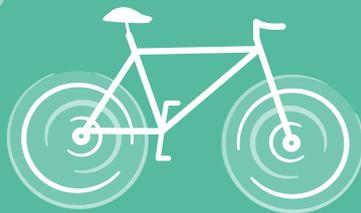


Mobilitäts- strategie 2050

**KLIMA
SCHUTZ
STADT**
KIEL.100%



Teil 2 / Dokumentation des Fachworkshops
zum „Masterplan 100 % Klimaschutz“
am 12. Januar 2017



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

Dokumentation des Workshops „Nachhaltige Mobilitätsstrategie 2050 – Teil 2“

12.01.2017, Rathaus der Landeshauptstadt Kiel

Teilnehmende

Name	Vorname	Organisation
Ankum-Hoch	Tobias von	Tiefbauamt Kiel
Bauhaus	Bastian	Stadtwerke Kiel Netz GmbH
Becker	Svenja	Stadtplanungsamt Landeshauptstadt Kiel
Beer	Martin	SCS Hohmeyer Partner
Bittner	Eyke	Tiefbauamt Landeshauptstadt Kiel
Bohn	Rainer	Tiefbauamt Landeshauptstadt Kiel
Bohnet	Max	Gertz Gutsche Rümenapp GbR
Bonow	Wiebke	Eigenbetrieb Beteiligungen Landeshauptstadt Kiel
Böttger	Jessica	Stadtplanungsamt Landeshauptstadt Kiel
Franke	Maria	KielRegion GmbH
Gäthje	Meike	Umweltschutzamt Landeshauptstadt Kiel
Hartke	Florian	Stadtwerke Kiel AG
Hubert	Niklas	Eigenbetrieb Beteiligungen Landeshauptstadt Kiel

Hunold	Ulrike	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland
Jacobsen	Peter, Dr.	Umweltschutzamt Landeshauptstadt Kiel
Juhl	Klaus-Peter	Umweltschutzamt Landeshauptstadt Kiel
Kählert	Hinrich	StattAuto eG
Karius	Christoph	Planersocietät
Kettler	Dietmar, Dr.	Rechtsanwalt
Köster	Hannah	SCS Hohmeyer Partner
Kreißler	Anja	Tiefbauamt Landeshauptstadt Kiel
Krüger	Sönke	SCS Hohmeyer Partner
Kühl	Jana	NAH.SH
Kumkar	Fabian	Stadtplanungsamt Landeshauptstadt Kiel
Lange	Jan	SCS Hohmeyer Partner
Lohse	Ralf	Stadtplanungsamt Landeshauptstadt Kiel
Mau	Thomas	Kieler Verkehrsgesellschaft mbH
Muche	Anna	Umweltschutzamt Landeshauptstadt Kiel
Müller	Alexander	Eigenbetrieb Beteiligungen Landeshauptstadt Kiel
Müller	Christian	Denker & Wulf AG

Redecker	Uwe	Tiefbauamt Landeshauptstadt Kiel
Ring	Claudia	freie Journalistin
Sander	Katharina	Fachhochschule Kiel
Schirdewahn	Sabine	Eigenbetrieb Beteiligungen Landeshauptstadt Kiel
Schlüter	Thorsten	Handels- und Industriepark Wellsee e.V.
Schüngel	Julian	ASTA Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Schulz	Jochen	NAH.SH
Stalder	Ansgar	Schlepp- und Fährgesellschaft Kiel mbH
Stamer	Christian	Tiefbauamt Landeshauptstadt Kiel
Starzynski	Sebastian	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Wagner	Karl	Mobilwerkstatt

Moderation

Martin Beer (SCS Hohmeyer | Partner)

Inhaltsübersicht

1. Workshop-Tagesordnung.....	6
2. Ausgangslage und Zielsetzung.....	7
2.1. Erläuterung zur Umrechnung des Modal Splits nach Verkehrsleistung.....	8
3. Werkzeuge für eine klimafreundliche Mobilität.....	10
3.1. Pkw-Besetzungsgrad.....	10
3.1.1. Anreize für Unternehmen.....	10
3.1.2. Freizeitmobilität.....	11
3.1.3. Mobilcard	11
3.1.4. Beratung und Vernetzung.....	11
3.2. Kurze Wege	12
3.2.1. Kfz-Nutzung weniger attraktiv gestalten.....	13
3.2.2. Nutzungsmischung.....	13
3.2.3. Nachfrage für tägliche Besorgungen in Stadtteilen sichern	13
3.2.4. Stadtentwicklungsgebiete und starke ÖV-Achsen koppeln	13
3.2.5. Wohnumfeld attraktiver für Aufenthalt	14
3.3. Nahmobilität.....	15
3.3.1. Integrierte Stadt- und Verkehrsplanung	15
3.3.2. Events zur Akzeptanzförderung.....	16
3.3.3. Forum „Mobilitätskonzepte“	16
3.3.4. Mobilitätskonzepte für Neubauprojekte	16
3.3.5. Carsharing.....	16
3.4. Parkraum	18
3.5. Innenstadt	19
3.5.1. Kapazitätserhöhung für den Öffentlichen Verkehr	19

