

Klimaschutz - Teilkonzept

Integriertes Mobilitätskonzept für den Landkreis Böblingen

Kurzfassung

B.A.U.M. Consult

Ludwig Karg
Patrick Ansbacher
Roland Berlet
Sandra Giglmaier
Saskia Petersen
Katharina Zapf
Lasse Harkort
Joshua Dietz
Simon Conze

Impressum

Bearbeitung

B.A.U.M. Consult GmbH
Gotzinger Str. 48-50
81371 München
www.baumgroup.de



Auftraggeber

Landratsamt Böblingen
Dezernat Verkehr und Ordnung
Parkstraße 16
71034 Böblingen



Förderung

Gefördert vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages
Förderkennzeichen: 03K06805
www.bmub.de

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Zusammenfassung	4
1 Arbeitsauftrag und Vorgehen	5
2 Bestandsanalyse	7
3 Potenzial- und Szenarienanalyse	9
4 Leitbild „Nachhaltige Mobilität für den Landkreis Böblingen“	13
5 Maßnahmenkatalog	16
5.1 Leitprojekte zu Querschnittsthemen	17
(M1) Schulische Mobilitätsbildung	17
(M2) Konvoi zum betrieblichen Mobilitätsmanagement	17
(M3) Alles im Blick mit einem Klick - Mobil im digitalen Zeitalter	18
5.2 Leitprojekte zu „Allein unterwegs im Jahr 2030“	19
(M4) Bewegen ohne Barrieren.....	19
(M5) Fahrrad im fließenden Verkehr.....	19
(M6) Knotenpunkte im öffentlichen Raum	19
5.3 Leitprojekte zu „Gemeinsam unterwegs im Jahr 2030“	20
(M7) Verkehrsträgerübergreifendes Mobi-Ticket	20
(M8) Landkreis Böblingen fährt mit.....	20
(M9) Bus Rapid Transit (BRT) / BHLS-Systeme im Landkreis	20
(M10) Autonomes Fahren im Verbund	21
5.4 Leitprojekte zu „Gar nicht unterwegs im Jahr 2030“	21
(M11) Arbeiten statt Staustehen	21
(M12) Lieferservice Böblingen: „Wir bringen Vielfalt“	22
(M13) Modellkommune für integrierte Mobilitätsplanung	22
5.5 Sofortmaßnahmen	23
(S1) Betriebliches Mobilitätsmanagement am LRA	23
(S2) Installation von RegioRad-Stuttgart Stationen	23
(S3) Unterrichtseinheit „CarSharing an Schulen.....	24
(S4) „MOVE“	24
6 Verstetigungsstrategie und Umsetzungsstruktur	25
7 Monitoring und Controlling	26
8 Kommunikationsstrategie	27

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

Mobilität ist ein Grundbedürfnis des Menschen nach Teilhabe am gesellschaftlichen Leben. Die Befriedigung dieses Bedürfnisses gilt es für uns als Landkreis flächendeckend sicherzustellen und nachhaltig zu erleichtern. Durch den demographischen Wandel und die Globalisierung veränderte Lebensmuster lassen jedoch Wege länger, Lebensstile individueller und den privaten Pkw-Bestand größer werden.

Insbesondere vor dem Hintergrund steigender Schadstoffemissionen, verstopfter Städte und zunehmender Lärmbelastung besteht das große Ziel darin, bei gleichzeitiger Senkung des motorisierten Individualverkehrs, die Mobilität aller Bevölkerungsschichten zu erleichtern. Dafür müssen wir den Transport von Menschen und Gütern konzeptionell neu denken. Mobilität soll umwelt- und klimaverträglich, bezahlbar und wirtschaftlich effizient sein.

Wichtiges Anliegen des Konzepts ist es, die vielfältigen Aktivitäten und die diesen zugrundeliegenden Konzepte in der Region, im Landkreis und in den Städten und Gemeinden zu bündeln und im Rahmen einer Gesamtbetrachtung eine Richtschnur für die nächsten 10 bis 15 Jahre zu erarbeiten. Die enge Beziehung zwischen der Wirtschaftskraft des Landkreises und der ansässigen verkehrsbezogenen Industrie hat uns dabei vor eine große, aber wichtige Herausforderung gestellt. Nicht zuletzt tragen auch unsere hohen Beschäftigungszahlen und damit verbundenen starken Pendlerströme derzeit zu einer deutlichen Belastung der Luft- und Lebensqualität sowie des regionalen Verkehrsnetzes bei.

Der Landkreis nimmt hier seine Verantwortung für die Gestaltung einer nachhaltigen und lebenswerten Zukunft sehr ernst und wird das Problem an genau diesen Ecken „anpacken“.

Mit dem vorliegenden Konzept haben wir – aufbauend auf dem Integrierten Klimaschutzkonzept – nun eine wichtige weitere Grundlage geschaffen, einen wirkungsvollen Beitrag zum Klimaschutz und der Entwicklung einer nachhaltigen, zukunftsfähigen Mobilität im Landkreis Böblingen zu leisten, ohne dabei die eigene wirtschaftliche Entwicklung auszubremsen.

Im Mittelpunkt des Konzepts stehen die Mobilitätsbedürfnisse aller Bevölkerungsgruppen. Aufgrund der wachsenden Bedeutung der Inter- und Multimodalität ist die intelligente und flexible Verknüpfung des MIV, des Rad- und Fußgängerverkehrs, des kollektivierte Individualverkehrs und des ÖPNV ein essenzieller Bestandteil des Konzepts.

Entstanden ist ein mittelfristiger Wegweiser für fachlich fundierte politische Entscheidungen und ein Instrument zur späteren Erfolgskontrolle.

Zukunftsorientiert und nachhaltig unterwegs. Ich freue mich auf eine neue Mobilität im Landkreis Böblingen.

Herzliche Grüße



Roland Bernhard
Landrat



Zusammenfassung

Die Kreisverwaltung hat von der Politik den Auftrag erhalten in Kooperation mit den Städten und Gemeinden sowie den Aufgabenträgern ein integriertes, verkehrsträgerübergreifendes Mobilitätskonzept zu entwickeln. Das Mobilitätskonzept soll insbesondere die bereits vorhandenen, vielfältigen Mobilitätsaktivitäten im Landkreis bündeln, einen Fahrplan für die nächsten Jahre aufzeigen und mit einem Leitbild zu einer deutlichen Minderung der Treibhausgasemissionen im Bereich Mobilität und Verkehr beitragen.

Im Klimaschutzkonzept hat sich der Landkreis zum Ziel gesetzt, den motorisierten Individualverkehr bis 2025 durch die Erhöhung der Fahrzeugauslastung um 5 % sowie durch die Verlagerung auf Verkehrsmittel des Umweltverbands (ÖPNV, Rad- und Fußverkehr) um 10 % zu senken. Der ÖPNV-Pakt zwischen dem Land Baden-Württemberg, dem Verband Region Stuttgart, der Landeshauptstadt Stuttgart und den Landkreisen hat sich eine nachhaltige Mobilität zum gemeinsamen Ziel gesetzt. Es sollen zukünftig noch mehr Menschen umwelt- und klimafreundlich, schnell und sicher unterwegs sein“.

Der Landkreis engagiert sich im Bereich der Mobilität bereits auf unterschiedlichste Weise für den Klimaschutz. Im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) leistet er mit seinen Partnern im Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart (VVS) bereits einen entscheidenden Beitrag zur Sicherung und Verbesserung der Mobilität im Ballungsraum Stuttgart. Mit qualitativ hochwertigen Dienstleistungen, attraktiven Tarifangeboten und kundenfreundlichem Service gewinnt der VVS immer mehr Fahrgäste für den öffentlichen Verkehr. Das Nahverkehrssystem mit Bussen, Stadtbahnen und S-Bahnen wurde vom VVS zusammen mit den Verkehrsunternehmen und den Aufgabenträgern zu einem der besten bundesweit ausgebaut. Ein Leuchtturmprojekt des Landkreises Böblingen zur Förderung nachhaltiger Mobilität ist darüber hinaus die Elektrifizierung der Schönbuchbahn.

Daneben leistet der Landkreis auch mit der Förderung des Radverkehrs einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz, Verkehrsentlastung (motorisierter Individualverkehr) und zur Förderung der Gesundheit. Der Radverkehrsbeauftragte des Landkreises ist unter anderem für die Umsetzung von Infrastrukturmaßnahmen aus der aktuellen Radverkehrskonzeption und die geplante Überarbeitung der Fahrradwegweisung zuständig. Seit August 2014 ist der Landkreis außerdem Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundlicher Kommunen in Baden-Württemberg (AGFK-BW) e.V.

Ein wichtiges Anliegen des Landkreises war es, diese vielfältigen Aktivitäten und die diesen zugrundeliegenden Konzepte in der Region, im Landkreis und in den Städten und Gemeinden zu bündeln und im Rahmen einer Gesamtbetrachtung eine Richtschnur für die nächsten 10 bis 15 Jahre zu erarbeiten. Da knapp ein Drittel der CO₂-Emissionen im Landkreis durch den Verkehr verursacht werden, war aufbauend auf dem Integrierten Klimaschutzkonzept eine Fokussierung auf die Mobilität im Rahmen eines Klimaschutzteilkonzeptes angezeigt.

