erreicht.

4.2.2 HANDLUNGSFELD UMWELT & KLIMA

Unser Kreis Borken, als suburbaner Raum, forciert als Reaktion auf den voranschreitenden Klimawandel, verstärkt den Schutz der Umwelt und des Klimas als übergeordnetes Ziel der Kreisentwicklung. Damit einhergehend befassen sich die Maßnahmen für unseren smarten Kreis Borken im Handlungsfeld Umwelt & Klima schwerpunktmäßig mit dem Aufbau von Resilienz. Im Kompass 2035 für unseren Kreis Borken wurden bereits verschiedene Ziele der nachhaltigen, digitalen Kreisentwicklung im Bereich Umwelt & Klima festgelegt. Es gilt langfristig eine intakte Umwelt sicherzustellen, natürliche Ressourcen, Boden, Wasser und Luft schonend zu nutzen und die Beziehung zwischen Menschen und Natur durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit zu stärken. Durch eine gezielte Sensibilisierung der Bürgerinnen und Bürger für Umweltthemen soll ein nachhaltigerer Umgang mit Ressourcen erreicht werden. Hierbei können bspw. Informationen zur Förderung umweltbewussten Verhaltens und zur Verringerung von Emissionen mittels digitaler Technologien vermittelt und durch die Nutzung von Augmented Reality (AR) oder Virtual Reality (VR) erfahrbar gemacht werden. Der Einsatz von Sensortechnologie zur Erfassung von Umweltdaten schafft eine notwendige Datengrundlage für Maßnahmen im Bereich Klimaanpassung und Umweltschutz. Darüber hinaus bieten nachhaltiges Bauen, Wohnen und Wirtschaften eine Möglichkeit, die Effizienz der Flächennutzung und Ressourcenbedarfe zu steigern sowie die Ordnung und Sauberkeit im öffentlichen Raum zu verbessern.



Das Smart Region Konzept unterstützt die Erreichung der folgenden Routen aus dem Kompass 2035 im Handlungsfeld Umwelt & Klima:

- DIGITALE POTENZIALE IM UMWELTBEREICH AUSBAUEN
- INTERKOMMUNALE ZUSAMMENARBEIT IN DER RESSOURCENSCHONENDEN KREISLAUFWIRTSCHAFT
- ANGEBOT ZUR UMWELTBILDUNG VERSTÄRKEN
- TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ

Das fortgeschriebene Klimaschutzkonzept für unseren Kreis Borken 3.0 und dessen Umsetzung sind im März 2023 vom Kreistag beschlossen worden. Insbesondere bekennen wir als Kreis Borken uns zur Zielsetzung der rechnerischen Klimaneutralität bis spätestens 2040.

Effiziente und ressourcenschonende Technologien sollen hierbei ebenso zum Einsatz kommen wie die stärkere Sensibilisierung der Bevölkerung und die Umsetzung konkreter Umweltschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen (Kreis Borken 2023a).

Um die Grundlage für den Erhalt der Umwelt und den Schutz des Klimas im Kreis sicherzustellen, zahlen die fokussierten Teilthemen und darunter aufgeführten Projekte des Handlungsfeldes auch auf die für diesen Bereich relevanten Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen ein (SDGs).

Projekte im Handlungsfeld

Das Handlungsfeld Umwelt & Klima befasst sich mit den Teilthemen Umweltschutz & Klimafolgenanpassung, Umweltbildung & Sensibilisierung sowie Nachhaltiges Bauen, Wohnen & Wirtschaften, deren Zielsetzungen und zugeordneten Projekte auf den nachfolgenden Seiten erläutert werden. Dem Handlungsfeld Umwelt & Klima sind sechs Projekte zugeordnet, von denen zwei als Quick-Win-Projekte kurzfristig umgesetzt werden sollen.

#	PROJEKT	TEILTHEMA	UMSETZUNG	PROJEKTTYP
2.1	Interkommunales Pegelsystem Fließgewässer	Umweltschutz & Klimafolgenanpassung	Quick-Win	Skalierungsprojekt
2.2	Bodensensorik für Kommunen	Umweltschutz & Klimafolgenanpassung	Quick-Win	Skalierungsprojekt
2.3	Sharing-App für Nachbarschaften	Umweltbildung & Sensibilisierung	Mittelfristig	Pilotprojekt
2.4	Umweltentwicklungen und Klimafolgen mit AR & VR anfassbar und erlebbar machen	Umweltbildung & Sensibilisierung	Mittelfristig	Pilotprojekt
2.5	Smarte Füllstandsmessung von Müll-eimern mit optimiertem Entsorgungsv-verkehr	Nachhaltiges Bauen, Wohnen & Wirtschaften	Mittelfristig	Pilotprojekt
2.6	Integration Meldung illegaler Abfallab-lagerungen in Mängelmelder	Nachhaltiges Bauen, Wohnen & Wirtschaften	Mittelfristig	Skalierungsprojekt

Tabelle 3: Projekte im Handlungsfeld Umwelt und Klima

4.2.2.1 TEILTHEMA:

UMWELTSCHUTZ & KLIMAFOLGENANPASSUNG

Wir im Kreis Borken wollen die Auswirkungen menschlicher Entwicklungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild reduzieren, damit wir weiterhin in einer intakten Umwelt leben können. Oberste Priorität hat dabei für uns, die lebenswichtigen natürlichen Ressourcen Boden, Wasser und Luft zu schützen sowie die Flächeninanspruchnahme maßvoll zu halten. Gleichzeitig wollen wir den Ursachen der Klimaveränderungen verstärkt entgegenwirken, indem wir bspw. Landschaften im Kreisgebiet naturgerecht und entsprechend der veränderten klimatischen Verhältnisse entwickeln (Kreis Borken 2023b). Darüber hinaus soll über den Einsatz von smarten & ressourcenschonenden Technologien ein breites Erheben und Monitoring von Umweltdaten ermöglicht werden (LoRaWAN). Dies betrifft die Messung von THG über Boden- und Pegelmessungen. So können datenbasierte Entscheidungen getroffen werden, um auf Ereignisse wie z. B. Starkregen, Trockenheit oder Hochwasser effizient reagieren zu können. Um die Resilienz des Kreises weiter zu erhöhen, ist außerdem die Wissensvermittlung zu den Folgen des Klimawandels und Informationen in Katastrophenfällen notwendig.

#2.1 Interkommunales Pegelsystem Fließgewässer (Quick-Win-Projekt)

Aufbauend auf bereits bestehenden Pegelsystemen des Landes sowie einiger vorhandener und im Aufbau befindlicher kommunaler Messnetze (Berkel, Bocholter Aa, Dinkel, Issel) soll durch Zusammenführung der Daten und sukzessiver Erweiterung an weiteren Fließgewässern eine Verbesserung der Datengrundlagen für den Hochwasserschutz und die Klimafolgenanpassung (Trockenheit, Dürre) eingeführt werden. In diesem Zusammenhang soll für noch zu installierende Systeme die Anwendbarkeit von bspw. der LoRaWAN-Technologie geprüft werden.

Die Implementierung eines Pegelmesssystems ermöglicht es, geeignete Klimafolgenanpassungen im gesamten Kreis frühzeitig zu initiieren. Somit trägt das Projekt zur Erhöhung der Resilienz unseres Kreises Borken im Klimawandel bei und erhöht die Sicherheit der Bewohnerinnen und Bewohner. Diese Maßnahme wird von den Städten und Gemeinden Ahaus, Bocholt, Heek, Isselburg, Legden, Rhede, Stadtlohn, Süldlohn und Velen sowie der KAAW und dem Kreis Borken initiiert.

#2.2 Bodensensorik für Kommunen (Quick-Win-Projekt)

Mittels LoRaWAN-Sensorik in kommunalen Grünanlagen soll der Bewässerungsbedarf in Echtzeit ermittelt und die Bewässerung geplant werden, um wertvolle Ressourcen gezielt und sparsam einzusetzen. Weiterhin ist die Nutzung von Sensorik zur Glatteisüberwachung für die kommunale

Anwendung im Kreis Borken zur Optimierung der Winterdienste interessant. Es gibt viele weitere vorteilhafte Anwendungsfälle der Bodensensorik für Kommunen, die möglichst im kommunalen Verbund angeschafft werden sollen. Der Start erfolgt nach Absprache interessierter Kommunen mit einer ersten Sensorik (z. B. Glatteis), um diese dann sukzessiv zu erweitern und auf weitere Kommunen auszurollen. Bei der Projektplanung und Umsetzung werden die bereits gemachten Vorerfahrungen von KAAW und Kommunen einbezogen. Dieses Quick-Win-Projekt wird in den Kommunen Ahaus, Bocholt, Reken, Rhede, Schöppingen, Velen und Vreden sowie durch die KAAW und den Kreis Borken umgesetzt.

4.2.2.2 TEILTHEMA:

UMWELTBILDUNG & SENSIBILISIERUNG

Wir verstehen Umweltbildung als einen Schlüssel zu mehr Nachhaltigkeit und mehr Verständnis über die Zusammenhänge in der Umwelt. In unserem Kreis Borken ist ein breites Angebot vorzufinden, das es ständig weiterzuentwickeln gilt (Kreis Borken 2023b). Um ein umweltbewusstes Verhalten zu fördern und so langfristig CO² einzusparen, wollen wir eine erhöhte Transparenz zum Thema Umwelt & Klima schaffen und die Vorteile eines klimagerechten Lebensstils aufzeigen. Die Einbindung digitaler Lösungen wie Apps und Plattformen oder Technologien wie Augmented oder Virtual Reality (AR/VR) können als spielerische Komponenten eine Orientierung, Motivation oder Anreize dafür schaffen und Umweltentwicklungen und -veränderungen für die Bürgerinnen und Bürger erlebbar machen.

#2.3 Sharing-App für Nachbarschaften

Eine Sharing-App für Nachbarschaften soll genutzt werden, um den Austausch im Quartier zu fördern und die Sensibilisierung der Bürgerinnen und Bürger für nachhaltigen Konsum zu erreichen. Es ist vorgesehen, die Initiative zunächst in ausgewählten Nachbarschaften zu pilotieren, um die gemeinsame Nutzung von selten gebrauchten Gegenständen wie Pkw-Anhängern, Gartenzelten, Gartengeräten usw. zu ermöglichen. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, gemeinsam Genossenschaftsgärten zum Anbau von Lebensmitteln zu bewirtschaften. Zur Erzielung von Synergieeffekten und zur Vermeidung von Parallelstrukturen erscheint eine einheitliche Systemlösung mit den Projekten „Nachbarschaftliches Carsharing“ sowie „Nachbarschaftliches Lastenradsharing“ sinnvoll, eine Adaption der bestehenden Plattform ist zu prüfen. Durch die Sharing-App können Ressourcen im Quartier effizienter genutzt werden. Zudem wird die Sensibilisierung für Umwelt- & Klimafragen gestärkt: So müssen nicht alle Nachbarinnen und Nachbarn teure Anschaffungen im eigenen Haus vorhalten, was sowohl zu einer nachhaltigeren als

auch kosteneffizienteren Nutzung von Ressourcen führt. Das Gemeinschaftsgefühl in der Nachbarschaft wird gefördert.

#2.4 Umweltentwicklungen und Klimafolgen mit AR & VR anfassbar und erlebbar machen

Mittels digitaler Lösungen möchten wir im Kreis Borken die Natur erlebbar machen und die Einflüsse menschlichen Verhaltens auf unsere Umwelt darstellen. So können z. B. Klimaauswirkungen, -veränderungen und -lösungen visuell aufgezeigt werden. Mittels QR-Codes kann dies an ausgewählten Standorten vor Ort in den Kommunen abgebildet und mit AR oder VR ein interaktives Erlebnis geschaffen werden. Die Sensibilisierung für Natur, Klimafolgen und Umwelt wird gesteigert, es ergibt sich ein touristischer Mehrwert für die Kommunen und die Bürgerinnen und Bürger werden dazu animiert direkt vor Ort und nicht zuhause die Informationen näher an der Realität zu erleben. Eine Verknüpfung zu Geo-Caching wäre denkbar.

4.2.2.3 TEILTHEMA:

NACHHALTIGES BAUEN, WOHNEN & WIRTSCHAFTEN

Den dritten Schwerpunkt im Handlungsfeld Umwelt & Klima bilden die Themen nachhaltiges Bauen, Wohnen & Wirtschaften. So soll ein nachhaltigerer Umgang mit Ressourcen und Energieverbräuchen durch die Schaffung von Anreizen für ein kompaktes Bauen für Wohn- und Gewerbegebiete fokussiert werden. Auch die Flächeneffizienz wird durch die intelligente Nutzung von Grund und Boden verbessert. Smarte Flächennutzungskonzepte verringern die Neuversiegelung von Flächen. Durch eine Förderung von Recycling und Kreislaufwirtschaft wird der Wirtschaftssektor aktuellen Ansprüchen an den Klimaschutz gerecht. Der Einsatz von Sensorik ermöglicht smarte Entsorgungsverkehre, um die öffentliche Abfallentsorgung effizienter zu gestalten. Ergänzend dazu werden Bürgerinnen und Bürger bei der Sicherstellung eines sauberen Stadtbildes durch digitale Mängelmelder eingebunden.

#2.5 Smarte Füllstandsmessung von Mülleimern mit optimiertem Entsorgungsverkehr

Durch installierte Sensoren sollen Daten zu den Füllständen öffentlicher Mülleimer erfasst werden, die dann entsprechend an die Zuständigen weitergeleitet werden.

Über eine intelligente Auswertung werden wenig gefüllte Mülleimer bei der Leerungsfahrt ausgelassen, sodass automatisiert eine optimierte Routenführung zur Müllentsorgung erstellt wird. Die energieeffiziente LoRaWAN-Technologie, die sich aktuell kreisweit im Aufbau befindet, kann zur Datenübertragung genutzt werden. Ziel ist es, zunächst mit Pilotkommunen im Kreisgebiet die Sensorik im Praxisbetrieb auszutesten. Darauf aufbauend soll eine Analyse der Mehrwerte und ein Wissenstransfer in andere Kommunen stattfinden. Durch die Sensorik sollen Kosten und Verkehrsaufkommen durch optimierte Routenplanung reduziert werden. Zudem kann ein saubereres Stadtbild sichergestellt werden, da Informationen zu überfüllten Mülleimern kurzfristig bei den Entsorgern eingehen.