3.5.2.	Aufenthaltsqualität.....	20
3.5.3.	Autofreie Innenstadt.....	20
3.6.	Intermodalität.....	21
3.6.1.	Konzept der Landeshauptstadt Kiel für Mobilitätsstationen	22
3.6.2.	Taktung der öffentlichen Verkehrsmittel / Umstiege verbessern	23
3.6.3.	Falträder	23
3.6.4.	Verkehrsmittelübergreifende Auskunftssysteme.....	23
3.6.5.	Kommunikation.....	24
3.7.	Alternative Antriebe/ E-Mobilität	25
3.7.1.	Grundsätzliches.....	26
3.7.2.	Weiteres Vorgehen der Stadtwerke Kiel.....	26
3.7.3.	Herausforderungen und Hemmnisse	27
3.7.4.	Beschränkungen.....	27
3.7.5.	Steigerung der Attraktivität.....	27
4.	Umsetzungsstrategien	29
4.1.	Implikationen für Politik und Planung.....	30
4.2.	Implikation für andere anwesende Akteure.....	30
4.3.	Argumente für den Wandel.....	30
4.4.	Konkrete Schritte	30
5.	Zusammenfassung und Ausblick	31

1. Workshop-Tagesordnung

09:30	30 min	Einführung <ul style="list-style-type: none"> - Ziele und Ablauf des Workshops - Projektvorstellung Masterplan 100 % Klimaschutz (Projektteam, Klimaschutzziele, Konzept und Umsetzungsphase)
10:00	45 min	Vorstellung und Einordnung der Ergebnisse des Workshops „Nachhaltige Mobilitätsstrategie 2050“ vom 04.11.2016 <ul style="list-style-type: none"> - Zielwerte für die betrachteten Stellschrauben zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen - Einordnung der Zielwerte im Kontext bestehender Zielsetzungen (z.B. Masterplan Mobilität für die KielRegion) und Ressourcen (z.B. Kapazitäten im Öffentlicher Verkehr)
10:45	10 min	Einführung in die Arbeitsgruppenphase I
10:55	15 min	Pause
11:10	70 min	Arbeitsgruppenphase I <ul style="list-style-type: none"> - Gruppe 1: Maßnahmen zur Erhöhung des Pkw-Besetzungsgrads / Beratungs- und Vernetzungsangebote (u.a. betriebliches Mobilitätsmanagement) - Gruppe 2: Maßnahmen zur Reduzierung der Wegelänge / Kurze Wege in einer wachsenden Stadt - Gruppe 3: Strategie zur Etablierung der Elektromobilität
12:20	15 min	Vorstellung der Arbeitsgruppenergebnisse
12:35	50 min	Mittagspause
13:25	10 min	Einführung in die Arbeitsgruppenphase II
13:35	70 min	Arbeitsgruppenphase II <ul style="list-style-type: none"> - Gruppe 4: Nahmobilität und nachhaltige Mobilität im Quartier - Gruppe 5: Anforderungen an den Mobilitätsraum Innenstadt (u.a. Parkraum und Öffentlicher Verkehr) - Gruppe 6: Intermodalität: Vernetzung von Fuß-, Rad-, Bus-, Bahnverkehr und Carsharing
14:45	15 min	Pause

15:00	15 min	Vorstellung der Arbeitsgruppenergebnisse
15:15	60 min	Umsetzungsstrategien <ul style="list-style-type: none"> - Was bedeutet der angestrebte Wandel konkret? (z.B. Implikationen für die Politik oder die Stadt- und Verkehrsplanung) - Argumente für den Wandel (z.B. Luftreinhaltung, Aufenthaltsqualität) - Nächste Schritte zur Vorbereitung der Umsetzung
16:15	5 min	Pause und Feedback-Runde
16:20	10 min	Zusammenfassung und Ausblick
16:30		Ende der Veranstaltung

2. Ausgangslage und Zielsetzung

Der Workshop „Nachhaltige Mobilitätsstrategie 2050 – Teil 2“ ist der fünfte aus einer Serie von insgesamt 14 Workshops zur Erstellung des „Masterplan 100 % Klimaschutz“ für die Landeshauptstadt Kiel. Die Zielsetzung des Projekts „Masterplan 100 % Klimaschutz“ umfasst in der Landeshauptstadt Kiel die Reduktion der Treibhausgasemissionen um 95 % sowie eine Endenergieeinsparung von 50 % bis zum Jahr 2050 im Verhältnis zum Jahr 1990.