1 Arbeitsauftrag und Vorgehen

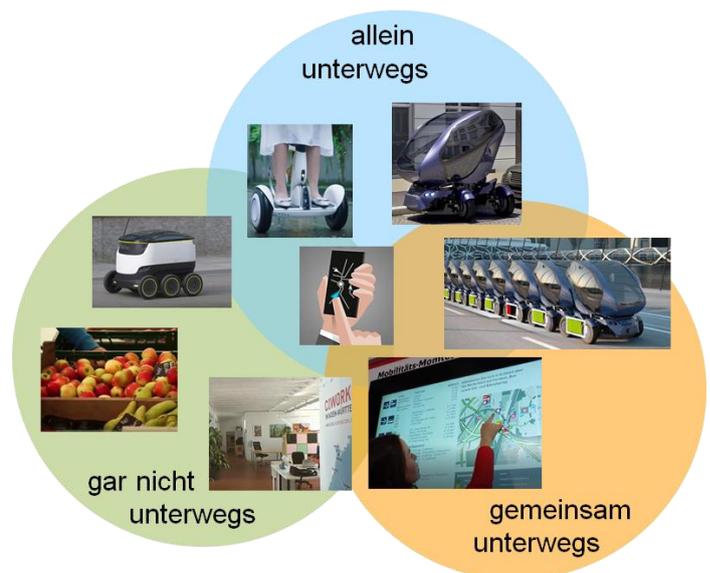
Im Landkreis Böblingen gilt es, den Anforderungen des Klimaschutzes gerecht zu werden und gleichzeitig die Lebensqualität und die Zukunftssicherheit des Landkreises nicht zu gefährden. Weniger Verkehr ohne Einschränkung der individuellen Mobilität erfordert eine abgestimmte und zusammenhängende Planung.

Im Jahr 2016 entschied der Landkreis Böblingen, die Erstellung eines integrierten, verkehrsträgerübergreifenden Mobilitätskonzepts in Angriff zu nehmen. Das Mobilitätskonzept soll übersichtlich die Ausgangslage des Landkreises darstellen und strukturiert klare Handlungsvorgaben festlegen.

Zu Beginn des Arbeitsprozesses wurden statistische Daten zur Bewertung des Ist-Zustandes analysiert. Die Analyse erfolgte unter Berücksichtigung der einzelnen Mobilitätsbereiche, der verschiedenen Anbieter und unterschiedlicher Nutzergruppen. Entsprechend der Aufgabenstellung als „Teilkonzept Mobilität zum Integrierten Klimaschutzkonzept“ wurde auch eine „Energie- und Treibhausgasbilanz“ für den Verkehrssektor erstellt.

Im gesamten Arbeitsprozess wurden stets drei Handlungsfelder betrachtet:

- Allein unterwegs: Alle Arten von Individualverkehr, seien sie motorisiert oder nicht
- Gemeinsam unterwegs: Alle Arten von gemeinschaftlichen und verbundenen Verkehren
- Gar nicht unterwegs: Strukturen und Methoden um Transporte von Personen und Gütern zu reduzieren ohne Lebensqualität oder wirtschaftlichen Erfolg zu mindern.



Aufbauend auf der Bewertung des Ist-Zustandes wurden als Grundlage für die Ausarbeitung geeigneter Maßnahmen in mehreren Szenarien die Potenziale für die Entwicklung abgeschätzt.

Das Szenario „Klima 2030“ entspricht einem von der aktuellen Landkreisspitze gewollten proaktiven Herangehen an das Thema klimafreundliche, nachhaltige Mobilität. Es spiegelt insofern implizit eine Zielsetzung wider, wie sie auch im Leitbild sichtbar wird.

Aufbauend auf der Potenzialanalyse, den Beteiligungsprozessen sowie den Erfahrungen aus anderen Regionen entwarfen die Berater einen Maßnahmenkatalog mit ausgewählten Leitprojekten. Dabei handelt es sich um Vorhaben, mit denen die Entwicklung in Richtung des beschriebenen Leitbilds und des Szenarios „Klima 2030“ in Gang gesetzt und

befördert werden kann. Im Maßnahmenkatalog stehen nun 13 Leitprojekte (siehe Übersicht S. 16), die als Richtschnur für die nächsten Jahre gelten und von einer koordinierenden Stelle vorangetrieben bzw. von dieser bearbeitet werden sollen. Generell können die meisten Leitprojekte nur in Kooperation von Landratsamt, Gemeinden und Partnern im Landkreis umgesetzt werden.

Ergänzend zu den Leitprojekten entwickelte das zuständige Referat im Landratsamt zusammen mit den Beratern einen Satz von „Sofortmaßnahmen“ (siehe Kap. 5.5), die unmittelbar in Angriff genommen werden können.

Das Mobilitätskonzept soll nicht für die Schublade sein. Darum hat das Landratsamt in Zusammenarbeit mit den Beratern eine „Verstetigungsstrategie und Umsetzungsstruktur“ (siehe Kap. 0) und ein Konzept für das „Monitoring und Controlling“ des Fortschrittes bei der Umsetzung entwickelt. Den Kern bildet die Funktion eines „Kümmerers“, der als Koordinierungsstelle im Landratsamt eng mit den zuständigen Ämtern, den Gemeinden und in einem regelmäßig einzuberufenden Mobilitätsforum zusammenarbeitet.



Die erste Mobilitätskonferenz diente als Auftaktveranstaltung mit Expert*innen aus Politik, Verwaltung, Verbänden und mit Mobilität befassten Institutionen. Ziele bzw. Aufgaben waren u.a. den Arbeitsprozess und die Methodik für die Erstellung des Mobilitätskonzepts zu verstehen und abzustimmen. Die Teilnehmer*innen arbeiteten an einem Leitbild für eine zukunftsfähige und nachhaltige Mobilität im Landkreis Böblingen. Erste Analyseergebnisse wurden vorgestellt. Es wurde aufgezeigt, wie diese durch weiteres Fachwissen zu ergänzen sind.

In drei Regionalkonferenzen „Oberes Gäu“, „Schönbuchlichtung“ und „Leonberg“ wurden spezifische Problemfelder anhand der Bedürfnis- und Interessenlage der jeweiligen Teilregion fokussiert und daraufhin Lösungen entwickelt.

Die zweite Mobilitätskonferenz war eine Abschluss- und zugleich Auftaktveranstaltung mit Expert*innen aus Politik, Verwaltung, Verbänden und mit Mobilität befassten Institutionen. Vor allem wurden die für den Maßnahmenkatalog vorgeschlagenen Leitprojekte im Hinblick auf die finale Ausarbeitung kommentiert (Schritte, zu Beteiligende etc.) und priorisiert. Dadurch wurde eine Grundlage für eine weitere Zusammenarbeit untereinander und mit dem Landratsamt gelegt (siehe dazu die Dokumentation auf der Website des Landkreises).

2 Bestandsanalyse

Die Bestandsanalyse zeigt die aktuelle Ausgangslage im Landkreis Böblingen und dient als Bewertungsgrundlage der verkehrlichen Infrastruktur sowie zur Evaluation der Leistungsfähigkeit aktueller sowie zukünftiger nachhaltiger Mobilitätsangebote.

Der Landkreis Böblingen liegt zentral in Baden-Württemberg und bildet mit den Landkreisen Esslingen, Göppingen, Ludwigsburg und dem Rems-Murr-Kreis sowie der Landeshauptstadt Stuttgart die Region Stuttgart. Innerhalb dieser Region bestehen starke wirtschaftliche Verflechtungen und entsprechende Pendlerbeziehungen.

Im Gegensatz zu vielen anderen deutschen Landkreisen steigt im Landkreis Böblingen die Bevölkerungszahl relativ konstant an. Während Anfang der 60er Jahre noch 200.000 Einwohner im Landkreis wohnten, sind es im Jahr 2017 ca. 390.000 Einwohner.

Die wirtschaftliche Entwicklung im Landkreis ist zum großen Teil vom Automobil geprägt. Weltfirmen, aber auch zahlreiche leistungsfähige mittelständische Zulieferfirmen sorgen für eine hohe Beschäftigung, für Wohlstand und Wirtschaftswachstum. Mit Stand März 2018 lag die Arbeitslosenquote für den Landkreis Böblingen 2,9 % weit unter dem überregionalen Vergleich. Rund **40.000 Beschäftigte** waren im Jahr 2016 in der Automobilwirtschaft im **Landkreis Böblingen** tätig. Der Umfang an Pendlerverkehren im Landkreis Böblingen ist hoch: 75.608 Berufseinpender in den LK BB, 62.043 Berufsauspendler aus dem LK BB nach außerhalb, Zunahme der Berufspendler 2008-2018: +15%.

Der räumliche Vergleich zeigt eine überdurchschnittlich hohe Kfz-Dichte. Auf 1.000 Einwohner kommen 761 Kfz, was sowohl leicht über dem Schnitt des Regierungsbezirkes Baden-Württemberg liegt als auch deutlich über dem Bundesdurchschnitt.

Der Landkreis Böblingen gilt als der **am stärksten verkehrlich belastete Landkreis in Baden-Württemberg**. Die A8 und A81 sind innerhalb der Landkreis-Gemarkung die am stärksten genutzten Autobahnabschnitte in Baden-Württemberg. Das gilt auch für das nachgeordnete Straßennetz: Der durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV) auf Kreisstraßen liegt bei 5.800 Kfz/24 h. Dies stellt den höchsten Wert landesweit dar.

Trotz großer Bemühungen des Landkreises und der Gemeinden ist die Belastung durch den Verkehr extrem hoch. Umweltfreundliche Verkehrsmittel haben es schwer, dafür wird viel für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen getan. Einige für die Entwicklung des Konzepts bedeutende Beobachtungen:

- Trotz Bemühungen im Landkreis und der Region zur Förderung des Radverkehrs werden noch immer nur wenige Alltagsfahrten mit dem Fahrrad zurückgelegt.
- Bei der Barrierefreiheit ist die überdurchschnittliche und qualitativ hochwertige Präsenz bei Wheelmap.de als Indiz für engagierte Akteure im Landkreis zu werten.
- Die Erschließung durch ÖPNV und das korrespondierende Angebot sind in weiten Teilen des Landkreises als gut einzustufen. Drei S-Bahnlinien durchfahren den Landkreis, die beiden Nebenstrecken Ammertalbahn (Herrenberg-Tübingen) und Schönbuchbahn (Böblingen-Dettenhausen) werden durch Zweckverbände betrieben. Zwischen 2008 und 2014 gab es eine Steigerung der Fahrgastzahlen im ÖPNV um 6,1%.
- Inzwischen gibt es im Landkreis Böblingen fast flächendeckend ein Ruf-Auto-Netz auf 20 Linien (davon 14 finanziert durch den Landkreis).