#2.6 Integration Meldung illegaler Abfallablagerungen in Mängelmelder

Unterstützend zur Sensorik in den Mülleimern können die Bürgerinnen und Bürger volle Mülleimer und illegale Abfallablagerungen den kommunalen Verwaltungen melden. Diese Funktion lässt sich in den digitalen Mängelmelder (bereits in einigen Kommunen etabliert) integrieren und kann so eine ganzheitliche Müllentsorgung mit Hilfe aufmerksamer Bürgerinnen und Bürger gewährleisten. Um eine Skalierung auf alle Kommunen des Kreisgebietes durchzuführen, ist zunächst eine Implementierung des Mängelmelders im gesamten Kreisgebiet anzugehen, da ein Mängelmelder noch nicht in allen Kommunen umgesetzt wurde. Dazu empfiehlt es sich, auf bestehende bewährte Tools aufzubauen. Hierdurch sollen eine effizientere Meldung und schnellere Entsorgung wilder Müllkippen unter Einbezug der Bürgerinnen und Bürger geschaffen werden, um die Sauberkeit in unserem Kreis weiter zu erhöhen.



4.2.3 ENERGIE

Durch den Klimawandel, die damit verbundene Energiewende und die aktuelle Energiekrise ergeben sich für uns im Kreis Borken zahlreiche Herausforderungen für eine sichere, effiziente und bezahlbare Energieversorgung. Der Ausbau der erneuerbaren Energien spielt eine zentrale Rolle bei der Dekarbonisierung unseres Kreises. Aus diesem Grund stellt der Ausbau eine wichtige Grundlage für die Erreichung des übergeordneten Ziels der Treibhausgasneutralität 2040 dar (Kreis Borken 2023a). Um einen Beitrag zur Klimaneutralität zu leisten, ist ein effektives Monitoring von Energiedaten, z. B. bei öffentlichen Gebäuden, eines der Hauptziele.

Auch der Einbezug von Unternehmen und von Quartieren zur Steigerung der Energieeffizienz stellt einen der wesentlichen Bausteine für unseren Kreis dar. Außerdem ist die lokale Erzeugung ein wichtiger Schwerpunkt, damit eine unabhängige und sichere Versorgung gewährleistet werden kann. Im Kompass 2035 wird das Thema Energie in direkten Zusammenhang mit den Themen Umwelt & Klima gestellt. So liegt der Fokus auf dem Ausbau erneuerbarer Energien, welche die langfristige Energiesicherung, regionale Wertschöpfung und einen Beitrag zur Klimaneutralität gewährleisten sollen.



Das Smart Region Konzept unterstützt die Erreichung folgender Routen mit Smart Region Bezug aus dem Kompass 2035 in dem Handlungsfeld Energie:

- **UMWELTGERECHTE ERZEUGUNG UND NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIEN WEITER AUSBAUEN**
- **WÄRMEWENDE IM KREIS BORKEN VORANTREIBEN**

Auch das Klimaschutzkonzept 3.0 für den Kreis Borken (Kreis Borken 2023a) zeigt strategische Schnittstellen mit den Zielen des Smart Region Konzepts auf. So soll sich unser Kreis Borken zu einem energieautarken, CO²-neutralen Kreis entwickeln, der seinen Strom direkt aus erneuerbaren Energiequellen in der Region bezieht, um die Energiewende aktiv voranzutreiben. Diesbezüglich ist auch die Effizienzsteigerung bei der Wärmeversorgung von Gebäuden mitzudenken.



Digitale Technologien sollen zur Verbesserung der Energieeffizienz beitragen und den Weg zur Treibhausgasneutralität 2040 unterstützen.

Um eine effiziente, unabhängige und bezahlbare Energieversorgung im Kreis sicherzustellen, zählen die fokussierten Teilthemen und darunter aufgeführten Projekte des Handlungsfeldes auch auf die für diesen Bereich relevanten Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen ein (SDGs).

Projekte im Handlungsfeld

Im Handlungsfeld Energie stehen die Teilthemen Energiedaten- und Infrastrukturmonitoring, Energieeffizienz sowie Lokale Energieerzeugung und -versorgung im Mittelpunkt, deren Zielsetzungen und zugeordneten Projekte auf den nachfolgenden Seiten dargelegt werden. Dem Handlungsfeld Energie sind fünf Maßnahmen für eine mittel- bis langfristige Umsetzung zugeordnet (vgl. Tabelle 4).

#	PROJEKT	TEILTHEMA	UMSETZUNG	PROJEKTTYP
3.1	Smart Building - Sensorik in öffentlichen Gebäuden	Energiedaten- und Infrastruktur-	Mittelfristig	Skalierungsprojekt
3.2	Überschüssige Energie von Unternehmen nutzen (PV) - Lokale Erzeugung und Verbrauch zusammenbringen	Energieeffizienz	Mittelfristig	Pilotprojekt
3.3	Smart Poles mit intelligenter Straßenbeleuchtung	Energieeffizienz	Mittelfristig	Pilotprojekt
3.4	Lastenbasierter Stromtarif	Lokale Energieerzeugung und -versorgung	Mittelfristig	Skalierungsprojekt
3.5	Quartiersenergie als Modell für smarte Energiesteuerung	Lokale Energieerzeugung und -versorgung	Mittelfristig	Pilotprojekt

Tabelle 4: Projekte im Handlungsfeld Energie

4.2.3.1 TEILTHEMA:

ENERGIEDATEN- UND INFRASTRUKTURMONITORING

In unserem Kreis Borken sollen Entscheidungen für mehr Energieeffizienz datenbasiert getroffen werden, damit wir transparent über das Thema kommunizieren können. Dafür sehen wir es als notwendig an, Echtzeitdaten über Energieverbräuche zu erheben, um eine zentrale Datenbasis als notwendige Grundlage zu schaffen. Insbesondere städtische Gebäude sollen dafür mit Sensorik ausgestattet werden. Unter Nutzung der erhobenen Daten sollen die Bürgerinnen und Bürger im Kreis zu Verhaltensänderungen und Verzicht angeregt werden.

#3.1 Smart Building - Sensorik in öffentlichen Gebäuden

Ziel der Maßnahme ist es, die Energieeffizienz von öffentlichen Gebäuden durch die datengestützte Steuerung intelligenter Gebäudetechnik zu steigern und Verbräuche zu reduzieren. Mögliche Komponenten eines Smart Buildings sind intelligente Zähler, Klimaanlage, Pumpen, Speicher, Ventile, Beleuchtung, Heizungen bzw. Thermostate und weitere Verbraucher. Ausgestattet mit jeweils entsprechender Sensorik und weiteren IoT-Komponenten werden in Abhängigkeit von der Sensoraktivität automatisierte Aktionen zur Optimierung des Gebäudemanagements ausgelöst.

Im Gebäudebereich liegt einer der größten Hebel, um das Ziel der Klimaneutralität zu erreichen und Ressourcen zu schonen. Die mittels Sensorik geschaffene Datengrundlage ermöglicht zudem ein Benchmarking zwischen verschiedenen öffentlichen Liegenschaften. Investitionsmaßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz können folglich datenbasiert getroffen und faktenbasiert begründet werden.

Die Maßnahme soll zunächst auf einem abgegrenzten Gebiet umgesetzt werden und dabei auch bereits gemachte Erfahrungen aus Ahaus im Gebäudebereich berücksichtigen.

4.2.3.2 TEILTHEMA:

ENERGIEEFFIZIENZ

Wir im Kreis Borken streben, insbesondere in Zusammenarbeit mit den Stadtwerken, eine hohe Transparenz im Bereich der Energieeffizienz an. Dadurch stärken wir das Bewusstsein der Bürgerinnen und Bürger hinsichtlich ihrer Energieverbräuche und Einsparmöglichkeiten.

Hierfür sollen Daten zum tatsächlichen Verbrauch und den damit verbundenen Kosten in Echtzeit bereitgestellt werden. Neben der Erhöhung der Transparenz gilt es auch neue

Potenziale und Ansätze der Energieverteilung, -nutzung und Einsparung zu erproben. Intelligente Technologien und Sensorik können sowohl im privaten als auch im öffentlichen Raum eingesetzt werden, um Energie einzusparen und die Energieeffizienz zu steigern.

#3.2 Überschüssige Energie von Unternehmen nutzen (PV) – Lokale Erzeugung und Verbrauch zusammenbringen

Durch eine datenschutzkonforme Kopplung von Erzeugungsdaten der Photovoltaik-Anlagen (PV) von Unternehmen und Verbrauchsdaten lokaler Abnehmerinnen und Abnehmer



können überschüssige Energieressourcen genutzt werden, die über den aktuellen Verbrauch des Unternehmens hinausgehen. Ein Beispiel ist die Nutzung der am Wochenende produzierten Energie für öffentliche Elektro-Ladesäulen vor Ort. Nach eingehender Prüfung der Realisierbarkeit könnten weitere Optionen wie die Versorgung anderer Gebäude oder das Aufladen kommunaler Fahrzeuge wie Busse oder Dienstwagen der Verwaltung genutzt werden. Das Ziel dieser Maßnahme besteht darin, die Energieeffizienz zu steigern und die regionale Versorgungssicherheit zu erhöhen.

#3.3 Smart Poles mit intelligenter Straßenbeleuchtung

In ausgewählten Pilotquartieren im Kreisgebiet werden die Straßenlaternen zu Smart Poles umgerüstet. Diese bieten neben adaptiver Beleuchtung mittels LED-Technik ebenso die Möglichkeit zur modularen Erweiterung um ergänzende Sensorik wie Verkehrszählung, Emissionsmessung, Wetter-sensorik etc. Zum Projektstart steht die Umrüstung auf LED-Technik und die Installation von datenschutzkonformer Bewegungssensorik im Mittelpunkt. Ab 22:00 Uhr könnten dabei die Straßenlaternen auf ein Minimum heruntergedimmt werden. Die Helligkeit erhöht sich automatisiert nur bei wahrgenommener Bewegung durch Fußgängerinnen und Fußgänger oder Radfahrerinnen und Radfahrer (adaptive Beleuchtung). Bewegende Bäume oder Tiere lösen die Lampen dank spezieller Technik nicht aus. Auf die in Ahaus gesammelten Erfahrungen zum Einsatz von Sensorik zur Verbrauchsmessung von Straßenbeleuchtung kann aufgebaut werden.

Die Umrüstung der Straßenlaternen auf LED-Technik bietet ebenso wie die Umstellung auf adaptive Beleuchtung enorme Energieeinsparpotenziale und trägt zudem zur Verringerung der Lichtverschmutzung bei. Letztere wirkt sich positiv auf die Biodiversität im Quartier aus. Die modulare Erweiterung der Smart Poles durch weitere Sensorik bietet perspektivisch vielfältige Möglichkeiten zur Generierung wertvoller Daten als Grundlage für u. a. städtebauliche Entscheidungen.

4.2.3.3 TEILTHEMA:

LOKALE ENERGIEERZEUGUNG UND -VERSORGUNG

Die lokale Energieerzeugung und -versorgung, die für Versorgungssicherheit und Unabhängigkeit sorgt, ist für uns im Kreis Borken ebenfalls von zentraler Bedeutung. Hierzu bildet die Vernetzung lokaler Energiespeicher in Quartieren einen wichtigen Hebel. Dies soll besonders in Bestandsquartieren erprobt werden, um Lerneffekte für eine nachhaltige Quartiersversorgung erzielen zu können. Ein weiterer Schritt stellt die Kopplung von Verbrauch und Erzeugung

dar, um eine effiziente lokale Energieversorgung zu ermöglichen. Hierzu könnte bspw. ein lastenbasierter Stromtarif implementiert werden.

#3.4 Lastenbasierter Stromtarif

Unser Kreis Borken weist einen hohen Anteil an erneuerbaren Energien (EE) auf, jedoch ist bislang keine Kopplung zwischen der Erzeugung und dem Verbrauch erfolgt. Als Reaktion darauf überlegen lokale Energieversorger einen neuen EE-Stromtarif einzuführen, der variable Energiepreise auf der Grundlage der zum gegenwärtigen Zeitpunkt vorhandenen überschüssigen Energiemenge bietet. Der EE-Stromtarif ist besonders kostengünstig, wenn es besonders viel überschüssige Energie gibt.

Die Kommunikation des aktuellen Echtzeit-Strompreises an die Endverbraucherinnen und Endverbraucher erfolgt nahezu in Echtzeit über eine App-basierte Lösung mit Push-Nachrichten. Bei günstigen Strompreisen werden die Verbraucherinnen und Verbraucher aufgefordert, Geräte mit hohem Stromverbrauch, wie z. B. Waschmaschinen, einzuschalten. Der neue EE-Stromtarif schafft Anreize zum Einschalten von „Verbrauchern“ in Zeiten überschüssiger Energie, was zur Netzstabilität beiträgt. Dazu gehört eine entsprechende Kommunikation an die Nutzenden, bspw. mittels einer digitalen „Energie-Wetter-Uhr“ und über begleitende Marketingkanäle.

#3.5 Quartiersenergie als Modell für smarte Energiesteuerung

Durch den sukzessiven Auf- oder Ausbau einer gemeinschaftlichen, lokalen, regenerativen, grünen, autarken und intelligenten Energieversorgung und -nutzung in einem ausgewählten Bestandsquartier streben wir im Kreis Borken einen Wissenstransfer im Bereich der erneuerbaren Energien an. Gleichzeitig sollen Lerneffekte für Akteure der öffentlichen Hand erzielt werden. Hierbei werden autarke Energielösungen wie Photovoltaik, Geothermie, Energiespeicher, Windkraftanlagen und Abwärmenutzung berücksichtigt, um die innerhalb des Quartiers erzeugte Energie direkt vor Ort zu verbrauchen. Die energetische Sanierung bei Erhaltung und Umrüstung der Bausubstanz gilt als Paradebeispiel für die Umsetzung von nachhaltigen Energieprojekten.