Ein zentraler Sektor für die Erreichung der o.g. Ziele ist die Mobilität. In diesem Themenbereich sind im Rahmen des Projekts insgesamt drei Workshops vorgesehen. Im ersten Workshop zum Thema „Nachhaltige Mobilitätsstrategie 2050“ am 04.11.2016 wurde mit Hilfe der Teilnehmer ein gangbarer Weg („Stellschrauben“) definiert, wie der Personenverkehr in der Landeshauptstadt Kiel bis zum Jahr 2050 entsprechend der Zielsetzungen des „Masterplans 100 % Klimaschutz“ gestaltet werden kann. Die Ergebnisse dieses Workshops finden sich in der zugehörigen Dokumentation und werden zu Beginn des zweiten Workshops nochmal vorgestellt.

Die Definition der notwendigen Maßnahmen („Werkzeuge“) erfolgt im zweiten Workshop im Mobilitätsbereich. Auf dem Bürger*innen-Workshop am 26.01.2017, der in Kooperation mit dem Projektteam Masterplan Mobilität für die KielRegion durchgeführt wird, erfolgt die Einbindung der Verkehrsnutzer*innen, um deren Beitrag und deren Vorstellungen von der Umsetzung der

Maßnahmen (z.B. nachhaltige Mobilität auf den Wegen zur Arbeit oder Nutzung der Elektromobilität) diskutieren zu können.

Das Projekt „Masterplan 100 % Klimaschutz“ wird parallel mit zwei anderen Projekten bearbeitet, die sich ebenfalls mit der Mobilität in der Landeshauptstadt Kiel befassen und ergänzende Betrachtungsschwerpunkte und -räume bearbeiten: das Projekt Masterplan Mobilität für die KielRegion sowie das Projekt Mobilitätskonzept für einen nachhaltigen öffentlichen Nah- und Regionalverkehr in Kiel. Aus beiden Projekten sind Vertreter*innen der Bearbeiterkonsortien auf dem Workshop vertreten.

2.1. Erläuterung zur Umrechnung des Modal Splits nach Verkehrsleistung

Zu Beginn des Workshops wird noch einmal die Umrechnung des in der Verkehrswissenschaft sehr geläufigen Modal Splits nach Wegen in den für die Berechnung der Klimawirksamkeit des Verkehrs nötigen Modal Split nach Kilometern erläutert. Die grundsätzliche Berechnungsmethodik ist in der Dokumentation zum Mobilitäts-Workshop I ab S. 15 zu finden.

Für die Umrechnung des Modal Splits wird zugrunde gelegt, dass jede Person im Durchschnitt auf dem Kieler Territorium 14,8 km zurücklegt, unabhängig von der Wahl des Verkehrsmittels. Diese Zahl dient als Grundlage zur Aufteilung der Status-Quo-Verkehrsleistung nach Verkehrsmitteln und für die Abschätzung der zukünftigen Entwicklung. Sie berechnet sich anhand der vorhandenen Daten zum MIV nach folgender Formel:

$$\frac{FL_{MIV} * FB}{\text{Anteil MIV (Fahrer und Mitfahrer) an } VL_{gesamt}} = VL_{gesamt}$$

mit:

FL: Durchschnittliche Fahrleistung je Kieler Einwohner*in

VL: Durchschnittliche Verkehrsleistung je Kieler Einwohner*in

FB: Fahrzeugbesatz

Formel 1: Durchschnittliche Gesamtverkehrsleistung je Tag auf dem Territorium unabhängig vom Verkehrsmittel

Die gesamte Fahrleistung (insgesamt zurückgelegte Fahrzeugkilometer) der Pkw im MIV auf dem Gebiet der Landeshauptstadt Kiel wird für das Jahr 2014 aus dem Kieler Verkehrsmodell ermittelt.

Diese Fahrleistung kann durch die Anzahl der Kieler Einwohner*innen dividiert werden, um die durchschnittliche Fahrleistung im MIV pro Person zu ermitteln (in der Gleichung FL_{MIV}).