Mit folgenden Herausforderungen im Bereich ÖPNV sieht sich der Landkreis konfrontiert:

- Die Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln erscheint vielen Bürgern als nicht attraktiv, weil es an komfortablen Möglichkeiten zur Überwindung des Weges von und zu den Bushaltestellen und Bahnhöfen mangelt. Stattdessen wird oft die gesamte Strecke mit dem PKW gefahren.
- An manchen Bahnhöfen können Fahrräder nicht sicher, regengeschützt und komfortabel abgestellt werden, weshalb insbesondere Halter von teuren Fahrrädern oder Pedelecs davor zurückschrecken.
- Künftig ist mit einem größeren Mobilitätsbedürfnis gerade bei der Nutzung des ÖPNV zu rechnen. Der Nutzerfreundlichkeit dient die Vereinfachung der Tarifstruktur durch VVS-Tarifzonenreform (Einführung März 2019)
- Der aktuelle, 2015 beschlossene Nahverkehrsplan (in der aktuellen Fassung von 2017) ist für alle Bürger*innen zugänglich¹.

Für das Integrierte Klimaschutzkonzept des Landkreises existiert eine umfassende Energie- und Treibhausgasbilanz (THG). Sie erfasst die Energieverbräuche und daraus resultierende Treibhausgasemissionen aller klimarelevanten Bereiche und gliedert sie nach Verbrauchern und Energieträgern. Für das vorliegende Klimaschutzteilkonzept „Klimafreundliche Mobilität für den Landkreis Böblingen“ wurde eine vertiefende Bilanz erstellt, die alle durch Bürgerinnen und Bürger indizierten klimarelevanten Emissionen umfasst (Verursacherprinzip). Wesentliche Teile dieser Bilanz sind in den folgenden Grafiken zusammengefasst:

¹ http://www.lrabb.de/site/LRA-BB-Desktop/get/params_E-811687036/14561379/2017-09-26_Gesamtwerk.pdf

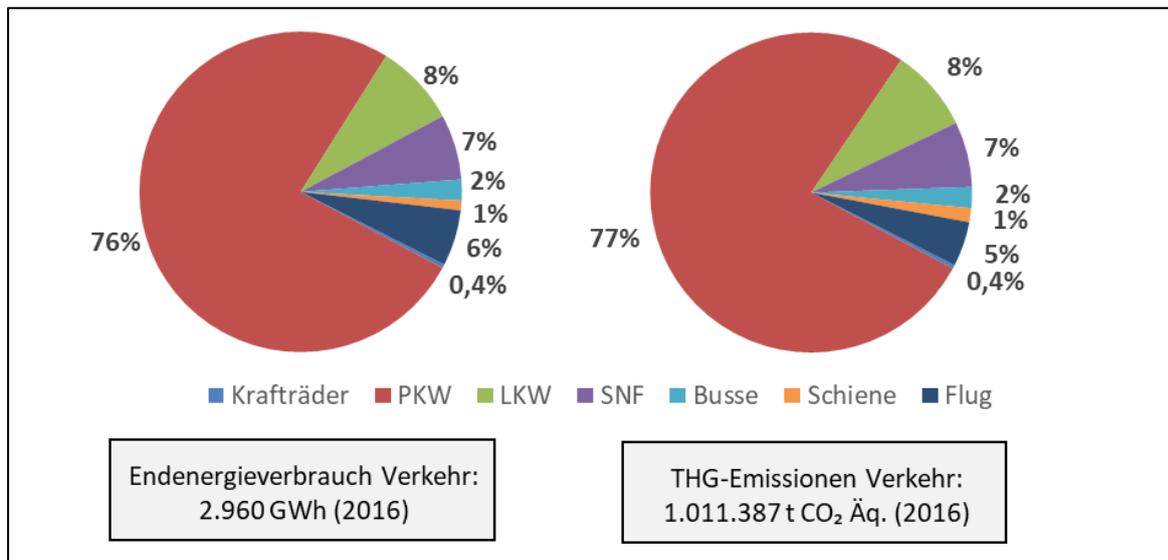


Abbildung 1: Energie- und Treibhausgasbilanz nach dem Verursacherprinzip für den Verkehr im Landkreis Böblingen im Jahr 2016 aufgeteilt nach Fahrzeugtypen (B.A.U.M. Consult, 2018)

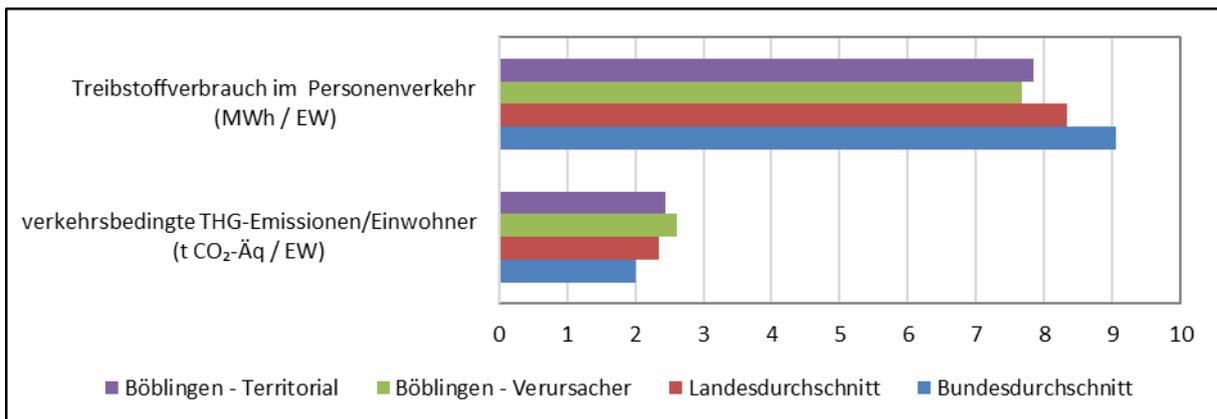


Abbildung 2: Benchmark zum Pro-Kopf-Energieverbrauch und den Pro-Kopf-Emissionen (B.A.U.M. Consult, 2018) (Umweltbundesamt, 2019) (Baden-Württemberg Stiftung gGmbH, 2017)

3 Potenzial- und Szenarienanalyse

Wer sich etwas vornimmt, sollte wissen, was möglich ist. Aufbauend auf dem erfassten und bewerteten Ist-Zustand, zahlreichen Studien sowie den Erfahrungen der eigenen ExpertInnen hat B.A.U.M. die im Folgenden dargestellten Potenziale erarbeitet. Sie waren einerseits Grundlage für die Entwicklung der konkreten Maßnahmen (siehe Kap. 0), sollen aber auch stets als Erinnerung und Motivation auf dem Weg zu einer „nachhaltigen Mobilität“ dienen.

Ein Schwerpunkt der dargestellten Potenziale liegt gemäß der übergeordneten Aufgabenstellung („Teilkonzept Mobilität zum Integrierten Klimaschutzkonzept“) auf den Möglichkeiten, den Ausstoß an Treibhausgasen aus dem Verkehr zu reduzieren. Zur Abschätzung der Potenziale wurden in einem ersten Schritt Annahmen getroffen zu

- bundesweiten Trends (bspw. Technologiesprünge, Mobilitätsverhalten),
- landesweiten Entwicklungen (bspw. aus Studie Mobiles Baden-Württemberg – Wege der Transformation zu einer nachhaltigen Mobilität, 2017),
- lokalspezifischen Entwicklungstendenzen (bspw. demographische Entwicklung).

Unter Maßgabe dieser Entwicklungsprognosen wurde ein **Trend-Szenario 2030** berechnet. In einem zweiten Schritt wurden Annahmen zu lokal beeinflussbaren Indikatoren getroffen, die bei ambitionierter Klimapolitik den Mobilitäts- und Verkehrssektor positiv beeinflussen. Die Annahmen wurden mit den Prognosen der landesweiten Entwicklungsszenarien der Studie „Mobiles Baden-Württemberg – Wege der Transformation zu einer nachhaltigen Mobilität“ abgeglichen. Ergänzend zu dieser Studie nutzte B.A.U.M. diverse Studien, die die bundesweiten Potenziale für eine ambitionierte, klimafreundliche Mobilität abschätzen (z.B. „Agora Verkehrswende“ [2018]). bzw. die politischen Zieldefinitionen auf Bundes- und EU-Ebene. Auf dieser Basis wurde ein **Klima-Szenario 2030** berechnet.

Das **Trend-Szenario bis 2030 („Trend 2030“)** zeigt auf, wie sich der Energieverbrauch bzw. die Treibstoffemissionen verändern, wenn eine durchschnittliche Klima- und Mobilitätspolitik auf kommunaler Ebene verfolgt wird.

Das **Klima-Szenario bis 2030 („Klima 2030“)** zeigt auf, wie sich der Energieverbrauch und die dadurch bedingten Treibstoffemissionen entwickeln, wenn die Klimapolitik auf kommunaler Ebene weiterhin aktiv und zukünftig noch proaktiver geführt wird und eine echte Mobilitätswende im Landkreis gelingt.

Die Reduktion des Energieverbrauchs und die Minderung von Treibhausgasen kann im Verkehrssektor durch verschiedene Strategien und Maßnahmen erreicht werden, die in die drei Grundsätze **„Vermeiden, Verlagern und verträglich Abwickeln“** untergliedert werden können. Diese 3 Grundsätze finden sich sinngemäß in den für die Gliederung dieses Konzepts gewählten Handlungsfeldern „gar nicht unterwegs“, „gemeinsam unterwegs“ und „allein unterwegs“ wieder.

Die beste Energie ist die nicht verbrauchte Energie. In diesem Sinne werden zunächst erschließbare Einspar- und Effizienzpotenziale abgeschätzt, die durch eine **Vermeidung** von Fahrten angestrebt werden. Hierzu gehören unter anderem eine klimafreundliche Siedlungsplanung und eine Standortstruktur, welche eine nachhaltige Mobilität fördert und zum Beispiel den Grundsätzen der „Stadt der kurzen Wege“ folgt. Ebenfalls zu diesem Grundsatz zählen Maßnahmen, die die Wegeanzahl und -länge verringern sowie die Besetzungsgrade z.B. durch Mitfahrbörsen erhöhen.