Die Endnutzerinnen und Endnutzer profitieren von einer autarken Energieversorgung, die sowohl die Produktion als auch den Verbrauch vor Ort ermöglicht. Dadurch können sie eine höhere Energieeffizienz und langfristige Kostensenkungen erzielen und von einer erhöhten Preisstabilität profitieren. Durch das Modellquartier wird nicht nur eine Bewusstseinsbildung innerhalb der Kommune oder des Quartiers, sondern auch ein Wissenstransfer über Lösungen der energetischen Sanierung in private Haushalte und andere Gemeinden angestrebt.

4.2.4 HANDLUNGSFELD GESELLSCHAFT & ZUSAMMENLEBEN

Bei uns im Kreis Borken wurde die Stärkung des Zusammenlebens und des gesellschaftlichen Miteinanders als prioritäres Ziel identifiziert. Dabei möchten wir uns insbesondere mit der Daseinsvorsorge in mehreren Bereichen, der Stärkung der Ortszentren und der Sicherstellung der Nahversorgung befassen. Bildung und gesellschaftliches Engagement stellen zudem besonders im ländlichen Raum wichtige Bausteine des sozialen Zusammenhalts dar. Deshalb sollen der Erhalt und die Förderung von Ehrenamt, Nachbarschaftshilfe und die breite Beteiligung der Bürgerschaft vorangetrieben werden. Auch die medizinische Versorgung wird in Hinblick auf den fortschreitenden demographischen Wandel durch digitale Lösungen adressiert.

Der Kompass 2035 legte bereits mehrere Ziele der digitalen Kreisentwicklung im Bereich Gesellschaft & Zusammenleben fest, um das Engagement, die Vielfalt und die Lebensqualität für alle zu erhöhen und die Bildungslandschaft aktiv weiterzuentwickeln. So soll unser Kreis Borken sein Image als attraktives Arbeits-, Wohn- und Lebensumfeld durch die Nutzung digitaler Potenziale noch verbessern.

Die Stärkung des Zusammenlebens und des gesellschaftlichen Miteinanders sind zentrale Bausteine, um die Lebensqualität für alle zu erhöhen.



Das Smart Region Konzept unterstützt die Erreichung der folgenden Routen aus dem Kompass 2035 im Handlungsfeld Gesellschaft & Zusammenleben:

- DIGITALE ANGEBOTE FÜR FAMILIEN AUSBAUEN
- DIGITALE POTENZIALE [FÜR MEHR LEBENSQUALITÄT] INTERKOMMUNAL NUTZEN
- ZUKUNFTSFÄHIGES WOHNEN UNTERSTÜTZEN
- TECHNISCHE BILDUNG UND MINT-FÖRDERUNG WEITER BEDARFSORIENTIERT FÖRDERN
- DIGITALE POTENZIALE FÜR BILDUNGSANGEBOTE NUTZEN UND MEDIENKOMPETENZ STÄRKEN

Um den gesellschaftlichen Zusammenhalt und das Zusammenleben im Kreis nachhaltig stärken zu können, zahlen die fokussierten Teilthemen und darunter aufgeführten Projekte des Handlungsfeldes auch auf die für diesen Bereich relevanten Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen ein (SDGs).

Projekte im Handlungsfeld

Das Handlungsfeld Gesellschaft & Zusammenleben setzt sich mit den Teilthemen Bildung & gesellschaftliches Engagement, Gesundheitsvorbeugung, medizinische Versorgung & soziale Fürsorge sowie Stärkung von lebendigen Ortszentren auseinander. Auf den nachfolgenden Seiten sind die zugehörigen Ziele und Projekte aufgeführt.

Dem Handlungsfeld Gesellschaft & Zusammenleben sind fünf Projekte zugeordnet, von denen eins als kurzfristig umsetzbares Quick-Win-Projekt vorgesehen ist.

#	PROJEKT	TEILTHEMA	UMSETZUNG	PROJEKTTYP
4.1	Ehrenamts- und Nachbarschaftshilfe-Portal in ausgewählten Quartieren	Bildung & gesellschaftliches Engagement	Quick-Win	Skalierungsprojekt
4.2	Etablierung einer einheitlichen Beteiligungsplattform	Bildung & gesellschaftliches Engagement	Mittelfristig	Skalierungsprojekt
4.3	Pilotprojekt digital unterstütztes, selbstbestimmtes Leben	Gesundheitsvorbeugung, medizinische Versorgung & soziale Fürsorge	Mittelfristig	Pilotprojekt
4.4	Tele-Notarzt	Gesundheitsvorbeugung, medizinische Versorgung & soziale Fürsorge	Mittelfristig	Skalierungsprojekt
4.5	24/7 digital unterstützte Nahversorgung	Stärkung von lebendigen Ortszentren	Mittelfristig	Skalierungsprojekt

Tabelle 5: Projekte im Handlungsfeld Gesellschaft & Zusammenleben

4.2.4.1 TEILTHEMA:

BILDUNG & GESELLSCHAFTLICHES ENGAGEMENT

Die Digitalisierung spielt eine wichtige Rolle bei der Stärkung von Bildung und gesellschaftlichem Engagement. Insbesondere Seniorinnen und Senioren, Vereine, Ehrenämter, Bürgerbeteiligung und Kompetenzentwicklung sollen durch digitale Lösungen unterstützt werden, um mehr Teilhabe und Entlastung (bspw. bei der Vereinsarbeit) zu ermöglichen. Eine Teilhabeplattform und digitale oder hybride Formate können die Bürgerbeteiligung weiter vorantreiben und allen eine Teilhabe ermöglichen. Zusätzlich kann auf den bestehenden Partnerstrukturen, wie u. a. mit der VHS, aufgebaut werden, um die Kompetenzentwicklung zu fördern und den Wissensaustausch zu erleichtern.

#4.1 Ehrenamts- und Nachbarschaftshilfe-Portal in ausgewählten Quartieren (Quick-Win-Projekt)

Ein Ehrenamts- und Nachbarschaftshilfeportal soll gesellschaftliches Engagement in den Quartieren fördern und zur sozialen Vernetzung beitragen. Dienstleistungen bzw. Unterstützungsangebote wie Mitfahrgelegenheiten zu Ärztinnen und Ärzten, Werkzeugverleih und Lebensmittelweitergabe sind mögliche Funktionsbestandteile. Das Portal ist eng mit der Nachbarschaftshilfe-App im Handlungsfeld Umwelt & Klima verbunden und fördert das solidarische Miteinander durch Teilen, Tauschen und Treffen. Das Projekt soll das bestehende Online-Portal der Freiwilligenagenturen Bocholt, Rhede und Borken einbeziehen und auf

„ZIEL IST DIE STÄRKUNG SOZIALER TEILHABE UND DES GESELLSCHAFTLICHEN ZUSAMMENHALTS DURCH DIGITALE LÖSUNGEN, UM GEGENSEITIGE UNTERSTÜTZUNG UND BEGEGNUNGEN EINFACHER ZU MACHEN.“

Erweiterungs- bzw. Adaptionmöglichkeiten hin überprüfen. Ziel ist die Stärkung sozialer Teilhabe und des gesellschaftlichen Zusammenhalts durch digitale Lösungen, um gegenseitige Unterstützung und Begegnungen einfacher zu gestalten. Das Konzept „Teilen statt Besitzen“ soll auch den Austausch von selten genutzten Gegenständen fördern, somit enthält das Projekt auch eine relevante Nachhaltigkeitskomponente. Die Maßnahme wird von der Stadt Bocholt und der Gemeinde Schöppingen umgesetzt.

#4.2 Etablierung einer einheitlichen Teilhabeplattform

Mit dem Tool *beteiligung.nrw* soll eine kostenlose, einheitliche Lösung für die (Online-)Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern bei uns im Kreis Borken etabliert werden. Perspektivisch sollen digitale Teilhabeformate aller Kommunen auf dieser Plattform durchgeführt werden. Als zentrale Plattform für Teilhabemöglichkeiten kann hier zudem über analoge Formate der Bürgerbeteiligung informiert werden. Die Online-Teilhabeformate sollen die Bürgerbeteiligung erhöhen sowie die Transparenz und das Vertrauen in Politik und Verwaltung stärken. Ziel ist es, durch die Schaffung von besseren Partizipationsmöglichkeiten (Informationen, Konsultation, Mitgestaltung), breitere gesellschaftliche Gruppen zur Beteiligung zu animieren. Durch die einfache Handhabung von *beteiligung.nrw* entsteht weniger Aufwand in den Kommunen. Die einheitliche Plattformstruktur bringt Synergieeffekte und erhöht die Nutzerfreundlichkeit. Die Anwendung der Lösung ist für Kommunen kostenfrei und kann zur smarten Regionalentwicklung unseres Kreises Borken beitragen.

4.2.4.2 TEILTHEMA:

GESUNDHEITSVORBEUGUNG, MEDIZINISCHE VERSORGUNG & SOZIALE FÜRSORGE

Für das Zielbild im Teilthema Gesundheitsvorbeugung, medizinische Versorgung & soziale Fürsorge konnten zahlreiche Möglichkeiten zur digitalen Gesundheitsunterstützung identifiziert werden. Bei der medizinischen Versorgung erfolgen diese z. B. durch den Ausbau telemedizinischer Anwendungen, eine insgesamt bessere Vernetzung der Gesundheitsversorgungs- und Fürsorgeakteurinnen und -akteure sowie mehr Transparenz über die bestehenden Versorgungsangebote für die Bürgerinnen und Bürger. Insgesamt soll durch digitale Anwendungen die Versorgung und Fürsorge verbessert werden, so bspw. durch die digitale Vernetzung zum Teilen, Helfen und Versorgen. Dabei spielt die Berücksichtigung der Kulturen eine wichtige Rolle (z. B. Sprache). Auch private Sharing-Angebote (Essen, Dienstleistungen) sollen zu einer besseren Gesundheitsversorgung und Fürsorge beitragen.

#4.3 Pilotprojekt digital unterstütztes, selbstbestimmtes Leben

Mittels Installation von Ambient Assisted Living (AAL)-Lösungen und Smart Home-Systemen mit Schwerpunkt auf Gesundheitsanwendungen werden Seniorinnen und Senioren in ihrem Alltag unterstützt. Digitale Assistenzsysteme können ein selbstbestimmtes Leben im Alter in der gewohnten Wohnumgebung ermöglichen. Im Ernstfall werden automatisch schnellere Notfallmeldungen abgesetzt.

Entsprechende Systeme umfassen bspw. Tracking von Bewegungen inkl. Sturzerkennung, Ermittlung von Verbräuchen u. a. durch smarte Wasserzähler, Sprachassistenten zur Unterstützung der Medikamenteneinnahme und Versorgungs-/Lieferdienstleistungen.

Das Projekt trägt zu einer Entlastung der Pflegedienste bei, indem Teile des Aufgabenspektrums durch digitale Assistenzsysteme erfüllt bzw. unterstützt werden. AAL-Systeme helfen Seniorinnen und Senioren ein selbstbestimmtes Leben zu führen und ihnen und ihren Angehörigen ein Sicherheitsgefühl zu vermitteln. Zudem leistet die Lösung einen merklichen Beitrag zur Notfallprävention und -früherkennung, bspw. durch regelmäßige Überprüfung der Vitalwerte und durch Sturzerkennung. Auch die Versorgung immobiler Bevölkerungsgruppen (z. B. für Einkäufe, Medikamentenlieferungen) kann über entsprechende Systeme einfacher organisiert werden.

#4.4 Tele-Notarzt

Als einer der ersten Kreise in NRW wird im Kreis Borken seit Januar 2021 der Tele-Notarzt-Dienst (TNA) eingesetzt. Dieses innovative Konzept verändert das Tätigkeitsspektrum der Notfallmedizin. Der TNA kann die Einsatzkräfte durch medizinische Beratung, gemeinsame Findung einer Diagnose und durch die Delegation therapeutischer Maßnahmen unterstützen. Somit kann in bestimmten Situationen auf den Einsatz eines vor Ort tätigen Notarztes verzichtet bzw. der Zeitraum bis zu dessen Eintreffen am Einsatzort überbrückt werden. Ziel des Verbundprojektes „5G-Telerettung“ ist es, die Möglichkeiten der Diagnostik und ggf. Therapie im Rahmen des Einsatzspektrums des TNA auf Basis der Potenziale, die der 5G-Mobilfunkstandard bietet, zu eruieren und die Anwendungsbereiche deutlich zu erweitern. Dies kann – bei gleichzeitiger Entlastung knapper Notarztressourcen – die notärztliche Versorgung gerade im ländlichen Raum nachhaltig verbessern.

4.2.4.3 TEILTHEMA:

STÄRKUNG VON LEBENDIGEN ORTSZENTREN

In diesem Teilthema liegt der Fokus insbesondere auf der Steigerung der Aufenthaltsqualität in städtischen Gebieten durch die Einbindung digitaler Komponenten und Ansätze. Treffpunkte bzw. Dritte Orte für Jung und Alt sollen zur stärkeren Vernetzung und zur Unterstützung der Innenstadtakteurinnen und -akteure beitragen (vgl. Kapitel 4.2.6.2 – Maßnahme im Handlungsfeld Wirtschaft & Arbeit: Digital Guide kreisweit ausrollen). Zudem wird eine verbesserte Nahversorgung gewährleistet. Die Identifizierung von „Kümmerern“ ist hierbei entscheidend, um die Belebung von

Ortszentren voranzutreiben. Eine mögliche Kooperation mit sozialen oder zivilgesellschaftlichen Einrichtungen, wie u. a. Pfarrzentren oder Kirchen, kann dabei unterstützend wirken.