Um die gesamte durchschnittliche Verkehrsleistung des MIV je Kieler Einwohner*in zu ermitteln, wird die durchschnittliche Fahrleistung pro Person mit dem durchschnittlichen Fahrzeugbesetzungsgrad multipliziert. Im Workshop wird eingewandt, dass die Multiplikation der Fahrleistung je Einwohner*in mit dem Fahrzeugbesetzungsgrad zu einer doppelten Einberechnung der MIV-Mitfahrer*innen führen würde. Da es sich aber bei der durchschnittlichen Fahrleistung im MIV um die von den Fahrzeugen zurückgelegte Strecke (*Einheit Kilometer*) handelt – ohne Berücksichtigung der durch die Mitfahrer*innen zurückgelegten Verkehrsleistung (*Einheit Personenkilometer*) – muss an dieser Stelle die Multiplikation mit dem Besetzungsgrad erfolgen, um die durchschnittliche Verkehrsleistung (*Einheit Personenkilometer*) zu ermitteln.

Die Studie SrV 2013 gibt für die Fahrleistung der Kieler Bevölkerung auf Wegen bis 100 km einen MIV-Anteil von 72 % an. Berechnungen auf Basis eigener Abschätzungen ergeben für das Kieler Territorium ein MIV-Anteil von 64 % , weil die Wege auf dem Territorium deutlich kürzer sind und daher einen kleineren Anteil am gesamten Modal Split haben.

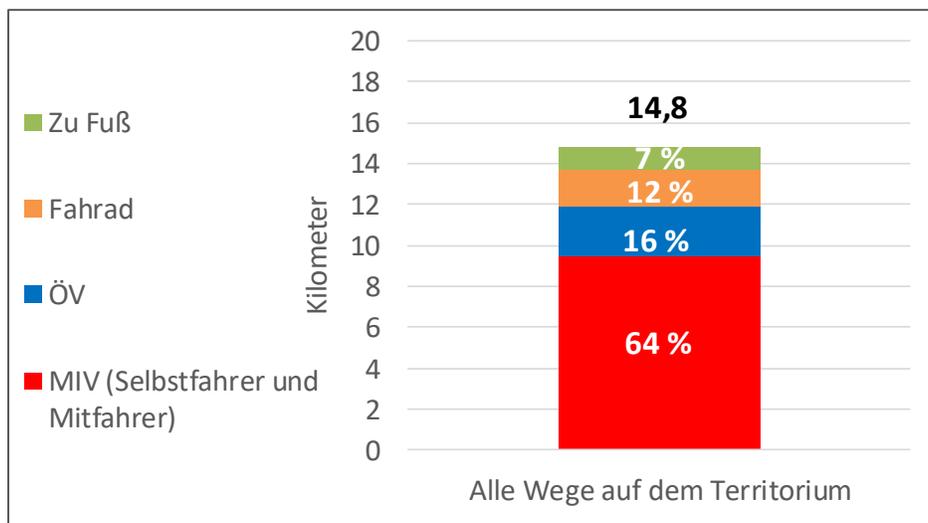


Abbildung 1: Abschätzung auf Basis SrV 2013 Kiel: Anpassung des Modal Splits nach Verkehrsleistung (für das Territorium Landeshauptstadt Kiel)

Die ermittelte Kilometerleistung des MIV dividiert durch diesen MIV-Anteil ergibt sich eine Gesamtfahrleistung für alle Verkehrsmittel. Hieraus lassen sich dann ebenfalls die Verkehrsleistungen für die anderen Modi berechnen.

3. Werkzeuge für eine klimafreundliche Mobilität

In zwei Arbeitsgruppenphasen mit jeweils drei parallel arbeitenden Gruppen werden zu den Stellschrauben „Pkw-Besetzungsgrad“, „Wegelänge“, „Verkehrsmittelwahl“ und „Antriebsart“ konkrete Maßnahmen erarbeitet. Dabei werden die Maßnahmen auf einem Maßnahmenblatt beschrieben, wenn möglich eine Zielsetzung zugeordnet, verantwortliche und beteiligte Akteure benannt, flankierende Maßnahmen und der mögliche Umsetzungszeitpunkt definiert. Anschließend werden die Maßnahmen von den Teilnehmer*innen der Arbeitsgruppen priorisiert. Die im Folgenden vorgeschlagenen Maßnahmen sind Ergebnisse der Arbeitsgruppen und werden hier zunächst nicht bewertet. Eine Evaluierung und Konkretisierung wird im weiteren Projektverlauf vorgenommen und fließt in die abschließende Empfehlung des „Masterplan 100 % Klimaschutz“ ein.