Vermeiden	Verlagern	Verträglich abwickeln
 <p>Siedlungsplanung / Standortstruktur</p>	 <p>ÖPNV-Attraktivität</p>	 <p>Emissionsärmer (Erdgas/Biosprit)</p>
 <p>Wegeanzahl- und länge verringern</p>	 <p>Radverkehrsförderung</p>	 <p>Energieeffiziente Fahrzeuge</p>
 <p>Besetzungsgrade erhöhen</p>	 <p>Fußverkehrsstrategie</p>	 <p>Ladeinfrastruktur</p>
	 <p>Parkraummanagement</p>	 <p>Spritsparende Fahrweise</p>
	 <p>Mobilitätsmanagement</p>	

Abbildung 3 "Vermeiden, verlagern, verträglich abwickeln" (B.A.U.M. Consult, 2018)

Bei Pkw-Fahrten, die nicht vermieden werden können, sollte im besten Fall eine **Verlagerung** auf andere Verkehrsmittel erfolgen. Dies kann z.B. durch Steigerung der Attraktivität des ÖPNVs, Förderung des Radverkehrs, eine Strategie für attraktiven Fußverkehr oder durch Anwendung eines Parkraum- oder Mobilitätsmanagements geschehen.

Fahrten, welche nicht vermieden oder verlagert werden können, sollten zumindest **verträglich abgewickelt** werden. Erreicht werden kann dies bspw. durch eine spritsparende Fahrweise, emissionsärmere Treibstoffe (z.B. Erdgas, synthetische Gase aus erneuerbaren Energieanlagen und Biosprit) und energieeffiziente Fahrzeuge (z.B. Elektrofahrzeuge in Kombination mit einer ausreichenden, ökostrombasierten Ladeinfrastruktur).

Die verkehrsbedingten THG-Emissionen von heute 1 Mio. t/a (knapp 3 t/a pro Einwohner) fallen im Wesentlichen durch motorisierten Individualverkehr (Pkw) an. Bis 2030 kann die steigende Verkehrsleistung durch höhere Motoreffizienz und klimafreundlichere Treibstoffe (u.a. Beimischung biogener oder synthetischer Treibstoffe) um etwa 31 % reduziert werden. Andere Verkehrsträger haben nur unwesentliche Minderungspotenziale. Wird eine proaktive Mobilitätswende (u.a. mit starker Forcierung von klimaneutraler Elektromobilität und überdurchschnittlicher Nutzung innovativer Antriebe) verfolgt, kann der Ausstoß klimaschädlicher Gase um 560.000 t/a auf unter 450.000 t/a gesenkt werden.

Nur durch erhebliche Anstrengungen vor Ort können die verkehrsbedingten THG-Emissionen soweit reduziert werden, wie sie als Potenzial im Szenario Trend 2030 dargestellt sind. Der größte Hebel ist hierbei im technischen Bereich zu finden. Durch eine konsequente und zügige Umstellung des privaten und gewerblichen Fuhrparks auf Elektrofahrzeuge (inkl. Plugin-Hybride sowie Laden mit Ökostrom) und klimafreundliche Gasfahrzeuge lassen sich etwa 120 Tsd. t/a THG-Emissionen im MIV einsparen. Weitere Effekte

i.H.v. knapp 130 Tsd. t/a ergeben sich durch eine konsequente wohn- und arbeitsnahe Versorgung und Digitalisierung sowie Verlagerung des MIV auf den Umweltverbund (Fuß & Rad, ÖPNV, dieser mit Elektrobussen wie z.B. dem Mercedes-Benz eCitaro).

Annahmen zu den Entwicklungspotenzialen im Landkreis Böblingen in zwei Szenarien ...	Trend 2030	Klima 2030
Minimaler Anstieg der Bevölkerung: 1 % bis 2030	x	x
Anstieg der Verkehrsleistung auf Grund steigender Mobilitätsbedürfnisse (beruflich, privat) und -möglichkeiten: +7 % MIV bis 2030, +5 % Flug bis 2030	x	x
Steigender Güterverkehr auf Grund von steigendem Konsum und Export: 2 % bis 2030	x	x
Treibstoffmix 2030: 30 % Diesel, 45 % Benzin, 10 % Elektro, 10 % Plug-In Hybrid, 5 % Gas	x	
Treibstoffmix 2030: 15 % Diesel, 10 % Benzin, 30 % Elektro, 35 % Plug-In Hybrid, 10 % Gas		x
MIV vermeiden durch Stadt und Land der kurzen Wege: täglich ca. 1,8 km weniger pro Einwohner		x
MIV verlagern auf Fuß und Rad: täglich ca. 2,8 km pro Einwohner weniger MIV, dafür mehr Fuß und Rad		x
MIV verlagern auf elektrifizierten & ausgelasteten ÖPNV: täglich ca. 3,7 km pro Einwohner weniger MIV, dafür mehr ÖPNV		x

Tabelle 1: Annahmen zu den Entwicklungen im Landkreis Böblingen unter Verwendung von (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, 2016) und (Baden-Württemberg Stiftung gGmbH, 2017)

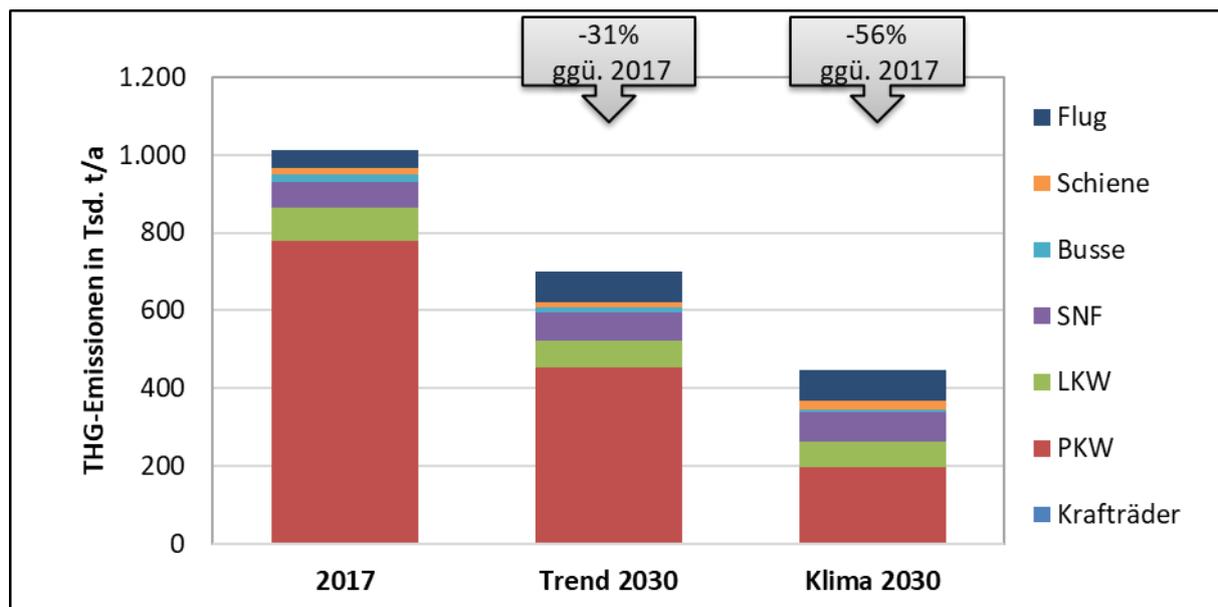


Abbildung 4: Verkehrsbedingte THG-Emissionen 2017 und zukünftiger Treibstoffbedarf nach Trend und Klima-Szenario 2030 im Landkreis Böblingen (B.A.U.M. Consult, 2018)

4 Leitbild „Nachhaltige Mobilität für den Landkreis Böblingen“

Im Folgenden ist ein **Leitbild für das Jahr 2030** dargestellt. Dieses „Bild des Jahres 2030“ basiert auf

- den Ergebnissen der ersten Mobilitätskonferenz vom 9.5.2018,
- gutachterlichen Einschätzungen des Experten-Teams von B.A.U.M. auf der Basis der Untersuchungen zu den Potenzialen und den Bedürfnissen im Landkreis,
- Vorstellung und Diskussionen in den Regionalkonferenzen.