#4.5 24/7 digital unterstützte Nahversorgung

Durch den Einsatz von digitalen Läden und Kiosks, die rund um die Uhr (24/7) zugänglich sind, wird die Nahversorgung in allen Ortslagen sichergestellt. Hierbei werden digitale Systeme eingesetzt, um die Betreuung zu automatisieren, Personaleinsparungen zu erzielen und die automatische Bezahlung der Ware ohne Personalbindung durchführen zu können (z. B. Automaten oder Bezahlung per Smartphone). In diesen Läden können u. a. lokal erzeugte Lebensmittel und Produkte aus dem Ort und der Region verkauft werden. Durch die Umsetzung dieses Projekts sind alle Bürgerinnen und Bürger rund um die Uhr, an sieben Tagen der Woche wohnortnah mit den Grundnahrungsmitteln versorgt und müssen nicht teilweise kilometerweit fahren. Digitale Systeme tragen zu Personaleinsparungen bei und erhöhen so die Wirtschaftlichkeit. Die Einbindung der Einwohnerschaft (bspw. Betriebe als Genossenschaftsmodell) kann die Akzeptanz, die Unterstützung sowie die Nutzung des Konzeptes erhöhen. Das Projekt bietet insbesondere weniger mobilen Personengruppen einen einfacheren Zugang zur Lebensmittelversorgung und eröffnet lokalen Betrieben und Höfen neue Vermarktungswege.



4.2.5 HANDLUNGSFELD FREIZEIT, KULTUR & TOURISMUS

Unser Kreis Borken bietet als Region vielfältige Möglichkeiten für den Tourismus und für Freizeitaktivitäten. Um den Bürgerinnen und Bürgern im Kreis eine transparente Übersicht attraktiver Angebote zu ermöglichen, wird eine Bündelung und Vernetzung der kulturellen Angebote angestrebt. Dabei liegt der Fokus besonders auf dem Radtourismus, der durch die Nähe zu den Niederlanden viele Möglichkeiten bietet, sowie auf digitalen Lösungen für POI, dem Ausleihen von Sport- und Freizeitausrüstung und digitalen Stelen in den Kommunen.

Im Rahmen des Kompass 2035 wurden zahlreiche Ziele der kreisentwicklungspolitischen Ausrichtung im Bereich Freizeit, Kultur & Tourismus festgelegt, um den Kreis für Bürgerinnen und Bürger sowie Gäste mithilfe digitaler Komponenten noch attraktiver zu machen. Diese Ziele beinhalten unter anderem eine Verbesserung der Serviceorientierung der Kreisverwaltung und des Images des Kreises sowie eine Stärkung bestehender Freizeit-, Kultur-, Tourismus-, und Sportangebote durch Digitalisierung. Die Vermarktung und Sichtbarkeit bestehender Angebote sollen durch digitale Möglichkeiten verbessert werden.



Das Smart Region Konzept unterstützt die Erreichung der folgenden Routen aus dem Kompass 2035 im Handlungsfeld Freizeit, Kultur & Tourismus:

- **SPORTANGEBOTE FÖRDERN UND VERNETZEN**
- **TOURISMUSWIRTSCHAFT UNTERSTÜTZEN**
- **DIGITALE POTENZIALE [FÜR MEHR LEBENSQUALITÄT] INTERKOMMUNAL NUTZEN**

Um im Kreis Borken ein breites und nachhaltiges Angebot in den Bereichen Freizeit, Kultur und Tourismus schaffen zu können, zahlen die fokussierten Teilthemen und darunter aufgeführten Projekte des Handlungsfeldes auch auf die für diesen Bereich relevanten Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen ein (SDGs).



Ob Kultur-, Sport-, Freizeit- oder Tourismus – mithilfe digitaler Komponenten sollen die bestehenden Angebote noch attraktiver werden.

Projekte im Handlungsfeld

Das Handlungsfeld Freizeit, Kultur & Tourismus befasst sich mit den drei Teilthemen Freizeit & Bürgeralltag, Tourismus in der ländlich geprägten Region sowie Kulturelle Kooperation & Infrastruktur, deren Zielsetzungen und zugeordneten Projekte auf den nachfolgenden Seiten erläutert werden.

Dem Handlungsfeld Freizeit, Kultur & Tourismus sind drei Projekte zugeordnet, von denen zwei als Quick-Win-Projekte mit kurzfristigem Umsetzungshorizont vorgesehen sind.

#	PROJEKT	TEILTHEMA	UMSETZUNG	PROJEKTTYP
5.1	Smarter Verleihschrank mit Spiel- und Fitnessgeräten	Freizeit & Bürgeralltag	Quick-Win	Skalierungsprojekt
5.2	Verfahren für die gemeinsame Anschaffung und den Betrieb von Digital Signage-Lösungen für die Innenstädte	Kulturelle Kooperation & Infrastruktur	Mittelfristig	Pilotprojekt
5.3	Digitalisierung von POI in Kommunen	Tourismus in der ländlich geprägten Region	Quick-Win	Skalierungsprojekt

Tabelle 6: Projekte im Handlungsfeld Freizeit, Kultur & Tourismus

4.2.5.1 TEILTHEMA: FREIZEIT & BÜRGERALLTAG

Das Teilthema Freizeit und Bürgeralltag befasst sich mit dem Einsatz digitaler Tools zur Verbesserung des Informationsangebotes über bestehende Freizeitangebote. Sport- und Freizeitmöglichkeiten sollen aus Sicht der Nutzenden gebündelt und einfach auffindbar gestaltet werden. Dies umfasst u. a. die Digitalisierung und Vernetzung von Sportangeboten oder eine bessere Vermarktung von Freizeitmöglichkeiten. Neben der erhöhten Sichtbarkeit können digitale Lösungen wie smarte Verleihschränke die Zugänglichkeit zu entsprechenden Angeboten verbessern.

#5.1 Smarter Verleihschrank mit Spiel- und Fitnessgeräten (Quick-Win-Projekt)

Der smarte Verleihschrank funktioniert autark und kann somit überall aufgestellt werden, da er dank integrierter PV-Zelle keinen Stromanschluss benötigt und den Zugang digital mit smarten Schlössern regelt. Im Rahmen des Projektes sollen einige smarte Verleihschränke mit mehreren Fächern auf Spielplätzen und in von Jugendlichen stark frequentierten Parks aufgestellt werden. Damit wird Besucherinnen und Besuchern die Möglichkeit gegeben, Spielsachen und Fitnessgeräte (Bälle, Gymnastikmatten, Terrabänder u. a.) digital zu entleihen. Beispiele für umgesetzte Verleihschränke gibt es bereits in Ahaus und Gronau.

Diese Maßnahme erreicht ohne großen Koordinierungsaufwand viele Bevölkerungsgruppen. Durch effizienten Ressourceneinsatz werden Spielplätze und Parks aufgewertet und ein Beitrag zur Bewegungs- und damit Gesundheitsförderung unter freiem Himmel geleistet. Der digitale niedrigschwellige Zugang stellt sicher, dass vor allem auch Kinder und Jugendliche vor Ort von der Maßnahme profitieren können – so auch kürzlich zugezogene Flüchtlinge. Vor Installation der Verleihschränke ist ein Konzept zur Bewirtschaftung und Pflege inkl. Verantwortlichkeiten für eine regelmäßige Bestandskontrolle und Reinigung sowie bei möglichen Technikproblemen und Vandalismusschäden abzustimmen. An der Projektumsetzung beteiligen sich die Kommunen Ahaus, Bocholt, Gronau, Heiden, Isselburg, Rhede, Schöppingen, Südlohn, Velen und Vreden.

4.2.5.2 TEILTHEMA: KULTURELLE KOOPERATION & INFRASTRUKTUR

Im Teilthema Kulturelle Kooperation & Infrastruktur möchten wir die Kultur und Historie der Region sichtbarer machen und das Kulturangebot weiter ausbauen und breiter

vermarkten. Digitale Lösungen sollen die Sichtbarkeit von Events, Hotels, Museen und anderen Angeboten verbessern. Multifunktionale Stelen können hier als innovative Informationsquelle dienen und kreisweit an ausgewählten hoch frequentierten Lagen installiert werden.

#5.2 Verfahren für die gemeinsame Anschaffung und Betrieb von Digital Signage-Lösungen für die Innenstädte

Für die Anschaffung, Installation und den Betrieb von multifunktionalen Digital Signage-Lösungen soll ein einheitliches Verfahren für die Kommunen im Kreisgebiet entwickelt werden. Bei der vorbereitenden Bedarfsanalyse sind sowohl multifunktionale Stelen als auch digitale Ortseingangstafeln zu berücksichtigen. Im Bedarfsfall sollen diese gemeinschaftlich angeschafft und über ein einheitliches Content-Management-System aus den Kommunen heraus mit Inhalten gefüllt werden.

Die Bürgerinnen und Bürger erhalten mit den digitalen Schildern eine moderne Informationsquelle zu aktuellen Themen und anstehenden Events in der Kommune. Die Anschaffung und Instandhaltung kann durch Werbemaßnahmen lokaler Unternehmen unterstützt werden. Interessierte Kommunen können sich am Projekt beteiligen und eigene Inhalte ausspielen lassen, sodass verschiedene Interessen trotz gemeinsamer Anschaffung berücksichtigt werden. Bei einem gemeinschaftlichen Erwerb von Digital Signage-Lösungen ergeben sich finanzielle Vorteile, die mit weniger Personalaufwand einhergehen. Das gemeinschaftliche Betriebsmodell kann kreisweit übernommen werden. Der Erfahrungsaustausch und die effiziente standort- oder kommunenspezifische Bespielung mit Inhalten steht nach der Anschaffung im Vordergrund, um die Kosten für das Betreiben der Digital Signage-Lösungen so gering wie möglich zu halten.

4.2.5.3 TEILTHEMA: TOURISMUS IN DER LÄNDLICH GEPRÄGTEN REGION

Schwerpunkt ist die Profilschärfung des Kreisgebiets als zwischen den Orten ländlich geprägte Tourismusregion. Eine zentrale Rolle nimmt dabei die Grenzregion ein. Der Kurzzeittourismus sowie der vorhandene Radtourismus haben ebenso eine hohe Bedeutung für die ansässige Beherbergungswirtschaft.

Zur Stärkung dieser Bereiche wird eine Implementierung digitaler Lösungen angestrebt. So soll es kurzfristige digitale Angebote und Buchungsmöglichkeiten geben, bei denen alle Leistungsträger eingebunden werden. Hierzu sollen auch die örtliche Gastronomie und die Hofläden im Kreisge-

biet miteinbezogen werden. Um ein ganzheitliches Angebot zu gewährleisten und Doppelstrukturen zu vermeiden soll mit dem Münsterland e.V. zusammengearbeitet werden.

#5.3 Digitalisierung von POI in Kommunen (Quick-Win-Projekt)

Mit diesem Quick-Win-Projekt werden POI in den Kommunen durch digital aufbereitete Inhalte angereichert. Weitergehende Informationen zu öffentlichen Orten und Gebäuden können einfach über QR-Codes aufgerufen werden. Hier sind diverse Umsetzungswege wie Informationen über historische Gebäude oder Angebote im Kultur- & Freizeitbereich denkbar. Verschiedene Stationen können als digitale Stadtführungen miteinander verbunden werden. Auch Schulklassen können die QR-Codes nutzen, um sich über lokale Gegebenheiten zu informieren. Ergänzend kann ein digitales Kulturerlebnis mit AR-Anwendungen geschaffen werden. Denkbar ist hierzu eine Zusammenarbeit mit dem Heimatverein (bspw. über einen QR-Code abrufbare Aufbereitung „Wie sah es früher aus?“). Als Basis für die Umsetzung der Lösung könnte die Datenplattform des Münsterland e.V. genutzt werden.

Die Digitalisierung von POI bietet vielfältige Möglichkeiten und kann sowohl für touristische wie für Bildungszwecke genutzt werden. Ergänzend zur digitalen Bereitstellung von Informationen für Smartphones oder Tablets, können „digitale Infotafeln“ die Inhalte am POI ansprechend abbilden. Dafür ist die Berücksichtigung verschiedener Nutzergruppen und eine entsprechende zielgruppenspezifische Aufbereitung der Inhalte erforderlich. Die Attraktivität des öffentlichen Raums wird gesteigert und so ein vielfältigeres, digitales und möglichst barrierearmes Angebot geschaffen. Je nach Ausgestaltung der digitalen Inhalte lassen sich Verbindungen zu weiteren Angeboten herstellen und Wirtschaftsförderungs-/Ortsmarketing-/Tourismuszwecke verfolgen. Dieses Quick-Win-Projekt wird in den Kommunen Bocholt, Borken, Gronau, Isselburg, Legden, Reken, Rhede, Schöppingen, Stadtlohn und Südlohn in Zusammenarbeit mit der KAAW und dem Kreis Borken realisiert.



Altes Rathaus / Borken Forum, rock'n'popmuseum Gronau, Schloss Raesfeld (von oben nach unten).

4.2.6 HANDLUNGSFELD WIRTSCHAFT & ARBEIT

Der Kreis Borken ist ein wichtiger Wirtschaftsstandort mit zahlreichen kleinen und mittleren Unternehmen, die eine breite Palette von Branchen, einschließlich Digitalunternehmen, abdecken. Der Fachkräftemangel stellt jedoch eine große Herausforderung dar, die bewältigt werden muss, um die Position als prosperierende Region zu festigen. Hierzu sollen die Ausbildungs- und Qualifizierungsmöglichkeiten verbessert und die Standortattraktivität der Unternehmen erhöht werden. Digitale Tools zur Ausbildungsvermittlung, das Teilen von Technologien und Services zwischen Unternehmen sowie flexible Zugänge zu Coworking Spaces sollen dazu beitragen, die Attraktivität der Region sowohl für Fachkräfte als auch für Unternehmen zu steigern und die wirtschaftliche Entwicklung voranzutreiben.