3.1. Pkw-Besetzungsgrad

Die Arbeitsgruppe „Pkw-Besetzungsgrad“ beschäftigt sich mit der Stellschraube „Pkw-Besetzungsgrad“ sowie mit dem betrieblichen Mobilitätsmanagement (BMM) als übergreifendes Maßnahmenbündel. Den Besetzungsgrad zu erhöhen wird hierbei von den Teilnehmenden als Herausforderung bewertet. Dennoch können vier Handlungsschwerpunkte mit konkreten Maßnahmenvorschlägen definiert werden. Die Maßnahmen mit Akteuren, Zeithorizont, Priorität, etc. sind in Tabelle 1 dargestellt.

3.1.1. Anreize für Unternehmen

Die Teilnehmer*innen schlagen vor, dass Unternehmen, die nachweislich betriebliches Mobilitätsmanagement eingeführt haben, laut Stellplatzsatzung weniger Stellplätze bereitstellen müssen. Eventuell können als Vorgabe auch exklusive Parkplätze für Fahrgemeinschaften gefordert werden. Des Weiteren wird vorgeschlagen, die Landeshauptstadt Kiel könnte Unternehmen bei der Einführung von Jobtickets finanziell unterstützen.

3.1.2. Freizeitmobilität

Für die Freizeitwege wird insbesondere für große Veranstaltungen Potential gesehen, den Besetzungsgrad deutlich zu erhöhen oder den Umstieg auf den Umweltverbund zu forcieren. Hier könnte beispielsweise ein THW-Ticket oder eine Konzertkarte als ÖV-Ticket gelten und Shuttle-Busse für Großveranstaltungen eingerichtet werden. Die Bewirtschaftung von Parkflächen am und um den Veranstaltungsort, sowie die Kontrolle durch das Ordnungsamt könnte den Besetzungsgrad erhöhen. Im stark wachsenden Segment der Kreuzfahrten kann ein offensives Marketing zur Nutzung von Rail & Cruise-Tickets für eine klimafreundliche Anreise und sinkenden Parkdruck sorgen.

3.1.3. Mobilcard

Um den Umstieg zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln des Umweltverbundes zu erleichtern, kann eine gemeinsame, verkehrsmittelübergreifende Zugangskarte – im weiteren als Mobilcard bezeichnet – ein wichtiges Hilfsmittel darstellen. Die Mobilcard ermöglicht eine nutzerfreundliche Abrechnung der Mobilitätskosten und vermeidet ein Konglomerat an Karten im Geldbeutel. Auch für Kiel ist die Einführung einer verkehrsmittelübergreifenden Mobilcard laut Arbeitsgruppen-Teilnehmern vorstellbar.

In der Arbeitsgruppe wird darauf hingewiesen, dass die Nutzung von Mitfahrgelegenheiten hierbei als Teil des Umweltverbundes gesehen werden kann und deshalb eingebunden werden soll. Eventuell kann ein finanzieller Anreiz zur Mitnahme von Menschen geschaffen werden, der in Form von Mobilitätsguthaben auf der Mobilcard gespeichert wird.

3.1.4. Beratung und Vernetzung

Als wichtiger Hebel für die Erhöhung des Besetzungsgrads sowie den Umstieg auf umweltfreundliche Verkehrsmittel werden Informations- und Marketingkampagnen angesehen. Hierbei kann zum einen das Informationsangebot für Azubis und neue Mitarbeiter der Landeshauptstadt Kiel zu nachhaltiger Mobilität und betrieblichem Mobilitätsmanagement deutlich verbessert werden. Eine Mobilitätsberatung zu Beginn des Anstellungsverhältnisses soll die Regel werden. Damit kann die Landeshauptstadt Kiel zum Vorbild für Kieler Institutionen und Unternehmen werden.