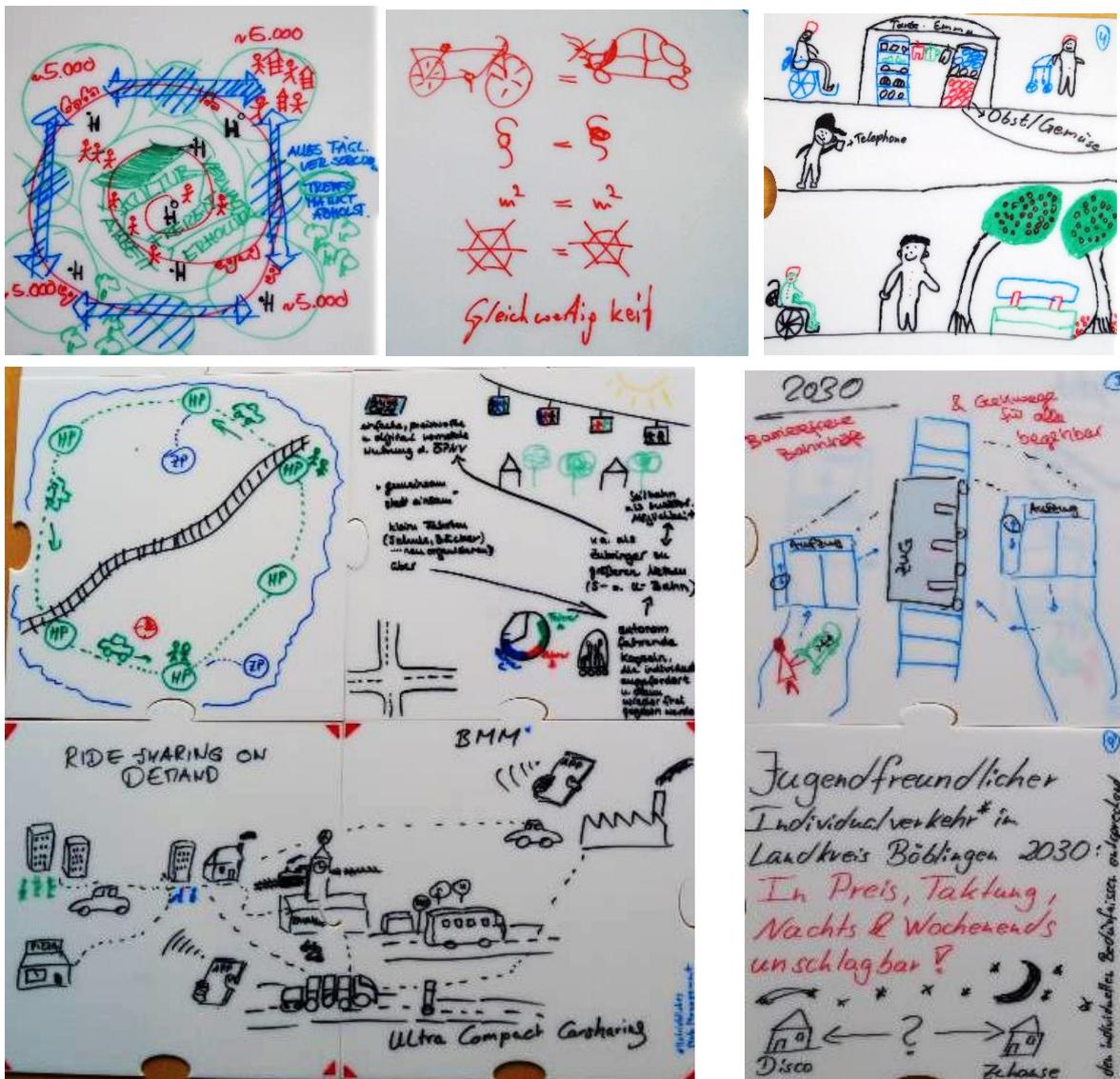


Abbildung 5: Ausschnitte aus dem „Bild 2030“, das sich die Teilnehmer*innen der 1. Mobilitätskonferenz machten (B.A.U.M. Consult, 2018)

Neben einem allgemeinen, kurzgefassten **Leitsatz** wurden zu jedem Handlungsfeld **Leitprinzipien** entwickelt. Ergänzt wird dieses Leitbild dann durch **Leitprojekte**, die in besonderem Maße geeignet sind, die Entwicklung in Richtung des beschriebenen Bildes von 2030 zu befördern. Diese Leitprojekte werden ausführlich in Kapitel 0 beschrieben.

Leitbild für das Jahr 2030

Im Jahr 2030 sind im Landkreis Böblingen alle mobil. Der Landkreis ist Vorbild für innovative, umwelt- und klimafreundliche Verkehrs- und Transportsysteme. Die Nutzung von Hochtechnologie geht einher mit verantwortungsvollem Verhalten von Personen, Unternehmen und Institutionen. Alle Kräfte im Landkreis haben mitgeholfen, das im Jahr 2019 beschlossene ambitionierte Mobilitätskonzept mit seinen Leitprojekten umzusetzen und weitergehende Maßnahmen zu entwickeln.

Handlungsprinzipien für „Allein unterwegs im Jahr 2030“

- (1) Im Landkreis ist man **soweit es geht aus eigener Kraft unterwegs** – zu Fuß und per Rad, der Umwelt und der Gesundheit zuliebe.
- (2) Es kommt die **gesamte Palette umwelt- und klimafreundlicher Transporttechnologien** zum Einsatz. Neben der Infrastruktur für Elektromobilität werden auch wasserstoff- sowie bio- und windgas-basierte Antriebe unterstützt.
- (3) Alle Kräfte im Landkreis arbeiten zusammen und wollen gemeinsam **innovativen Transportsystemen den Weg bereiten**. Dezentrale Energiewirtschaft, Digitalisierung und zukunftsweisende Mobilitätskonzepte stärken sich gegenseitig.
- (4) Wie immer man individuell unterwegs sein will – zu Fuß, per Fahrrad, mit dem Auto – man findet **gleichwertige Unterstützung aller Fortbewegungsmöglichkeiten** bei der Bereitstellung von Flächen, Zugängen und rechtlichen Regelungen. Öffentlicher Raum ist so gestaltet, dass er von allen Verkehrsteilnehmern - gerade auch Kindern, Senioren und Behinderten - gemeinschaftlich genutzt werden kann.

Handlungsprinzipien für „Gemeinsam unterwegs im Jahr 2030“

- (1) Das öffentliche **Verkehrsnetz trägt der Struktur der Region Rechnung**. Es entspricht insbesondere den hohen Anforderungen des berufsbedingten Pendelns in der Metropolregion Stuttgart und beinhaltet neuartige, schnelle Rapid-Transit-Angebote.
- (2) Die Angebote des öffentlichen Nahverkehrs berücksichtigen die Bedürfnisse der Menschen. **Maßgeschneiderte Pakete und einfache Zugänge zum ÖPNV** steigern die Motivation, die Angebote anzunehmen. Der Zugang zu den unterschiedlichen Verkehrsmitteln ist gerade auch für Jugendliche, Senioren und Menschen mit eingeschränkter Mobilität problemlos möglich.

- (3) Der klassische öffentliche Personennahverkehr beinhaltet **innovative Formen der gemeinschaftlichen Nutzung von Fahrzeugen** – von Mitnahmegelegenheiten über vielgestaltige Car-Sharing-Angebote bis hin zu fahrerlosen Abholssystemen als Zubringer zum öffentlichen Nah- und Fernverkehr.
- (4) Mit digitalen Hilfsmitteln können alle Menschen **der Situation entsprechende Angebote schnell und zuverlässig finden** und nutzen die breite Vielfalt von Gemeinschaftsverkehren. Diese Angebote berücksichtigen insbesondere auch Menschen, die sich im Umgang mit digitalen Medien schwertun.
- (5) Öffentliche und private Anbieter von Transportdienstleistungen arbeiten eng zusammen, um ein **hohes Maß an Flexibilität und Intermodalität** zu ermöglichen und die Angebote stetig zu verbessern.
- (6) Die öffentlichen Verkehrssysteme sind **vorbildlich mit den neuesten, umwelt- und klimafreundlichen Technologien ausgestattet**.

Handlungsprinzipien für „Gar nicht unterwegs im Jahr 2030“

- (1) Alle Städte und Gemeinden beschäftigen sich **mit dem Ziel der Verkehrsvermeidung**.
- (2) Es gibt viele Beispiele für **lebendige Quartiere mit innovativen, verkehrsvermeidenden Wohnkonzepten und Arbeitswelten** (u.a. integriertes Co-Working), in denen sich die Menschen ohne Einbuße von Lebensqualität und ohne Effizienzverluste beim Arbeiten wohlfühlen.
- (3) Die Versorgungsstrukturen erlauben die **Deckung des täglichen Bedarfs in fußläufiger oder ohne großen Transportaufwand erreichbarer Umgebung**. Modelle wie Solidarische Landwirtschaft oder Urban Gardening machen den Menschen nicht nur Spaß, sondern verringern auch das Transportaufkommen.
- (4) Durch Nutzung Intelligenter Transportsysteme mit dezentralen Abholstationen sowie kleinen, teilweise selbstfahrenden Fahrzeugen können sich die Menschen **Güter in die Nähe von Wohnstätten liefern lassen und auf das Bewegen großer Fahrzeuge verzichten**.
- (5) Öffentliche Verwaltungen sind für eine Vielzahl von Amtshandlungen digital erreichbar und in vielen Städten und Gemeinden hat **e-Governance auf breiter Front** Einzug gehalten.
- (6) Es gibt einen **Konsens zu Verkehrsvermeidung als Ziel von schulischen und außerschulischen Bildungsmaßnahmen**. Besondere Motivationsmethoden bieten Anreize zum Lernen am praktischen Beispiel.

5 Maßnahmenkatalog

Zu jedem Handlungsfeld wurden im gewählten Arbeitsprozess Leitprojekte entwickelt und abgestimmt, die in besonderem Maße geeignet sind, die Entwicklung in Richtung des beschriebenen Bildes von 2030 zu befördern.

Als übergeordnetes Projekt ist die Einrichtung einer tragfähigen Kooperationsstruktur zu verstehen, die alle Kräfte im Landkreis zusammenführt und gemeinsam die Umsetzung des ambitionierten Mobilitätskonzepts begleitet und vorantreibt.