Der Kompass 2035 definiert mehrere Ziele für die digitale Kreisentwicklung des Kreises Borken im Bereich Wirtschaft, um innovative Lösungen für den Strukturwandel zu finden und die Innovationsfähigkeit und Wirtschaftskraft des Standortes zu fördern. Wir möchten unseren Kreis Borken als innovative, digitale, wirtschaftsstarke Vorreiterregion etablieren.



Digitale Lösungen sollen dazu beitragen, den Wirtschaftsstandort Kreis Borken zu stärken. Hierzu kommen u. a. Plattformmodelle zur Umsetzung von Sharing-Lösungen zum Einsatz.



Das Smart Region Konzept unterstützt die Erreichung der folgenden Routen aus dem Kompass 2035 im Handlungsfeld Starke Wirtschaft:

- EINZELBETRIEBLICHE INNOVATIONEN UND INNOVATIONSNETZWERKE FÖRDERN
- BREITBANDINFRASTRUKTUR FLÄCHENDECKEND OPTIMIEREN
- MOBILFUNKVERSORGUNG FLÄCHENDECKEND FÖRDERN
- DIGITALE VERWALTUNGSLEISTUNGEN FÜR UNTERNEHMEN AUSBAUEN
- SMARTE ANWENDUNGEN FÜR DIE WIRTSCHAFT FÖRDERN

Dass Nachhaltigkeit und Klimaschutz mit der Wirtschaft in keinem Widerspruch für unseren Kreis Borken stehen, zeigt das Klimaschutzkonzept 3.0 (Kreis Borken 2023a). Vielmehr sollen die Potenziale nachhaltiger Ansätze des Wirtschaftens (wie u. a. durch effizienten Energieeinsatz) genutzt werden, um die Wettbewerbsfähigkeit der Region noch zu stärken.

Um den Kreis Borken als wirtschaftliche starke Region erhalten und weiterentwickeln zu können, sind die fokussierten Teilthemen und darunter aufgeführten Projekte des Handlungsfeldes auch verknüpft mit den für diesen Bereich relevanten Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen (SDGs).

Projekte im Handlungsfeld

In dem Handlungsfeld Wirtschaft & Arbeit werden die Teilthemen Wirtschaftliche Standortattraktivität, Wirtschaftsstärkung & Innovationsförderung sowie Fachkräftegewinnung & Qualifizierung betrachtet. Die Ziele der Teilthemen und zugeordneten Projekte sind auf den nachfolgenden

Seiten aufgeführt. Dem Handlungsfeld Wirtschaft & Arbeit wurden fünf Projekte zugeordnet, von denen vier als Quick-Win-Projekte zur kurzfristigen Umsetzung vorgesehen sind.

#	PROJEKT	TEILTHEMA	UMSETZUNG	PROJEKTTYP
6.1	Technologie-Sharing für Unternehmen	Wirtschaftliche Standortattraktivität	Quick-Win	Pilotprojekt
6.2	Shared Services von Unternehmen in Gewerbegebieten	Wirtschaftliche Standortattraktivität	Quick-Win	Pilotprojekt
6.3	Digital Guide für Innenstadtakteurinnen und -akteure kreisweit ausrollen	Wirtschaftsstärkung & Innovationsförderung	Quick-Win	Skalierungsprojekt
6.4	Einheitliche Buchung & Zugang zu Coworking Spaces	Wirtschaftsstärkung & Innovationsförderung	Quick-Win	Skalierungsprojekt
6.5	Vereinheitlichung von digitalen Tools zur Ausbildungsvermittlung	Fachkräftegewinnung & Qualifizierung	Mittelfristig	Pilotprojekt

Tabelle 7: Projekte im Handlungsfeld Wirtschaft & Arbeit

4.2.6.1 TEILTHEMA:

WIRTSCHAFTLICHE STANDORTATTRAKTIVITÄT

Das Teilthema Wirtschaftliche Standortattraktivität zielt auf die Verbesserung harter und weicher Standortfaktoren ab. Im Mittelpunkt stehen hierbei digitale Infrastrukturen wie Mobilfunkabdeckung, Breitbandausbau und LoRaWAN. Ortsansässige Unternehmen sollen beim Einsatz von innovativen Technologien unterstützt werden, um die Innovationskraft der Region zu stärken. Neben dem Ausbau von Kooperationen innerhalb unseres Kreises und in einzelnen Gewerbegebieten wird eine verstärkte Kooperation mit der Grenzregion angestrebt. Dabei soll die Sichtbarkeit der regionalen „Hidden Champions“ verbessert werden, um die Attraktivität der Unternehmen über den Kreis hinaus bekannter zu machen.

#6.1 Technologie-Sharing für Unternehmen (Quick-Win-Projekt)

In Zukunft sollen kapitalintensive Investitionen in neue Technologien, die in einem Unternehmen allein nicht ausgelastet werden, von mehreren lokalen Unternehmen gemeinsam getätigt werden. Dabei wird eine kreisweite Initiative zur Förderung der Vernetzung der Akteurinnen und Akteure und zur Beratung hinsichtlich der zu beachtenden Prozesse eingesetzt, um diese Investitionen gemeinsam zu tätigen. Durch Kostenteilung können auch kleine und mittlere Unternehmen (KMU) vor Ort von teuren innovativen Technologien profitieren. Gleichzeitig werden ungenutzte Kapazitäten von kapitalintensiven Anschaffungen besser ausgeschöpft. Bei der initialen Bestands- und Bedarfsaufnahme sollten die Kommunen mit eingebunden und eine Unterscheidung in geförderte und eigenwirtschaftliche Aktivitäten vorgenommen werden. Eine branchenspezifische Betrachtung erscheint hier sinnvoll.

Die gemeinsame Anschaffung von Technologie durch einen Unternehmensverbund fördert die Innovationstätigkeit lokaler Unternehmen, indem der Zugang zu innovativen Technologien durch Kostendegressionen erleichtert wird. Zugleich fördert das Projekt den Austausch von Unternehmen in der Region über Anwendungsmöglichkeiten neuer Technologien. Bei der Umsetzung dieses Quick-Win-Projektes bringen sich die Kommunen Bocholt, Rhede, Schöppingen und Velen sowie der AIW ein.

#6.2 Shared Services von Unternehmen in Gewerbegebieten (Quick-Win-Projekt)

In Gewerbegebieten sollen Shared Services in Kooperation von ansässigen Unternehmen bereitgestellt werden. Hierbei können verschiedene Dienstleistungen wie betriebsärztliche medizinische Versorgung, Kinderbetreuung, Sportangebote, Mobilitätsangebote (Bike- und Carsharing) oder

eine Kantine berücksichtigt werden. Sowohl bereits bestehende als auch neue Angebote der Unternehmen können einbezogen werden. Eine digitale Plattform soll als smarte Lösung dienen, die Organisation und Buchung der geteilten Services vereinfachen und eine komplett digitale Abwicklung ermöglichen. Zur Erprobung des Konzeptes sollen in einer Pilotphase in einem ausgewählten Gewerbegebiet im Kreisgebiet zunächst die Bedarfe der Unternehmen erhoben werden, um eine nachhaltige Implementierung der Shared Services zu gewährleisten.

Das Angebot von Shared Services soll zu einer erhöhten Arbeitgeberattraktivität führen und somit die Wettbewerbsfähigkeit regionaler Unternehmen bei der Fachkräftegewinnung stärken. Gleichzeitig kann durch eine gemeinschaftliche Nutzung von Dienstleistungen eine höhere Auslastung und dadurch Kostenersparnisse erzielt werden. Die Vernetzung der Unternehmen und die Gemeinschaft wird durch entsprechende Angebote gestärkt. Mit der Umsetzung dieses Projektes befassen sich die Städte und Gemeinden Bocholt, Gescher, Gronau, Südlohn und Velen sowie der AIW.

4.2.6.2 TEILTHEMA:

WIRTSCHAFTSSTÄRKUNG & INNOVATIONSFÖRDERUNG

Im Teilthema Wirtschaftsstärkung & Innovationsförderung befassen wir uns mit der Verbesserung der digitalen Sichtbarkeit sowie Ansatzpunkten für New Work bei Unternehmen im Kreisgebiet. Ein besonderer Schwerpunkt soll zudem auf den Branchen Handwerk und Landwirtschaft liegen. Mittels moderner Arbeitsmodelle wie Coworking sollen Arbeitsplätze flexibler und Arbeitgeber attraktiver werden. Ziel ist es zudem, die digitale Transformation auch im lokalen Einzelhandel und Mittelstand anzustoßen. Digitale Angebote der Wirtschaftsförderung sollen dabei als Vorbild dienen. Die Innovationsförderung kann durch den Wissensaustausch lokaler KMU vorangetrieben werden. Dazu werden Kooperationsnetzwerke sowohl zwischen Unternehmen als auch in die Wissenschaft auf- und ausgebaut. Startups sollen im Besonderen gefördert und in Netzwerke eingebunden werden, um die Innovationstätigkeit in der Region weiter zu verbessern.

#6.3 Digital Guide für Innenstadtakteurinnen und -akteure kreisweit ausrollen (Quick-Win-Projekt)

Der zunächst in fünf Kommunen als Pilotprojekt im Jahr 2022 erfolgreich erprobte Digital Guide soll zukünftig kreisweit in allen Kommunen zur strukturellen Stärkung der Innenstädte und Dorfzentren beitragen. Im Rahmen des Projektes analysiert ein Berater bzw. eine Beraterin kostenfrei und niederschwellig die Website, das Google Unternehmensprofil und die Social Media-Präsenz von relevanten

Akteurinnen und Akteuren der Ortszentren in der Region. Darauf aufbauend werden den Einzelhändlerinnen und Einzelhändlern (oder anderen relevanten Akteurinnen und Akteuren im Ortszentrum) Verbesserungspotenziale aufgezeigt, die mit überschaubarem Aufwand umsetzbar sind. Ebenso unterstützt der Digital Guide bei der anfänglichen Umsetzung und vermittelt bei Bedarf professionelle Unterstützung und Fördermöglichkeiten. Kernaufgabe des Digital Guide ist es, die Händlerinnen und Händler und Dienstleister in den Kommunen für die Bedeutung eines angemessenen Online-Auftritts zu sensibilisieren und dahinterliegende Potenziale aufzuzeigen.

Diese Maßnahme trägt nachgewiesen dazu bei, mit einfachen Maßnahmen die Online-Sichtbarkeit und Auffindbarkeit der Gewerbetreibenden bei den Kundinnen und Kunden zu steigern. So können neue Kundengruppen erschlossen werden, da insbesondere bei jüngeren Generationen die Erstinformation häufig über eine Online-Kurzrecherche abläuft. Folglich können die umgesetzten Einzelmaßnahmen dazu beitragen, dem „Innenstadtsterben“ entgegenzuwirken und erfolgreiches Standortmarketing zu betreiben. Die Ansprache der Betreiberinnen und Betreiber erfolgt proaktiv und mit dem Ergebnis eines vorab durchgeführten Digi-Checks des Online-Auftritts im Gepäck. An der Projektumsetzung beteiligen sich die Kommunen Bocholt, Borken, Gescher, Gronau, Heek, Heiden, Isselburg, Reken, Rhede, Schöppingen und Vreden sowie der AIW.

„ZIEL IST ES, DIE DIGITALE TRANSFORMATION AUCH IM LOKALEN EINZELHANDEL UND MITTELSTAND ANZUSTOSSEN.“

#6.4 Einheitliche Buchung & Zugang zu Coworking Spaces (Quick-Win-Projekt)

Der Kreis Borken verfügt bereits über eine Vielzahl an Coworking Spaces. Die langfristig nutzbaren Büroeinheiten sind gut ausgelastet, die flexible Buchung von Arbeitsplätzen ist jedoch zurückhaltend. Als ein Hemmnis für die zurückhaltende Nutzung ist die mangelnde Nutzerfreundlichkeit in puncto Buchung und Zugangssystem identifiziert worden. Aufgrund dessen sollen alle Coworking Spaces zukünftig in eine einheitliche digitale Plattform zur Reservierung, Buchung und Bezahlung integriert werden. Zudem ist vorgesehen, den Zutritt künftig digital ohne physische Zugangskarte zu regeln (smarte Schlösser). Das Projekt dient der Erhöhung der Nutzungsfrequenz und der Auslastung von Coworking Spaces.

Der Zugang zu Coworking Spaces wird so deutlich vereinfacht. Die Vereinheitlichung und stärkere Nutzung führt zu einem höheren Bekanntheitsgrad von Coworking. Die einfache Handhabung ist auch für Unternehmen und deren Mitarbeitende interessant, um weniger bürokratischen Aufwand zu haben. Die Effizienz des Coworking-Betriebs wird deutlich gesteigert (reduzierter händischer Aufwand). Der Kreis Coesfeld arbeitet aktuell an der Entwicklung einer solchen Plattform (gefördertes Projekt). Eine einheitliche Plattform für die gesamte Region mit allen Spaces macht die Angebote sichtbar und vergleichbar. Diese Maßnahme wird von den Städten Bocholt und Borken sowie der Gemeinde Reken in Kooperation mit dem AIW umgesetzt.

4.2.6.3 TEILTHEMA:

FACHKRÄFTEGEWINNUNG & QUALIFIZIERUNG

Der im Kreisgebiet besonders verstärkt auftretende Fachkräftemangel stellt viele lokale Unternehmen vor große Herausforderungen. Um diesem entgegenzuwirken, soll das Halten und Zurückholen von Fachkräften durch eine Steigerung der Arbeitgeberattraktivität vorangetrieben werden. Gleichzeitig sollen auch weitere potenzielle Fachkräfte, bspw. durch die schnelle Anerkennung von Qualifikationen, rekrutiert oder Mitarbeitende für neue Aufgaben qualifiziert werden. Im Bereich der Qualifizierung wird eine engere Kooperation zwischen Schulen, Hochschulen und regionalen Unternehmen aufgebaut. Um diese Prozesse digital zu unterstützen, soll eine Vereinheitlichung von digitalen Tools zur Ausbildungsvermittlung vorangetrieben werden.