Außerdem wird vorgeschlagen, eine Marketingkampagne zum Thema Fahrgemeinschaft ins Leben zu rufen, die insbesondere den immer wichtigeren Vernetzungsgedanken in den Vordergrund hebt (Motto: „Die besten Geschäfte werden im ~~Fahrstuhl~~ Auto gemacht!“). Die erprobten Mitfahrplattformen (Pendlerportal, flinc) werden sehr unterschiedlich bewertet. Während in der Vergangenheit bei Stadt und Universität eher ernüchternde Erfahrungen gemacht wurden, war der Anklang bei der Fachhochschule zunächst sehr hoch. Es wurde jedoch beobachtet, dass die Fahrgemeinschaften, die sich einmal gefunden hatten, dann eher abwandern und via Facebook oder WhatsApp kommunizieren. Hieraus lässt sich ableiten, dass mindestens unter den jüngeren Nutzern eine Einbindung in die sehr verbreiteten Kommunikationsmedien sinnvoll ist. Von einer zusätzlichen Plattform wird für diesen Fall eher abgeraten, auch wenn die Einrichtung für die Fachhochschule zumindest den Anstoß für mehr Fahrgemeinschaften gegeben hat.

Tabelle 1: Maßnahmen zur Erhöhung des Besetzungsgrads, Betriebliches Mobilitätsmanagement

Maßnahme	Beschreibung Maßnahme (flankierende Maßnahmen)	Akteure (verantwortlich/ beteiligt)	Zeitpunkt der Umsetzung	Priorität der Teil- nehmenden
Anreize für Unternehmen	Weniger verpflichtenden Parkraum und Subventionen von Jobtickets bei Nachweis von BMM	LH Kiel, IHK, Handwerkskammer, Verbände	kurzfristig	hoch
MobilCard	Bei Einrichtung einer MobilCard Mitfahrgelegenheiten mitdenken (Ausbau MobilStationen)	N.N., KVG, Carsharing, Umsteiger	mittelfristig	hoch
Freizeit-mobilität	Rail&Cruise, Konzert- und Sport-Tickets als ÖV-Ticket, P&R (Parkraumwirtschaft)	LH Kiel, Event-Tourismusmanagement, KVG	kurzfristig	mittel
Informationen und Kampagnen	Informationskampagnen für Azubis und neue Mitarbeiter. „Mitfahren ist cool“ (Vernetzungsgedanke)	LH Kiel als Vorbild, Unternehmen	kurzfristig	mittel

3.2. Kurze Wege

Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit Maßnahmen zur Reduzierung der Wegelänge. Hierbei wird der Aspekt von kurzen Wegen in der wachsenden Landeshauptstadt Kiel diskutiert. Es wird gemeinschaftlich festgestellt, dass die stetig wachsende Stadt und die damit einhergehenden längeren Wegstrecken besondere Herausforderungen für das Ziel einer klimaneutralen Stadt sind. Insbesondere wird die Bedeutung von „Push- und Pull-Faktoren“ erörtert, die sehr entscheidend bei

der Umsetzung des Masterplans sind. Nach Ansicht der Arbeitsgruppe ist hierbei eine Vielzahl von Akteuren verantwortlich, die richtigen Anreize zu schaffen. Die Arbeitsgruppe hat insgesamt sieben Maßnahmen erarbeitet. Diese sind in Tabelle 2 aufgeführt. Im Folgenden werden die fünf Maßnahmen mit den höchsten Prioritätsstufen im Detail näher erläutert.

3.2.1. Kfz-Nutzung weniger attraktiv gestalten

Diese Maßnahme ist aus der Sicht der Arbeitsgruppe mit einer sehr hohen Priorität eingestuft. Die Kfz-Nutzung soll weniger attraktiv gestaltet werden, was im Umkehrschluss bedeutet den nicht-motorisierten Verkehr durch vielfältige Maßnahmen attraktiver zu machen. Parkplätze sollten reduziert werden oder in Entfernung eingerichtet werden, sodass die Pkw-Nutzung umständlich wird sodass Alternativen vielfach bequemer in der Nutzung sind als der eigene PKW.

3.2.2. Nutzungsmischung

Die Voraussetzung für die Reduzierung von Wegelängen sind nach Ansicht der Arbeitsgruppe eine Nutzungsmischung innerhalb der Stadtteile. Es wird der Vorschlag gemacht, dass in Zukunft bei der Nachverdichtung auch Verkehrsflächen (z.B. mehrspurige Straßen) in Betracht gezogen werden sollten. Außerdem sollen bei Beschlüssen von Bauprojekten die Minstdichten von B-Plänen festgelegt werden.

3.2.3. Nachfrage für tägliche Besorgungen in Stadtteilen sichern

Das Angebot für Besorgungen insbesondere des täglichen Bedarfs in der Innenstadt und den zentralen Versorgungsbereichen soll gesichert werden. Hierbei soll auch die fußläufige Erreichbarkeit berücksichtigt werden. Um die gewachsenen zentralen Strukturen zu erhalten sollen zukünftig keine zusätzlichen konkurrierenden Einkaufszentren „auf der grünen Wiese“ angesiedelt werden.