Übergeordnete Leitprojekte	
M 1	Schulische Mobilitätsbildung
M 2	Konvoi-Beratung betriebliches Mobilitätsmanagement
M 3	Alles im Blick mit einem Klick - Mobil im digitalen Zeitalter
Allein unterwegs im Jahre 2030	
M 4	Bewegen ohne Barrieren
M 5	Fahrrad im fließenden Verkehr
M 6	Knotenpunkte im öffentlichen Raum
Gemeinsam unterwegs im Jahre 2030	
M 7	Verkehrsträgerübergreifendes Mobi-Ticket
M 8	Landkreis Böblingen fährt mit
M 9	Bus Rapid Transit (BRT) / BHLS-Systeme im LK
M 10	Autonomes Fahren im Verbund
Gar nicht unterwegs im Jahre 2030	
M 11	Arbeiten statt Staustehen
M 12	Lieferservice Böblingen: „Wir bringen Vielfalt“
M 13	Modellkommune für integrierte Mobilitätsplanung
Sofortmaßnahmen	
S 1	Innerbetriebliches Mobilitätsmanagement des Landratsamtes Böblingen
S 2	Installation von RegioRad-Stuttgart Stationen
S 3	Unterrichtseinheit „CarSharing an Schulen
S 4	„MOVE“

5.1 Leitprojekte zu Querschnittsthemen

(M1) Schulische Mobilitätsbildung



*Durch die Einbindung der Thematik Mobilität im Unterricht und Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung bei Schüler*innen und Eltern wird auf eine Reduzierung des Pkw-Hol- und Bringeverkehrs hingewirkt. Dies soll zugunsten von Rad- und Fußverkehr, öffentlichem Verkehr sowie Fahrgemeinschaften erfolgen.*

Gutes Beispiel

„Verkehrspädagogik“ des ADFC Rhein-Neckar/Heidelberg



Die Konzeption beschreibt wie das Thema Fahrrad und Mobilität in den Schulalltag integriert und wie das Radfahren durch die Wiederholung in möglichst vielen Schuljahren für die Schüler*innen lebendig gehalten werden kann.

www.adfcbw.de/heidelberg

Gutes Beispiel

„Bus auf Füßen“ München

Der Bus mit Füßen funktioniert wie ein richtiger Bus. Es gibt eine feste Route mit fixen Abholzeiten. In einer Gruppe von bis zu acht Erst- und Zweitklässlern werden die Schüler von einem Erwachsenen zur Schule begleitet. Allerdings kommt der Bus mit Füßen ganz ohne Motor, Kraftstoff und Umweltbelastung aus. Die Kinder sind in der Gruppe für andere Verkehrsteilnehmer*innen besser sichtbar und immer in der Obhut eines Erwachsenen. Gleichzeitig entspannt sich die Verkehrssituation vor der Schule und auch die Eltern sparen sich morgens wertvolle Zeit. Zusätzlich lernen die Kinder ganz nebenbei das korrekte Verkehrsverhalten, finden neue Freunde und beginnen jeden Tag mit Bewegung an der frischen Luft. Sobald die Kinder selbstbewusst und sicher ihren Schulweg zurücklegen, können sie den Bus mit Füßen auch ohne elterliche Begleitung fortführen.

Das Projekt wird im Auftrag des Kreisverwaltungsreferats der Landeshauptstadt München von der Umweltorganisation Green City e.V. durchgeführt und wurde von der UNESCO Weltdekade schon mehrfach ausgezeichnet. Bereits 49 Grundschulen in München nehmen an diesem Projekt teil.

<https://www.muenchen.de/leben/bildung/schule/bus-mit-fuessen.html>

<https://www.greencity.de/projekt/bus-mit-fuessen/>

(M2) Konvoi zum betrieblichen Mobilitätsmanagement



*Durch eine **Gruppenberatung** (Ziel: 10 Unternehmen) soll Unternehmen im Landkreis betriebliches Mobilitätsmanagement nahegebracht werden. Dadurch wird die Mobilitätssituation in den Unternehmen des Landkreises bezüglich **Arbeitswegen, Dienstreisen und Fuhrpark** analysiert und verbessert. Landkreis- und Gemeindeverwaltungen nehmen dabei eine Vorbildfunktion ein*

Gutes Beispiel

Mobil.Pro.Fit.



Mobil.Pro.Fit. bietet einen innovativen Projektansatz, in dem eine enge Verbindung zwischen kommunalen Klimaschutzstrategien und betrieblichem Mobilitätsmanagement geschaffen wird. Durchgeführt wurden neben betrieblichen Einzelberatungen auch Konvoi-Beratungen zum Mobilitätsmanagement. Das Projekt wurde von 2014 bis 2016 durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit gefördert.

<http://www.mobilprofit.de/>

(M3) Alles im Blick mit einem Klick - Mobil im digitalen Zeitalter



Transparenz der Mobilitätsoptionen ist in Zeiten der Digitalisierung in Echtzeit möglich. Bestehende Angebote im Landkreis Böblingen sollen bekannter werden (z.B. wann, wo und wie ein Bürgerbus fährt) und der Sharing Gedanke dabei stärker etabliert werden. Integration von Angeboten soll die Nutzungsraten erhöhen.

Gutes Beispiel

moveBW



moveBW ist ein App-basierter Mobilitätsassistent, der sowohl die Interessen der Nutzer*innen berücksichtigt, als auch den Verkehr im öffentlichen Interesse lenkt. Basis ist eine neue Datenplattform, die alle relevanten Informationen der regionalen Partner zur Verkehrssteuerung zusammenbringt.

Ziel ist die flexible Kombination von Verkehrsträgern mit einem komfortablen Buchungssystem und Echtzeitinformationen. Nach dem Abschluss des Pilotprojektes in der Region Stuttgart wird die Multiplikation des Konzepts durch ein nachhaltiges Betreibermodell angestrebt.

<https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/verkehrspolitik/zukunftskonzepte/movebw/>

Gutes Beispiel

Wohin Du Willst



Wohin Du Willst ist ein von DB Regio entwickelter Mobilitätsplaner speziell für den ländlichen Raum mit Einbindung von ÖPNV, Bedarfsverkehr und Mitfahrgelegenheiten. Die App lässt sich regionalspezifisch auf den jeweiligen Landkreis anpassen. Auch Veranstalter oder Firmen mit Werksverkehr können die App nutzen.

www.wohin-du-willst.de/

5.2 Leitprojekte zu „Allein unterwegs im Jahr 2030“

(M4) Bewegen ohne Barrieren



Nicht zuletzt wegen des demografischen Wandels, wird der Aspekt des **barrierefreien Zugangs zu Mobilitätsangeboten** für breitere Bevölkerungsschichten bedeutsam. In geeigneten **Beteiligungsformaten** sollen die Akteure im Landkreis kontinuierlich **vernetzt** und Aktivitäten zu konkreten Themen **koordiniert** werden.

(M5) Fahrrad im fließenden Verkehr



Im Rahmen dieses Leitprojekts wird der Fokus auf den **Alltagsradverkehr** gelegt. Adressiert wird die Problematik der begrenzten **Transportkapazität** für Fahrräder in **Bussen**. Des Weiteren soll an einer ausgewählten Kreuzung die **Signalanlage** dahingehend modifiziert werden, dass die **Fahrradfahrer Vorrang** genießen, die Anforderung zum Umschalten also vom Pkw ausgehen wird.

Gutes Beispiel

Programm Stadtradeln

STADTRADELN ist eine nach Nürnberger Vorbild weiterentwickelte Kampagne des Klima-Bündnis, dem größten Netzwerk von Städten, Gemeinden und Landkreisen zum Schutz des Weltklimas, dem rund 1.700 Mitglieder in 26 Ländern Europas angehören. Mit der Kampagne steht Kommunen eine bewährte, leicht umzusetzende Maßnahme zur Verfügung, um in der Kommunikation/Öffentlichkeitsarbeit für nachhaltige Mobilität aktiv(er) zu werden.

www.stadtradeln.de

(M6) Knotenpunkte im öffentlichen Raum



Ein **intermodales System** soll aufgebaut werden, beginnend mit kleinen lokalen Ansätzen ausgehend von den größeren **Bahnhöfen**. Möglichst viele **Verkehrsträger** sollen **vernetzt** und ihre **Dienste** (Services wie Car-Sharing, Mietradsysteme, qualitativ hochwertige Fahrradabstellanlagen, Ladepunkte für elektrifizierte Verkehrsmittel, u.a.) **optimal abgestimmt** werden.

Gutes Beispiel

Einfach Mobil Offenburg



Einfach Mobil kombiniert Bike- und Carsharing über Mobilitätsstationen mit dem ÖPNV. Dabei stehen neben Elektroautos auch Pedelecs und Lastenräder zur Verfügung, welche mit regenerativ erzeugtem Strom aufgeladen werden. Somit wird ein bequemer und zügiger Umstieg zwischen den verschiedenen Mobilitätsformen ermöglicht.

5.3 Leitprojekte zu „Gemeinsam unterwegs im Jahr 2030“

(M7) Verkehrsträgerübergreifendes Mobi-Ticket



Ziel des Leitprojektes ist es, die **Aufwände** (i.d.R. Anmeldungen und Abrechnungen) beim **Wechsel zwischen verschiedenen Verkehrsträgern und Angeboten** zu reduzieren. Die regionale Ausweitung und Adaption der **PolyGo Card** des VVS in Stuttgart ist dabei eine naheliegende Option. Elektromobilität kann dabei ein wichtiges Anwendungsfeld darstellen, wenn über die Karte Ladeinfrastruktur freigeschaltet und Ladevorgänge abgerechnet werden können.

(M8) Landkreis Böblingen fährt mit



Das Leitprojekt will mehr Menschen zur Bildung von **Fahrgemeinschaften** bewegen. Die Schaffung von entsprechender **Infrastruktur** (Parken+Mitfahren Parkplätze, Mitfahrbänke) und Angeboten zur einfacheren **Vermittlung** von Fahrgemeinschaften (vernetzte Mitfahrssysteme und Plattformen) sind dabei die Haupthebel.

Gutes Beispiel

P+M Parkplatz Rutesheim

Seit April 2015 können Pendler ihren Wagen an der A 8 bei Rutesheim parken. Gleich neben der Autobahnanschlussstelle Rutesheim können Pendler ihre Autos stehen lassen und mit Kollegen zur Arbeit fahren. Der Platz umfasst 109 Stellplätze. Den Platz hatte die Kommune geplant und vorfinanziert. Die Kosten von rund 560 000 Euro zahlte aber letztlich der Bund.

Gutes Beispiel

Mitfahrbänke in Gärtringen und Rohrau

Die Gemeinden Gärtringen (Kreis Böblingen) und Rohrau haben sich entschieden 2019 jeweils eine Mitfahrbank zu errichten. Aktuell verbindet beide Orte nur eine Buslinie, die häufig einen zeitaufwendigen Umweg über Nufringen macht. Die Mitfahrbank soll diese Lücke unbürokratisch schließen helfen.