#6.4 Vereinheitlichung von digitalen Tools zur Ausbildungsvermittlung

Die verschiedenen Tools und Möglichkeiten zur Suche von Ausbildungsplätzen und zur Vorbereitung von Bewerbungen sollen standardisiert und an einem Ort gebündelt werden. Vorhandene und neue Umsetzungsideen beinhalten eine Ausbildungs-App (beAzubi), einen digitalen Ausbildungsatlas (WFG), die Nacht der Ausbildung-Website (WFG), ein „Bewerbungs-Tinder“ sowie ein Digital Guide für Ausbildungsbetriebe.

Das Matching von potenziellen Auszubildenden mit Unternehmen im Kreisgebiet soll mit der Maßnahme verbessert und effizienter gestaltet werden. Ein einheitlicher Ort zur Bündelung von Ausbildungsplätzen steigert den Bekanntheitsgrad lokaler Unternehmen und vereinfacht die Suche bzw. das Finden von Ausbildungsplätzen. Ausbildungsbetriebe, die Schwierigkeiten bei der Suche nach Auszubildenden und bei der Online-Präsenz haben, sollen damit gestärkt werden.



5 UMSETZUNGSKONZEPT

Die erfolgreiche Umsetzung des Smart Region Konzepts für unseren Kreis Borken benötigt klare Arbeits- und Organisationsstrukturen, in denen die Stakeholder und weitere Umsetzungsbeteiligte effizient zusammenarbeiten können. Zugleich ist eine zielgerichtete Koordination und Steuerung der Umsetzung auf Kreisebene erforderlich. Die Steuerung wird durch ein Monitoring und eine Evaluation des Umsetzungserfolges unterstützt, auf dessen Basis das Konzept unter Berücksichtigung sich verändernder Rahmenbedingungen der Digitalisierung und Kreisentwicklung kontinuierlich fortgeschrieben werden kann.

5.1 ARBEITS- UND ORGANISATIONSSTRUKTUREN

Die Umsetzung des Smart Region Konzepts erfordert die Einbindung einer Vielzahl von Akteurinnen und Akteuren: von der Kreisverwaltung über die WFG, die 17 kreisangehörigen Kommunen, kommunale Unternehmen und die Politik bis hin zu Organisationen aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft. Im Rahmen dieses Multi-Stakeholder Ansatzes kann unser Kreis Borken auf einer gelebten vertrauensvollen Zusammenarbeit und einem gemeinsamen Smart Region Verständnis aufsetzen.

Im Sinne des Kompass 2035 können die Ziele der digitalen Kreisentwicklung – und damit die Vision des smarten Kreises Borken – nur dann erreicht werden, wenn digitale Potenziale interkommunal genutzt werden (vgl. Kreis Borken 2023b).

Die Arbeits- und Organisationsstruktur bezieht vor diesem Hintergrund alle relevanten Akteursgruppen mit unterschiedlichen Rollen in den Umsetzungsprozess des Smart Region Konzepts ein (vgl. Abbildung 6). Die Rollen der verschiedenen Umsetzungsbeteiligten werden nachfolgend dargelegt.

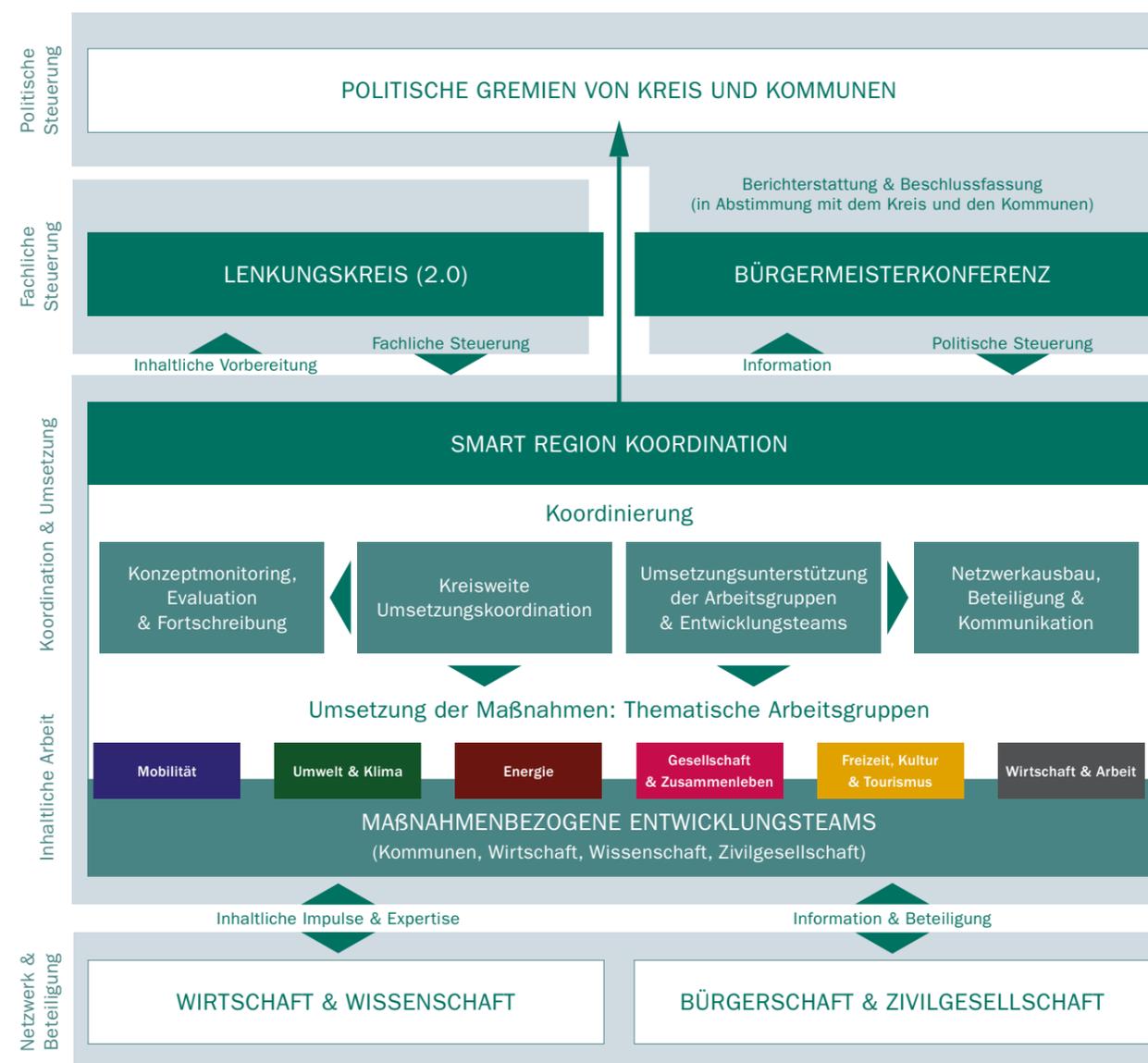


Abbildung 6: Arbeits- und Organisationsstruktur der Smart Region Kreis Borken

Die zielorientierte Umsetzung des Smart Region Konzepts und seiner Maßnahmen wird im Wege einer Smart Region Koordination auf Kreisebene gebündelt. Die Koordination wird von der WFG wahrgenommen und beinhaltet verschiedene Koordinierungs-, Steuerungs- und Unterstützungsaufgaben.

DIE UMSETZUNG DES SMART REGION KONZEPTS UND SEINER MAßNAHMEN WIRD VON DER WFG ÜBERNOMMEN UND KOORDINIERT.

Zentrale Aufgabe der Smart Region Koordinierungsstelle bei der WFG ist die Umsetzungs- und Koordination der Maßnahmen des Smart Region Konzepts gemeinsam mit den Umsetzungsbeteiligten, von denen jeweils ein oder mehrere Umsetzungspartner gemeinsam die Federführung in maßnahmenbezogenen Entwicklungsteams übernehmen. Die Entwicklungsteams sind fachlich und operativ für die jeweilige Maßnahmenumsetzung verantwortlich und tauschen sich regelmäßig mit der Smart Region Koordinierungsstelle aus, um den Umsetzungssachstand zu spiegeln und Unterstützungsbedarfe für die Lösung umsetzungsrelevanter Fragen abzustimmen.

Der Wissenstransfer auf weitere interessierte Kommunen im Kreisgebiet sowie auch die Diskussion von best practices und neuen Ansätzen wird über die Bildung thematischer Arbeitsgruppen in den Handlungsfeldern des Smart Region Konzepts gebündelt und sichergestellt.

Der Koordinierungsstelle obliegt zudem das Monitoring und die Evaluation der Umsetzung sowie die Fortschreibung des Smart Region Konzepts. Sie berichtet in den Sitzungen des Lenkungskreises und in der Bürgermeisterkonferenz sowie bedarfsweise in den politischen Gremien des Kreises und der kreisangehörigen Kommunen über den Sachstand und die nächsten Umsetzungsschritte des Smart Region Konzepts.

Der Bürgermeisterkonferenz sowie den politischen Gremien von Kreis und Kommunen obliegt demnach die politische Steuerung der Konzeptumsetzung und Fortschreibung. Der Lenkungskreis übernimmt die fachliche Steuerung der Umsetzung und Fortschreibung des Smart Region Konzepts und setzt sich aus Vertreterinnen und Vertretern der kreisangehörigen Kommunen, der Kreisverwaltung und von Verbänden zusammen. Da der Lenkungskreis eine Erwei-

terung des Lenkungsausschusses aus der Erarbeitungsphase darstellt, wird er zur Abgrenzung als Lenkungskreis 2.0 bezeichnet.

Die einheitliche Kommunikation der Smart Region Kreis Borken nach außen und mögliche Teilnehmungsformate in der Umsetzung und Fortschreibung werden ebenfalls von der WFG koordiniert. Akteurinnen und Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft sowie aus Zivilgesellschaft und Bürgerschaft werden zielgerichtet einbezogen, um die smarte Region erlebbar zu machen, den Ausbau des Akteursnetzwerks voranzutreiben, die Vernetzung untereinander zu stärken, neue Ideen und Projekte gemeinsam zu entwickeln und Fördermittel zu akquirieren. Nicht zuletzt sind die Netzwerkakteurinnen und Netzwerkakteure wichtige Botschafter unseres smarten Kreises Borken.

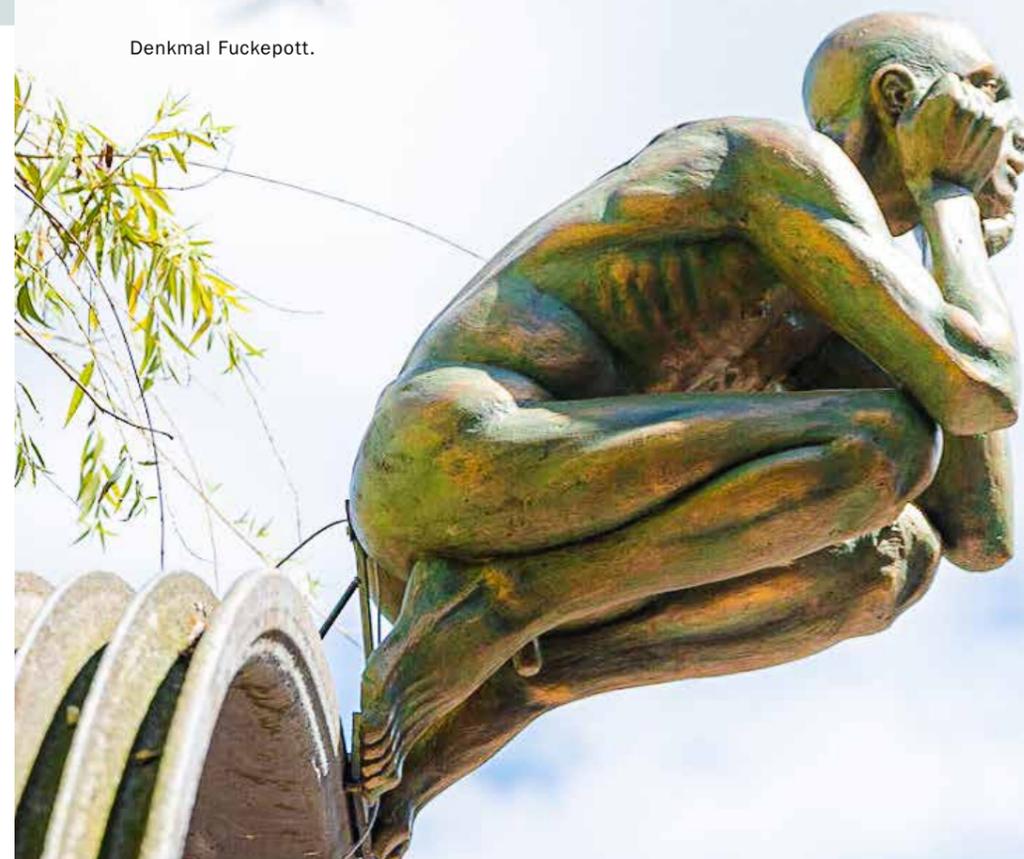
5.2 MONITORING UND EVALUATION DER KONZEPTUMSETZUNG

Für die effektive Steuerung der Konzeptumsetzung wird zu verschiedenen Umsetzungszeitpunkten ein Monitoring und eine Evaluation durchgeführt. Letztere bildet auch die Grundlage für die Fortschreibung des Konzepts (siehe Kapitel 5.3).

Das Monitoring und die Evaluation erfolgen hierbei sowohl auf der strategischen Konzeptebene unter Berücksichtigung der Zielrouten in den Handlungsfeldern und Teilthemen des Smart Region Konzepts wie auch auf der Maßnahmenebene. Ebenfalls einbezogen werden Koordinierungsaufgaben wie der Netzausbau, die Kommunikation und Beteiligung.