3.2.4. Stadtentwicklungsgebiete und starke ÖV-Achsen koppeln

Zukünftige bauliche Entwicklungen, die viel Verkehr erzeugen, sollen sich an starken ÖV-Achsen orientieren. Sind diese noch nicht vorhanden, sollten starke ÖV-Achsen zuerst entwickelt werden bevor das neue Bauvorhaben umgesetzt wird. Insbesondere wird nach Ansicht der Arbeitsgruppe der Anschluss der neu erschlossenen Wohngebiete im südlichen Bereich Kiels eine große Herausforderung darstellen.

3.2.5. Wohnumfeld attraktiver für Aufenthalt

Das Wohnumfeld soll attraktiver gestaltet werden. Dadurch können beispielsweise Freizeitaktivitäten leichter vor Ort ausgeübt werden und es müssen nur kürzere Wege zurückgelegt werden, um alltägliche Bedürfnisse nachgehen zu können.

Tabelle 2: Maßnahmen "kurze Wege"

Maßnahme	Beschreibung Maßnahme (flankierende Maßnahmen)	Akteure (verantwortlich/ beteiligt)	Zeitpunkt der Umsetzung	Priorität der Teilnehmenden
Kfz-Nutzung weniger attraktiv gestalten	Den nicht-motorisierten Verkehr attraktiver machen. Parkplätze reduzieren und in weiterer Entfernung einrichten.	Stadt- und Verkehrsplanung		Sehr hoch
Nutzungsmischung	Mindestdichten in B-Plänen festlegen. Nachverdichtungen auf Verkehrsflächen in Betracht ziehen. Wohnortnahe Grundversorgung sicherstellen. Keine zusätzlichen konkurrierenden Einkaufszentren „auf der grünen Wiese“.			Sehr hoch
Stadtentwicklungsgebiete und starke ÖV-Achsen koppeln	Bauliche Entwicklungen, die viel Verkehr erzeugen, sind nur möglich, wenn starke ÖV-Achsen konzipiert werden oder bereits vorhanden sind.	Stadtplanung	Sofort	Mittel
Wohnumfeld attraktiver für Aufenthalt	Wohnumfeld attraktiver gestalten sodass kürzere Wege erforderlich sind. Dadurch können z.B.: Freizeitaktivitäten leichter vor Ort gestaltet werden.	Stadtplanung, Bauordnung, Tiefbauamt, Grünflächenamt	Sofort	Mittel
Tempo 30 im Stadtgebiet	Anpassung der StVO erforderlich, jedoch sehr geringen Kosten.			Niedrig
Pkw-Halteverbot um KiTa/Schule von ca. 300m	Führt zu der Auswahl einer KiTa/Schule die ohne Pkw erreichbar ist.	Stadtplanung		Niedrig

3.3. Nahmobilität

Die Arbeitsgruppe befasst sich mit Nahmobilität und nachhaltiger Mobilität im Quartier. Die Diskussion schließt thematisch an die Arbeitsgruppe „Kurze Wege“ an und diskutiert mögliche Maßnahmen auf der Quartiersebene. Die Gruppe ist der Meinung, dass vermehrt Beispielsprojekte in der Landeshauptstadt Kiel etabliert und umgesetzt werden sollten. Ziel ist es Erfahrungen für andere Quartiere zu sammeln. Als Beispiel wird das Projekt „Aktive Mobilität in städtischen Quartieren“ in Kiel-Ellerbek genannt. Dort werden bereits Mobilitätskonzepte, wie beispielsweise Carsharing und Lastenrad-Verleih implementiert. Es werden sieben potenzielle Maßnahmen erarbeitet und nach Prioritäten bewertet. Tabelle 3 zeigt einen Überblick über die gesammelten Maßnahmen. Folgend werden die fünf Maßnahmen mit den höchsten Prioritäten erläutert.