(M9) Bus Rapid Transit (BRT) / BHLS-Systeme im Landkreis



Bus Rapid Transit (BRT) ist ein qualitativ **hochwertiges busbasiertes öffentliches Verkehrssystem**, das durch den Einsatz von spezieller Infrastruktur, kurzen Taktzeiten sowie exzellentem Marketing und Kundenservice schnelle, komfortable und kostengünstige urbane Mobilität bereitstellt. Wie für die gesamte Region Stuttgart kann ein Verbesserungspotenzial vor allem in **tangentialen Querverbindungen** zu bestehenden Hauptlinien gesehen werden. In einer Vorstudie sollen die Potenziale genauer eruiert werden und dabei auch die aktuellen Erfahrungen mit den **Schnellbussen** im Gebiet berücksichtigt werden.

Gutes Beispiel

Ligne G, Straßburg

Die „Bus Rapid Transit“ Linie in Straßburg (Ligne G) mit einer Länge von 5km transportiert täglich 10.000 Fahrgäste und fährt 80% des Weges auf einer eigenen Trasse. Die Linie ist direkt an das dortige Tramnetz angebunden. Das Projekt hatte einen Umfang von 25 Mio. € und konnte innerhalb von 3 Jahren umgesetzt werden (Bauzeit: 10 Monate). Trotz hochwertiger Technik und Design kostete das BRT-System mit 4.7 Mio. € /km deutlich weniger als vergleichbare Schienensysteme (LRT Stuttgart, U12 Hall-schlag (2013) 12.5 Mio. € /km; LRT Freiburg Gundelfingen (2014) 13.6 Mio. € /km).

Quellen: CUS Strasbourg, SSB AG Stuttgart, VAG Freiburg.

(M10) Autonomes Fahren im Verbund



*Autonom fahrende Fahrzeuge stehen hoch auf der Liste der **technologischen Innovation**. Während es in den letzten Jahren große Fortschritte gab, fehlt noch der technische Feinschliff, sodass sich solche Fahrzeuge zuverlässig im normalen Verkehr bewegen können. Allerdings ist die Technologie soweit fortgeschritten, dass es lohnt, sich über die dann möglichen Einsatz- und Geschäftsfelder Gedanken zu machen. Im Leitprojekt werden Gespräche mit den ansässigen **Kompetenzträgern** geführt mit dem Ziel frühzeitig in Testmöglichkeiten einzusteigen und die Entwicklung bestmöglich für die nachhaltige Mobilität im Landkreis – zunächst auf Projektebene – zu fördern.*

Gutes Beispiel

Testfeld autonomes Fahren



Das vom Karlsruher Verkehrsverbund (KVV) betriebene Testfeld Autonomes Fahren Baden-Württemberg ist ein Reallabor für Mobilitätskonzepte, welches die Entwicklung zukunftsorientierter Lösungen für Individualverkehr und Öffentlichen Personennahverkehr fördern soll. Die Testfeldstrecken befinden sich zwischen Karlsruhe, Bruchsal und Heilbronn und umfassen alle Arten öffentlicher Straßen. So werden auf dem Testfeld schon heute Verkehrskonzepte der Zukunft erprobt.

www.taf-bw.de

5.4 Leitprojekte zu „Gar nicht unterwegs im Jahr 2030“

(M11) Arbeiten statt Staustehen



*Durch die exemplarische Schaffung von **dezentralen, gemeinsam nutzbaren Büroräumen** soll gezeigt werden, dass diese Form des Arbeitens akzeptiert wird und dadurch unnötige **Pendelverkehre reduziert** werden. Solche Gemeinschaftsbüros für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mehrerer Firmen (**Co-Working Spaces**) sind als **Alternative zur Heimarbeit** (Home-Office) zu verstehen.*

Gutes Beispiel

Co-Working-Space Herrenberg

Co-Working-Space Herrenberg: Im Coworking Space stehen 12 Arbeitsplätze sowie ein Besprechungsraum für 4 Personen zur Verfügung. Zudem gibt es einen Aufenthaltsbereich und eine Küche. Das Angebot richtet sich insbesondere an Unternehmer im Bereich der Kreativ- und Digitalwirtschaft.

<https://coworking0711.de/standorte/herrenberg/>

(M12) Lieferservice Böblingen: „Wir bringen Vielfalt“



Es werden neue **Nahversorgungsangebote** geschaffen, die die vorhandenen ergänzen und stärken. Welche Bereiche untersucht bzw. für welche Bereiche Einzelmaßnahmen entwickelt werden könnten, muss zunächst genauer ermittelt werden. Ein Schwerpunkt soll im Bereich von **Lieferservices** in Verbindung mit **Dorfläden** liegen. Denkbar ist die Anbindung an die Marke HEIMAT und deren Logistik.

Gutes Beispiel

VeloCARRIER



VeloCARRIER, ein junges Unternehmen aus Tübingen, fährt Waren und Pakete nicht mit LKWs, sondern mit Lasten-Fahrrädern aus. Die Räder kommen in Ecken, in denen Transporter keine Chance haben. VeloCARRIER holt Sendungen direkt beim Absender ab und bündelt diese für den späteren Versand oder die Lieferung in einem „City-Hub“.

www.velocarrier.de

(M13) Modellkommune für integrierte Mobilitätsplanung



Eine oder mehrere Gemeinden sollen ausgewählt werden, in denen möglichst viele **Möglichkeiten des kommunalen Handelns** erprobt und für Viele sichtbar dargestellt werden. Ideal wären 3 Gemeinden mit sehr unterschiedlichen Strukturen (v.a. mit und ohne S-Bahnanschluss). Nicht zuletzt mit Hilfe des Landratsamts und den Expert*innen aus dem Mobilitätsforum sollen alle Handlungsmöglichkeiten ausgelotet und **öffentlichkeitswirksame Maßnahmen exemplarisch umgesetzt** werden.

Gutes Beispiel

Zukunftsnetz Mobilität NRW



Im „Zukunftsnetz Mobilität NRW“ wird besonderer Fokus auf die Themen Sharing, Digitalisierung und E-Mobilität gelegt. Im Rahmen der Initiative werden 10 „Modellkommunen Mobilitätsmanagement“ etabliert. Durch das Netzwerk von rund 140 Mitgliedskommunen ist zudem ein intensiver Informations- und Erfahrungsaustausch zum Thema Mobilität möglich.

Gutes Beispiel

Modellstadt Herrenberg



Als eine von bundesweit fünf Kommunen hat Herrenberg Fördermittel von 4,5 Millionen Euro des Bundes zugesagt bekommen, um die Luftqualität zu verbessern und den Stickoxidgehalt zu verringern. Neben der Ermittlung des Zusammenhangs von Fahrverhalten und Schadstoffausstoß werden im Rahmen des Projekts zahlreiche Maßnahmen im Bereich des Mobilitätsmanagements durchgeführt und erprobt. So wird unter anderem der ÖPNV ausgebaut und gleichzeitig vergünstigt, eine Mobilitäts-App wird eingeführt und es werden Mitfahrgelegenheiten und Fahrgemeinschaften organisiert. Außerdem sollen verkehrsplanerische Maßnahmen den Verkehrsfluss optimieren und verstetigen, um so den Stickstoffausstoß zu verringern. Das Modellprojekt soll bis 2020 laufen.

5.5 Sofortmaßnahmen

Um möglichst schnell nach der Konzepterstellung handlungsfähig im Mobilitätsbereich zu sein, wurden ergänzend zu den abgestimmten Leitprojekten die nachfolgenden Sofortmaßnahmen definiert. Diese sollen mit den vorhandenen Kapazitäten des Landratsamtes beginnend in 2019 angestoßen und umgesetzt werden.

(S1) Betriebliches Mobilitätsmanagement am LRA



*Im Jahr 2018 wurde am Landratsamt in Böblingen ein **Kurzkonzept** für das betriebliche Mobilitätsmanagement erarbeitet, das Stärken, Schwächen und sinnvolle nächste Schritte auflistet. Neben weitergehenden Analysen und dem Einbezug weiterer Standorte betreffen die **Handlungsempfehlungen** die Bereiche Mitarbeitermobilität, Fuhrpark, Dienstreisen sowie organisatorische verwaltungsinterne Aspekte. Die eigenen Erfahrungen werden im Rahmen der Querschnittsmaßnahme M 2 (Konvoi zum BMM) weitergegeben.*

(S2) Installation von RegioRad-Stuttgart Stationen



*Insbesondere an wichtigen **Knotenpunkten** bietet das Fahrrad die notwendige **Anschlussmobilität** und ergänzt somit ideal das bestehende ÖPNV-Angebot. Durch die Gewährleistung eines echten **Bike-Sharing-Netzes** können Räder an einem Ort ausgeliehen und an einer anderen Station wieder abgegeben werden. Es ist eine **Installation** von **Regio-Rad-Stuttgart Stationen** am Flugfeldklinikum sowie am Landratsamt geplant.*

(S3) Unterrichtseinheit „CarSharing an Schulen



Ziel ist es, **Schüler der weiterführenden Schulen** im Rahmen von Unterrichtseinheiten an die **Thematik CarSharing** heranzuführen. Die jeweilige Unterrichtseinheit wird von einem entsprechend geschulten Referenten an interessierten Schulen im Landkreis durchgeführt werden.

(S4) „MOVE“



Durch diese Sofortmaßnahme soll ein bewährtes **Angebot für Menschen mit eingeschränkter Mobilität** auf den Landkreis Böblingen übertragen werden. „MOVE“ steht für **MO**bililität **VE**rbindet“. MOVE ermöglicht jüngeren und älteren Menschen mit Behinderung oder psychischer Erkrankung **selbständig Bus und Bahn zu nutzen**. Hierzu werden **Fahrtrainings** im laufenden Verkehrsbetrieb durchgeführt. Trainingsstrecke kann z.B. der Weg zur Arbeit, zum Praktikum oder zum Sport sein.

Gutes Beispiel

Projekt „MOVE“ im Landkreis Tübingen

Das Projekt „MOVE“ im Landkreis Tübingen startete im Jahr 2013 mit einer vierjährigen Projektphase. Förderer waren Aktion Mensch und die Paul Lechler Stiftung. Schirmherr war Landrat Joachim Walter.