Die Ergebnisse des Monitorings und der Evaluation werden von der Smart Region Koordinierungsstelle für den Lenkungskreis ausgewertet und in einem Monitoring- und Evaluationsbericht aufbereitet. Der Bericht umfasst dabei Resultate der bisherigen Strategie- und Projektumsetzung, die in einer Bilanz zusammengefasst werden, aus denen Rückschlüsse für den weiteren Umsetzungsprozess und die Umsetzungsstrukturen abgeleitet werden. Darüber hinaus können Empfehlungen für die Fortschreibung des Smart Region Konzeptes formuliert werden. Im Lenkungskreis werden mögliche steuerungs- und fortschreibungsbezogene Anpassungsbedarfe auf Basis der Ergebnisse, Rückschlüsse und Empfehlungen diskutiert und abgestimmt.

Denkmal Fuckepott.



5.3 FORTSCHREIBUNG DES SMART REGION KONZEPTS

Das Smart Region Konzept für unseren Kreis Borken versteht sich als ein lebender Rahmen, welches vor dem Hintergrund der dynamischen Entwicklung der Digitalisierung und neuer Technologien sowie auch der übergreifenden Herausforderungen der Kreisentwicklung kontinuierlich strategisch und operativ angepasst und weiterentwickelt wird. Gerade die letzten Jahre haben mit externen Krisen wie der Corona-Pandemie, der Energiekrise im Zuge des Ukraine-Konflikts sowie den Auswirkungen des Klimawandels (u. a. Hochwasserkatastrophen) gezeigt, wie schnell sich Rahmenbedingungen ändern können, auf die Kommunen mit neuen Lösungen reagieren müssen. Die kommunale Handlungsfähigkeit, oftmals auch als Resilienz bezeichnet, erfordert daher auch die Flexibilität, Themen- und Umsetzungs-prioritäten fortlaufend zu überprüfen und neu zu definieren.

ZUR FINANZIERUNG DER DIGITALEN TRANSFORMATION SOLL AUCH EIN VERSTÄRKTES FÖRDERMITTELSCREENING STATTFINDEN.

5.4 FINANZIERUNGSWEGE FÜR DIE SMART REGION

Die Koordinierung, Umsetzung und Weiterentwicklung des Smart Region Konzepts wird in den kommenden Jahren finanzielle und personelle Ressourcen erfordern, insbesondere für die Umsetzung konkreter Maßnahmen.

Vor dem Hintergrund der Haushaltslage auf Kreis- und kommunaler Ebene und der Ressourcenknappheit insbesondere in den kleineren Kommunen unseres Kreises Borken sollen daher vielfältige Finanzierungswege gezielt genutzt werden.

Die bisherigen Erfolge in der kreisweiten Zusammenarbeit und auch in den kreisangehörigen Kommunen zeigen, dass durch eine intelligente Kombination von Eigenmitteln, eingeworbenen Fördermitteln sowie durch die Unterstützung von Sponsorinnen und Sponsoren aus der Wirtschaft, der Wissenschaft und der Gesellschaft eine Finanzierung von Smart Region Strukturen und Umsetzungsmaßnahmen sehr gut möglich ist, um die digitale Transformation zu einer smarten Region voranzutreiben (siehe Abbildung 7).

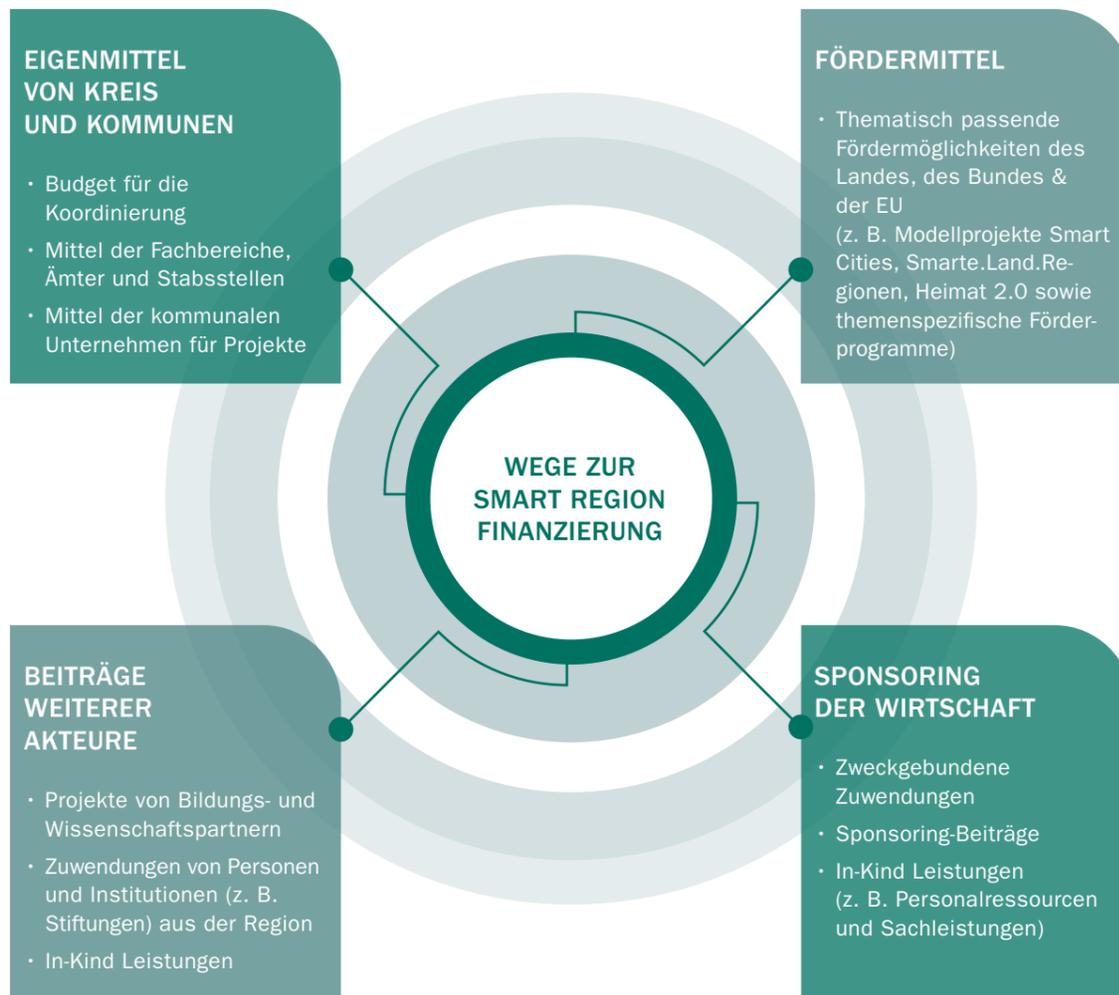


Abbildung 7: Finanzierungswege für die Smart Region Kreis Borken.

Dabei soll darauf geachtet werden, dass die finanzierten Strukturen und Maßnahmen nachhaltig angelegt sind. So können wir mit den positiven Wirkungen der umzusetzenden Smart Region Maßnahmen langfristig Mehrwerte für das Gemeinwohl, die Stadt- und Kreisentwicklung sowie für den Wirtschaftsstandort schaffen, die längerfristig über qualitative Effekte sowie über Effizienzgewinne und Ressourceneinsparungen zu einer Verbesserung der Haushaltssituation und Ressourcenausstattung beitragen.

Damit dies erreicht wird, müssen alle Maßnahmen und zukünftige Projektideen hinsichtlich ihrer Beiträge zu den strategischen Zielen der (digitalen) Kreisentwicklung, ihrer Wirtschaftlichkeit und der Wirkungspotenziale genau überprüft werden.

Eine dezidierte Gesamtfinanzierungsplanung der Maßnahmen ist auf Grund von Projektspezifika hinsichtlich der noch unabsehbaren Skalierung (Anzahl der beteiligten Kommunen und in Abhängigkeit davon des Umfangs der umzusetzenden Maßnahmen), den verschiedenen Finanzierungsoptionen und damit verbundenen Umsetzungszeiträumen nur bedingt möglich.

Die Finanzierungsplanung für die konkrete Maßnahmenumsetzung muss in der Umsetzungsphase des Konzepts anhand der Projektprioritäten (Bedarfe/Nutzen), des Beteiligungsumfanges von Kreis und Kommunen sowie im Hinblick auf die konkret verfügbaren Finanzierungswege individuell für jede einzelne Maßnahme von den Projektverantwortlichen und ihren Projektpartnern bestimmt werden.

Förderprogramme als Weg zur Smart Region Finanzierung

Bei der Prüfung von Finanzierungswegen bieten sich gerade für innovative Pilotprojekte oder die Skalierung von Maßnahmen bestehende Förderprogramme des Landes NRW, des Bundes und der EU an.

Da die Förderlandschaft unübersichtlich ist und gewissen Programmzyklen (Förderphasen) unterliegt, ist ein kontinuierliches Screening von Förderdatenbanken sowie der För-

derinformationen relevanter Fachressorts und Projektträger auf Landes- und Bundesebene unerlässlich, um die besten Finanzierungsoptionen für die zur Umsetzung vorgesehenen Maßnahmen zu identifizieren.



Kreishaus Borken.

6 ANHANG

6.1 GLOSSAR

In diesem Glossar werden zur besseren Verständlichkeit einige Begriffe aus dem Smart Region Konzept definiert. Diese Liste ist nicht abschließend und wir nehmen gerne Ihre Hinweise zur Aufnahme weiterer erklärungsbedürftiger Begriffe auf.

5G

Dies ist die fünfte Generation des Mobilfunks und folgt dem Vorgänger 4G. Durch die Technologie wird eine schnellere mobile Datenübertragung bei gleichzeitig geringeren Latenzen und niedrigerem Energieverbrauch ermöglicht.

Ambient Assisted Living (AAL)

Meint nutzerzentrierte technische Assistenzsysteme, die älteren oder Menschen mit Behinderungen das alltägliche Leben in den eigenen vier Wänden vereinfachen und ihnen durch diese Unterstützung mehr Selbstständigkeit ermöglichen.

Augmented Reality (AR)

Ist eine digitale virtuelle Umgebung, bei der die Realität erhalten bleibt und um virtuelle Elemente ergänzt wird (vgl. Virtual Reality)

Coworking

Bedeutet übersetzt „an einem Ort zusammenarbeiten“ und beschreibt eine in Kalifornien im Silicon Valley entstandene Arbeitsform mit zeitlich flexiblem Arbeitsplatz, den sich mehrere Menschen teilen, an einem sogenannten Coworking Space.

Dashboard

Ein Dashboard meint wortwörtlich übersetzt „Armaturenbrett“. In der Informationstechnologie beschreibt der Begriff eine virtuelle Benutzeroberfläche, auf der Daten und Kennzahlen (KPIs) grafisch visualisiert aufbereitet sind. Dadurch werden effizient und einfach relevante Informationen auf einen Blick sichtbar.

Datensouveränität

Sie wird oft mit Datenhoheit gleichgesetzt. Damit ist auch im städtischen Kontext die vollständige und selbstbestimmte Verfügung der eigenen Daten bei der Erhebung, Speicherung, Nutzung und Verarbeitung gemeint.

Digital Signage

Der englische Begriff lässt sich passend mit „digitale Beschilderung“ übersetzen. Dabei können verschiedenartige Inhalte über digitale Werbe- und Informationssysteme angezeigt werden – bspw. durch elektronische digitale Anzeigetafeln im Stadtraum.

Digitaler Zwilling

Ein Digitaler Zwilling ist im Kern eine digitale Kopie eines vorhandenen analogen Sachverhalts bzw. eines physischen Objekts (bspw. einer Stadt). Diese wird in einem digitalen Modell nachgebildet und ermöglicht so komplexe Simulationen der realen Welt und des Raumes.

Dritte Orte

Dritte Orte sind soziale Treffpunkte außerhalb von Zuhause und Arbeit, wie öffentliche Wohnzimmer, Parks und Bibliotheken. Sie fördern informellen Austausch und Gemeinschaft, stärken den sozialen Zusammenhalt und dienen im Kontext der intelligenten Stadtentwicklung zur Verbesserung der Lebensqualität und Vernetzung.

Gamification

Ist ein Begriff aus der Medien- und Marketingbranche, der die Übertragung von spielerischen Elementen und Prozessen auf nicht-spielerische Anwendungen oder Kontexte bezeichnet. Dabei sollen Nutzende durch spielerische Anreize motiviert werden, sich mit einer bestimmten Sache zu beschäftigen oder bestimmte Verhaltensweisen zu entwickeln. Gamification-Elemente können bspw. Punkte- und Ranglistensysteme, virtuelle Belohnungen oder Abzeichen, Wettbewerbe oder auch Spielmechaniken wie Levelaufstiege oder Erfahrungspunkte sein.

Graue Flecken

Als „graue Flecken“ werden Gebiete definiert, in denen ein Netzbetreiber vertreten ist, jedoch in naher Zukunft voraussichtlich kein weiteres Netz aufgebaut wird und eine Versorgung von mindestens 30 Mbit/s, aber weniger als 100 Mbit/s im Download vorhanden ist.

Graue-Flecken-Förderprogramm

Förderprogramm des Bundes für den Gigabitausbau von Kommunen, Landkreisen, kommunalen Zweckverbänden, anderen kommunalen Gebietskörperschaften sowie Unternehmen in ausschließlich öffentlicher Trägerschaft

Internet of Things (IoT)

Das sogenannte „Internet der Dinge“ basiert auf der Vernetzung physischer Objekte (digitale Technologien, Geräte und Maschinen) mit der virtuellen Welt – dem Internet. Dieses Zusammenspiel vernetzter Komponenten ermöglicht intelligente und effiziente Anwendungen durch die Einbindung von Informations- und Kommunikationstechniken (IKT) und basiert auf der Erhebung, Nutzung, Verwendung und Übertragung von Daten. Ein einfaches Beispiel sind Sensoren zur Messung der Außentemperatur, die mit einer „smarten“ Heizungssteuerung verbunden sind. Durch Übertragung der Messdaten kann bei Bedarf automatisch die Heizung herauf oder herunter geregelt werden.

Key Performance Indicators (KPIs)

Der Begriff bedeutet übersetzt Erfolgskennzahlen oder Schlüsselkennzahlen und meint konkrete Kennzahlen oder Wirkindikatoren, die den Erfolg, die Leistung oder Fortschritte bei der Zielerreichung eines Vorhabens oder Projekts messbar machen.

LEADER-Förderprogramm

LEADER ist ein Förderprogramm der Europäischen Union zur Entwicklung des ländlichen Raumes. LEADER steht dabei für „Liaison entre actions de développement de l'économie rurale“, was übersetzt etwa bedeutet „Verbindung zwischen Aktionen zur Entwicklung der ländlichen Wirtschaft“. Mit der LEADER-Förderung werden Projekte zur Erhaltung der Lebensqualität im ländlichen Raum unterstützt. Dies können bspw. wirtschaftliche, soziale, kulturelle und touristische Projekte sein.

LoRaWAN

LoRaWAN ist ein Akronym für „Long Range Wide Area Network“ und meint eine strahlungsarme und energieeffiziente Funktechnik, die Daten einer Vielzahl von Sensoren innerhalb eines Netzwerks überträgt - auch über lange Strecken und ohne Mobilfunknetze.

Modal Split

Der Begriff ist eine Kenngröße zur Nutzungshäufigkeit verschiedener Verkehrsmittel, bzw. zu prozentualen Anteilen der Verkehrsnachfrage verteilt auf unterschiedliche Verkehrsmittel.

Multimodalität

Bezeichnet im kommunalen Mobilitätskontext die Bereitstellung (Angebotsseite) oder auch die Nutzung (Nachfrageseite) verschiedener Mobilitätsangebote.

New Work

Ist ein Konzept, das sich auf neue Formen der Arbeit und Arbeitsorganisation in der modernen Arbeitswelt bezieht, und eine flexible und innovative Arbeitskultur fördert, die auf Selbstverwirklichung und individuelle Bedürfnisse ausgerichtet ist. Es umfasst eine Vielzahl von Aspekten wie z. B. flexible Arbeitszeiten und Arbeitsorte, eigenverantwortliches Arbeiten, flache Hierarchien, agile Arbeitsmethoden oder digitale Zusammenarbeit.

Open Data

Open Data sind übersetzt „offene Daten“, die frei zugänglich von jedermann zu jedem Zweck genutzt, weiterverwendet und geteilt werden können - die einzige Einschränkung betrifft die Verpflichtung zur Nennung des Urhebers.

Point of Interest (POI)

POI bedeutet übersetzt „Ort des Interesses“ und meint im räumlichen Kontext im Rahmen von Navigationssystemen oder Routenplanern interessante Orte, die für Nutzende Bedeutung haben können.

Quick-Win

Ein Quick-Win ist ein schnelles Ergebnis, das einen Vorteil verschafft. In Bezug auf Projekte werden damit meist schnell und einfach umsetzbare Projekte gleichgesetzt, die eine hohe Erfolgswahrscheinlichkeit garantieren.

Smart City

Der Begriff bedeutet übersetzt „intelligente“ Stadt. Er geht weit über das einfache Verständnis einer digitalen Stadt hinaus, denn er zielt auf die Schaffung von mehr Lebensqualität und Nachhaltigkeit ab. Der Begriff Smart City ist jedoch bis heute nicht eindeutig definiert worden und wird von Kommunen sehr unterschiedlich ausgelegt. Die wohl bekannteste Definition stammt von der Internationalen Fernmeldeunion (ITU 2014):

Eine intelligente, nachhaltige Stadt ist eine innovative Stadt, die Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) und andere Mittel einsetzt, um die Lebensqualität, die Effizienz des Betriebs kommunaler Infrastrukturen und Dienstleistungen sowie die Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern und dabei gleichzeitig sicherzustellen, dass sie den Bedürfnissen heutiger und zukünftiger Generationen in Bezug auf wirtschaftliche, soziale, ökologische und kulturelle Aspekte gerecht wird.

Smart City Charta

Die Smart City Charta ist ein übergeordnetes Planungsdokument aus dem Jahr 2017, das vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gemeinsam mit dem Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung vorgelegt wurde. Sie enthält zentrale Leitlinien und Handlungsempfehlungen für Smart Cities als Beitrag zu einer nachhaltigen und integrierten Stadtentwicklung (vgl. Quellenverzeichnis).

Smart Poles

Als Smart Poles werden Intelligente Straßenbeleuchtungsmasten bezeichnet, die untereinander vernetzt sind und durch IoT-Sensoren, Netzwerkkameras und KI-Analysen ihre Umgebung wahrnehmen. Im Smart City-Bereich gibt es zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten für Smart Poles: u. a. der Ausbau von 5G, WiFi-Hotspots, Digitale Info-tafeln, Ladestationen für E-Fahrzeuge, Umwelt- und Geräuschsensoren. Zudem kann durch adaptive intelligente Beleuchtung (LED-Leuchten, die sich je nach Bedarf, etwa bei Bewegungserkennung, einschalten) der Energieverbrauch sowie die Lichtverschmutzung verringert werden.

Sustainable Development Goals (SDGs)

Bedeutet übersetzt „Nachhaltige Entwicklungsziele“ und meint die insgesamt 17 globalen Ziele für eine Nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen (vgl. Quellenverzeichnis). Sie wurden 2015 global festgelegt und gelten bis zum Jahr 2030.

United for Smart Sustainable Cities (U4SSC)

United for Smart Sustainable Cities bezeichnet eine weltweite Initiative zum internationalen Austausch rund um nachhaltige, intelligente Städte. Wesentliche Schwerpunkte sind der Aufbau von Partnerschaften und der Wissenstransfer mit dem Ziel, strategische Unterstützung zur Erreichung der Sustainable Development Goals (SDGs) zu geben.

Virtual Reality (VR)

Ist die künstlich geschaffene Welt im digitalen Raum, die die reale Welt komplett ausblendet (vgl. Augmented Reality).

6.2 ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

5G	5. Generation des Mobilfunks
AAL	Ambient Assisted Living
AIW	Unternehmerverband Aktive Unternehmen im Westmünsterland
AR	Augmented Reality
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BuBiM-App	App für Bus und Bahn im Westmünsterland
EE	Erneuerbare Energien
EnKoBeWe	Energie-Kommunikation-Beteiligungsverwaltungsgesellschaft Westmünsterland mbH
EW	Einwohner
IHK	Industrie- und Handelskammer
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
ITU	International Telecommunication Union
IoT	Internet of Things
KAAW	Zweckverband Kommunale ADV-Anwendergemeinschaft West
KI	Künstliche Intelligenz
KMU	Kleine und mittelständische Unternehmen
KPI	Key Performance Indicator
LEADER	Liaison entre actions de développement de l'économie rurale
LoRaWAN	Long Range Wide Area Network
MINT	Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften & Technik
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MPSC	Modellprojekte Smart Cities
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
POI	Point of Interest
PV	Photovoltaik
SDGs	Sustainable Development Goals
SWOT-Analyse	Analysis of strengths, weakness, opportunities and threats
THG	Treibhausgasemissionen
TNA	Tele-Notarzt
U4SSC	United for Smart Sustainable Cities
VR	Virtual Reality
WFG	Wirtschaftsförderungsgesellschaft für den Kreis Borken mbH

6.3 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Organisation der Smart Region Konzeptentwicklung	11
Abbildung 2:	Vorgehen der Erarbeitung des Smart Region Konzepts	12
Abbildung 3:	SWOT-Profil des Kreises Borken im Smart Region Kontext	15
Abbildung 4:	Verlauf des Gartner Hype Cycle im Bereich Smart City	17
Abbildung 5:	Smart Region Steuerrad für den Kreis Borken	24
Abbildung 6:	Arbeits- und Organisationsstruktur der Smart Region Kreis Borken	53
Abbildung 7:	Finanzierungswege für die Smart Region Kreis Borken	56

6.4 TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Übersicht über das Projektportfolio des Smart Region Konzepts	26/27
Tabelle 2: Projekte im Handlungsfeld Mobilität	29
Tabelle 3: Projekte im Handlungsfeld Umwelt & Klima	33
Tabelle 4: Projekte im Handlungsfeld Energie	37
Tabelle 5: Projekte im Handlungsfeld Gesellschaft & Zusammenleben	41
Tabelle 6: Projekte im Handlungsfeld Freizeit, Kultur & Tourismus	45
Tabelle 7: Projekte im Handlungsfeld Wirtschaft & Arbeit	49

6.5 BILDNACHWEISE

Titelseite	Kreisverwaltung Borken, Münsterland e.V. – Anja Tiwisina, Björn Hesener, Mario Brand, Münsterland e.V. – Christoph Steinweg, istockphoto/@Ridofranz, istockphoto/@Yumi mini
Seite 6	Kreisverwaltung Borken
Seite 8-9	istockphoto/@ Orbon Alija
Seite 13	bee smart city GmbH
Seite 14	Kreisverwaltung Borken
Seite 14-15	bee smart city GmbH, stock.adobe/@baranq
Seite 20-21	Kreisverwaltung Borken
Seite 22-23	Kreisverwaltung Borken
Seite 28-29	Kreisverwaltung Borken
Seite 31	Münsterland e.V. – Christoph Steinweg
Seite 32-33	istockphoto/@Yumi mini
Seite 35	istockphoto/@londoneye
Seite 36-37	Björn Hesener
Seite 38	Gemeinde Schippingen
Seite 40-41	istockphoto/@Ridofranz
Seite 43	Kreisverwaltung Borken
Seite 44-45	Münsterland e.V. – Philipp Foelting
Seite 47	Kreisverwaltung Borken, Mario Brand, Münsterland e.V. – Simon Says
Seite 48-49	Münsterland e.V. – Anja Tiwisina
Seite 52	Münsterland e.V. – Anja Tiwisina
Seite 55	Kreisverwaltung Borken

6.5 QUELLENANGABEN

Agentur für Arbeit (2022): Einfach auf den Punkt. Arbeitsmarktmonitor. Faktencheck zum Arbeitsmarkt. Verfügbar online: <https://arbeitsmarktmonitor.arbeitsagentur.de/> [30.03.2023]

bee smart city GmbH (Hrsg.) (2019): Smart City / Smart Region: Handlungsleitfaden für Praktiker*innen, bee smart city Verlag, Mülheim an der Ruhr.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2021): Smart City Charta. Digitale Transformation in den Kommunen nachhaltig gestalten. Verfügbar online: https://www.smart-city-dialog.de/wp-content/uploads/2021/04/2021_Smart-City-Charta.pdf [30.03.2023].

Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (2020): Neue Leipzig Charta. Verfügbar online: https://www.nationale-stadtentwicklungspolitik.de/NSPWeb/SharedDocs/Publikationen/DE/Publikationen/die_neue_leipzig_charta.pdf?__blob=publicationFile&v=7 [30.03.2023].

Gartner (Hrsg.)/Tratz-Ryan, B./Finnerty, B. (2022): Hype Cycle for Smart City Technologies and Solutions.

Gassmann, O.; Böhm, J. & Palmié, M. (2018): Smart City. Innovationen für die vernetzte Stadt. Geschäftsmodelle und Management. Carl Hanser Fachbuchverlag GmbH & Co.KG, München.

Haselhorst Associates GmbH (2022): Smart City Ranking 2022. Verfügbar online: <https://www.haselhorst-associates.com/smart-city-ranking-2022/> [03.04.2023].

ITU-T FG-SSC (Hrsg.) (2014): Technical Report on Smart Sustainable Cities: An analysis of definitions, United Nations, International Telecommunication Union, Telecommunication Standardization Sector of ITU (ITU-T), Focus Group on Smart Sustainable Cities (FG-SSC).

Jaekel, Michael (2015): Smart City wird Realität. Wegweiser für neue Urbanitäten in der Digitalmoderne. Springer Fachmedien, Wiesbaden.

Kaczorowski, Willi/Swarat, Gerald (2018): Smartes Land – von der Smart City zur Digitalen Region. Impulse für die Digitalisierung ländlicher Regionen, Schriften des Innovators Club Bd, 8, Verlag Werner Hülsbusch, Glückstadt.

Kreis Borken (2023a): Klimaschutzkonzept 3.0 für den Kreis Borken. Verfügbar online: <https://kreis-borken.de/index.php?id=15219&L=970> [30.03.2023].

Kreis Borken (2023b): Kompass 2035. Entwicklungsstrategie für den Kreis Borken. Verfügbar online: https://kreis-borken.de/fileadmin/kbor/Kreisregion/Kreisentwicklung/Kompass_2025_klein.pdf [03.04.2023].

Kreis Borken (2022): Zielkonzept für die Mobilitätsentwicklung im Kreis Borken. Verfügbar online: https://kreis-borken.de/fileadmin/kbor/Auto/OEPNV/2022_Kreis_Borken_Zielkonzept_Mobilitaet.pdf [30.03.2023].

Kreis Borken (2021): Maßnahmen zur Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes. Verfügbar online: https://kreis-borken.de/fileadmin/kbor/Kreisregion/Klimakreis/Klimaschutzmassnahmenbericht_19.05.mit_Anhang.cleaned.pdf [03.04.2023].

Wirtschaftsförderungs- und Stadtmarketing Gesellschaft Bocholt mbH & Co. KG/Frank Tentler Consulting & Transformation (2018): Masterplan - Smarter Handeln Bocholt.

United for Smart Sustainable Cities (2017): Collection Methodology for Key Performance Indicators for Smart Sustainable Cities. Verfügbar online: <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/Publications/U4SSC-CollectionMethodologyforKPIfoSSC-2017.pdf> [30.03.2023].

United Nations (2016): New Urban Agenda: Quito declaration on sustainable cities and human settlements for all. Verfügbar online: <http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-English.pdf> [30.03.2023].

United Nations (2015a): Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. Verfügbar online: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf> [30.03.2023].

United Nations (2015b): Sustainable Development Goals. Verfügbar online: <https://sdgs.un.org/goals> [30.03.2023].