Seit Mai 2017 wird MOVE durch Mittel des Landkreis Tübingen gefördert. Der Kreistag befürwortete die Weiterführung von MOVE nach Ende der Projektlaufzeit im Mai 2017.

MOVE im Landkreis Tübingen kooperiert mit dem Stadtverkehr Tübingen (TüBus), dem Stadtverkehr Rottenburg am Neckar (robus), dem Regionalverkehr Alb-Bodensee (RAB), der Hohenzollerischen Landesbahn (HzL), dem Verkehrsverbund Neckar Alb Donau (naldo) und dem FORUM & Fachstelle INKLUSION im SOZIALFORUM Tübingen e.V. Weitere Netzwerkpartner sind unter anderem der Kreisbehindertenbeauftragte und die Verkehrsplanung des Landkreis Tübingen.

Durchgeführt werden die Trainings vom Freundeskreis Mensch (www.freundeskreis-mensch.de), der sich dafür einsetzt, dass alle Menschen unabhängig von der Art und Schwere ihres Handicaps an der Arbeitswelt und am gesellschaftlichen Leben teilnehmen können.

Das SWR-Fernsehen sendete im Frühjahr 2017 einen Bericht über MOVE. Am Beispiel eines konkreten Teilnehmers wurde gezeigt, wie Trainings ablaufen können und wie Menschen mit Behinderung durch MOVE profitieren:

<https://vimeo.com/226418867>

6 Verstetigungsstrategie und Umsetzungsstruktur

Der Landkreis hat eine **koordinierende und vernetzende Rolle** im Bereich der nachhaltigen Mobilität. Diese soll durch die koordinierende Stelle in Form eines „**Kümmers**“ ausgefüllt werden. Weiterhin unterliegen die aus dem Monitoring- und Controlling- sowie dem Kommunikationskonzept erwachsenden Aufgaben dieser Koordinierungsstelle. Neben diesen fallen zur Verankerung der Thematik nachhaltiger Mobilität in der Landkreisverwaltung weitere Punkte in den Aufgabenbereich der Koordinierungsstelle:

I Bündelungsfunktion für Thema Mobilität in der Landkreisverwaltung

- Genereller Ansprechpartner für Mobilitätsfragen / -themen
- Aufnahme von mobilitätsbezogenen Projektpunkten anderer Fachbereiche
- Zusammenführung mobilitätsrelevanter Informationen und Filterfunktion für andere Fachämter
- Teilnehmer und stellvertretende Instanz auf Kongressen zu Mobilitätsthemen

II Kommunenübergreifender Ansprechpartner und Impulsgeber

- Fortentwicklung nachhaltiger Mobilität im Landkreis Böblingen
- Zusammenarbeit mit anderen Kreisverwaltungen der Region
- Zusammenarbeit und Rückkopplung mit den Kommunen
- Informationen über Fördermöglichkeiten
- Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen des Kommunikationskonzeptes in Zusammenarbeit mit Wirtschaftsförderung und Pressestelle

III Initiator von Projekten

- Projektinitiator von Vorhaben im Mobilitätsbereich, welche in Eigenverantwortung des Landkreises (z.B. auf den eigenen Liegenschaften) durchgeführt werden können

Der zweite zentrale Baustein für die Umsetzungsstruktur im Landkreis ist das **Mobilitätsforum**. Mit ihm soll eine Plattform für die Zusammenarbeit aller Kräfte eingerichtet werden, die das Themenfeld Mobilität und Verkehr gemeinsam bearbeiten und die Umsetzung des Mobilitätskonzepts befördern.

Folgende erste Schritte sollten zur Errichtung (weiter-)verfolgt werden (weitgehend von der Koordinierungsstelle zu tun):

- (1) Erstellung eines Aufgaben- und Arbeitsprofils für ein Mobilitätsforum
- (2) Vorstellung des Modells anlässlich der 2. Mobilitätskonferenz
- (3) Gestaltung einer 3. Mobilitätskonferenz als Auftaktsitzung des Mobilitätsforums nach Beschluss zum Mobilitätskonzept
- (4) Beantragung von Fördermitteln für den weiteren Aufbau und das Management des Mobilitätsforums als strukturelle Grundlage für die Umsetzung des Mobilitätskonzepts

Im Beteiligungsprozess zur Erstellung des vorliegenden Konzepts fanden folgende **Prinzipien** für ein gutes Zusammenspiel von Landkreis, Gemeinden und Bürgerschaft breite Bestätigung:

- Die Bürger*innen werden am besten über die Gemeinden erreicht
- Hauptanliegen der Bürger*innen sind konkrete Verkehrsprobleme; vor allem hohe Verkehrsbelastung und überlastete Infrastruktur haben großen negativen Einfluss auf den Alltag
- Abgestimmte Planungen innerhalb des Landkreises und mit den Nachbarregionen sind gefordert
- Um dem Hindernis von unterschiedlichen Zuständigkeiten auf verschiedenen Ebenen zu begegnen, ist die Bündelungsfunktion auf Landkreis-Ebene eine Chance für die Landkreisgemeinden

7 Monitoring und Controlling

Die zentrale Aufgabe ist es, die erarbeiteten Leitprojekte im Landkreis Böblingen Schritt für Schritt anzugehen und umzusetzen. Um den Erfolg der Mobilitätsaktivitäten des Landkreises zu messen, zu steuern und zu kommunizieren, wird ein Monitoring und Controlling vorgeschlagen.

Sowohl die übergeordnete Kontrolle des Erfolgs als auch das Monitoring einzelner Maßnahmen sind Teil der Monitoring- und Controlling-Strategie. Spätestens nach **fünf Jahren** soll eine Überprüfung der Ergebnisse und Erfolge durchgeführt werden, jedoch wird zumindest **punktuell eine engmaschigere Überprüfung** auf Grund des immer rasanteren technologischen Wandels empfohlen.

Die Energie- und THG-Bilanz stellt ein wichtiges Instrument des Controllings dar. Mit der Bilanz können Aussagen zum Energieverbrauch und zur THG-Emission getroffen werden. Durch eine kontinuierliche Fortschreibung lässt sich anhand von Indikatoren über Jahre die eigene Entwicklung verfolgen.

Wesentlich für das Monitoring und Controlling ist die Festlegung und zeitliche Fixierung konkreter und überprüfbarer Ziele und Detailziele. Ein Ziel könnte z.B. sein, die THG-Emissionen der kommunalen Fuhrparke unter einen bestimmten Zielwert zu bringen.

Ein erfolgreiches Controlling umfasst daher neben messbaren Basiswerten auch den jeweiligen Umsetzungsstand der Maßnahmen. Zudem sind die Aufwendungen für Personal, Material- und Sachmittel zu erfassen. Für eine kontinuierliche Erfassung und Aufrechterhaltung des Controllings bedarf es personeller Ressourcen.

Wenn ausgehend vom Integrierten Klimaschutzkonzept die Einführung eines Energie- und Klimaschutzmanagementsystems, wie die dena Energieeffizienzkommune oder dem European Energy Award® (eea) geplant ist, bietet sich die Einbindung von Mobilitäts- und Verkehrsthemen in dieses System an.

8 Kommunikationsstrategie

Die Möglichkeiten der direkten Einflussnahme des Landkreises Böblingen auf die THG-Emissionen sind auf die eigenen Liegenschaften und auf die nachhaltige Mobilitätsentwicklung im Landkreis beschränkt. Deshalb ist es umso wichtiger gegenüber Bürger*innen und Unternehmen als **Impulsgeber, Motivator und Aktivator** aufzutreten.

Zur Förderung der Mobilitätswende braucht es neben den technischen, rechtlichen und planerischen Maßnahmen auch Ansätze, um klimaschützendes Verhalten in der Bevölkerung und der Wirtschaft zu fördern. Mit einem Verständnis für die Belange der lokalen **Bevölkerung** können deren Wünsche, Hoffnungen und Ängste ernst genommen werden und mit geeigneten Instrumenten und Aktivitäten reagiert werden. Im besten Fall fließen Informationen nicht nur vom Kreis zu den Bürgern, sondern auch umgekehrt.

Um ein hohes Maß an Transparenz und Akzeptanz zu erzielen spielt die allgemeine Aufklärungs- und Sensibilisierungsarbeit zum Thema Mobilitätswende und Klimaschutz eine wesentliche Rolle.

Bei der Ansprache sollte klar formuliert werden, dass beim Klimaschutz die Bürger*innen als bewusste und aufgeklärte Nutzer*innen und Verkehrsteilnehmer*innen mit einbezogen werden.

Eine Zielgruppe mit besonderem Potenzial sind **Kinder und Jugendliche**. Bewusstseinsbildende Aktivitäten schlagen sich zum einen im eigenen Handeln der Kinder und Jugendlichen nieder, zum anderen beeinflussen sie auch Eltern, Freunde und Bekannte und haben damit einen nicht zu unterschätzenden Multiplikatoreffekt. Beispielsweise können Spiele oder Arbeitsmaterialien mit Bezug zum Klimaschutz und Mobilität (neu aufgelegt oder bereits bestehende) Verwendung finden. Eine weitere wichtige Säule sind einzelne Aktivitäten, beispielsweise Schülerwettbewerbe oder Aktionstage.

Ziel der Öffentlichkeitsarbeit ist es, mehr **Unternehmen** für einen Beitrag zu einer nachhaltigeren Mobilität zu motivieren und ihnen den Nutzen von Elektromobilität, Mitfahrgelegenheiten etc. darzulegen, aktive Unternehmen bei ihren Entscheidungen und Aktivitäten zu unterstützen und die erreichten Erfolge im Sinne des kommunalen Klimaschutzes zu verbreiten. Dazu ist es wichtig die Unternehmen umfangreich zu informieren und geplante Veranstaltungen dementsprechend zu bewerben. Nur bei ausreichender Beteiligung können der gewünschte Wissenstransfer sowie die gewünschte Netzwerkbildung siehe funktionieren.