3.3.1. Integrierte Stadt- und Verkehrsplanung

Die Arbeitsgruppe sieht einen sehr großen Handlungsbedarf bei der integrierten Stadt- und Verkehrsplanung und einer ämterübergreifenden Herangehensweise für die Ermöglichung und Verankerung nachhaltiger Mobilität auf der Ebene von Stadtquartieren. Nach Meinung der Teilnehmer*innen sollten für die nachhaltige Mobilität im Quartier u.a. die folgenden Gestaltungselemente und Planungsbereiche ganzheitlich und integriert betrachtet und berücksichtigt werden:

- Förderung von autoarmem / autofreiem Wohnen mit entsprechender Berücksichtigung bei der Zahl der herzustellenden Pkw-Stellplätze
- Gestaltung der öffentlichen Fuß- und Radwegeinfrastruktur
- Gestaltung der privaten Fahrrad-Infrastruktur (z.B. sichere und überdachte Fahrrad-Abstellanlagen)
- Errichtung von Mobilitätsstationen
- Gestaltung der Baukörper und Grünflächen (z.B. zusätzliche Fußwege auf privatem Grund) und Maßnahmen zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität im Quartier
- Nutzungsmischung von Quartieren (siehe Abschnitt 3.2.2)

Diese Aspekte können nur bei einer amtsübergreifenden Zusammenarbeit zur Förderung der Nahmobilität umfassend und ganzheitlich realisiert werden. In diesem Zusammenhang wird auch empfohlen, Modellquartiere zum Ausprobieren dieses ganzheitlichen Ansatzes zu entwickeln und

zu realisieren. Dies könnte gerade dann möglich sein, wenn in einem Quartier größere Neubauvorhaben bevorstehen (siehe Abschnitt 3.3.4)

3.3.2. Events zur Akzeptanzförderung

Nach Ansicht der Arbeitsgruppe können Events einen möglichen Anteil an Akzeptanzförderung haben. Es wird angeregt in Form von Bürgerfesten, Picknicks oder Sportfesten die Akzeptanz für beispielsweise autofreie Zonen zu erhöhen. In New York auf dem „Times Square“ wurde eine solche Aktion sehr erfolgreich durchgeführt und könnte in einem ähnlichen und kleineren Rahmen als Vorbild für mögliche Aktionen in der Landeshauptstadt Kiel dienen.

3.3.3. Forum „Mobilitätskonzepte“

Die Etablierung eines Forums für Mobilitätskonzepte kann nach Meinung der Arbeitsgruppe dazu dienen, mögliche Anreize und Gestaltungsmöglichkeiten gemeinsam zu diskutieren. Dabei sollten die verschiedenen involvierten Ämter der Landeshauptstadt Kiel sowie die Akteure der Wohnungswirtschaft einbezogen werden. Das Ziel sollte dabei sein, möglichst die verschiedenen Ideen und Anliegen in Einklang zu bringen.

3.3.4. Mobilitätskonzepte für Neubauprojekte

Eine weitere sinnvolle und wirkungsvolle Maßnahme wird von den Teilnehmer*innen in der Möglichkeit zur Umsetzung eines Mobilitätskonzeptes im Rahmen von Neubauprojekten gesehen. Der Projektträger wäre in diesem Fall dafür verantwortlich ein schlüssiges und nachhaltiges Mobilitätskonzept zu entwickeln und umzusetzen. Dies würde die derzeitige Verpflichtung zur Herstellung von Stellplätzen teilweise ablösen können und den nicht-motorisierten Verkehr attraktiver gestalten. In der Konzepterstellung des Masterplans 100% Klimaschutz befasst sich das Gutachterteam im Rahmen einer Detailanalyse mit den Möglichkeiten, hierfür Anreize und geeignete Rahmenbedingung zu entwickeln und vorzuschlagen.

3.3.5. Carsharing

Eine mögliche Maßnahme ist es, unterschiedliche Nutzungsprofile von Pkw zu analysieren und so abzustimmen, dass eine höhere Auslastung der Pkw erreicht wird. Dies kann nach Auffassung der Arbeitsgruppe bei den Fuhrparks lokaler Unternehmen erfolgen. Es könnte sogar denkbar sein, dass sich auch Privatpersonen mit ihren Pkw vernetzen. Durch einen intelligenten Zusammenschluss

könnte auch auf dieser Ebene eine bessere Nutzung des Fuhrparks erreicht werden. Grundsätzlich sollte der Antrieb aller Fahrzeuge möglichst einen CO₂ - neutralen Antrieb besitzen.

Tabelle 3: Maßnahmen "Nahmobilität"

Maßnahme	Beschreibung Maßnahme (flankierende Maßnahmen)	Akteure (verantwortlich/ beteiligt)	Zeitpunkt der Umsetzung	Priorität der Teilnehmenden
Integrierte Stadtplanung	Ganzheitliche und ämterübergreifende Berücksichtigung der relevanten Aspekte und Maßnahmen zur Schaffung idealer Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Nahmobilität - von der Gestaltung der Wegeinfrastruktur bis zur Grünflächengestaltung	<i>Stadtplanung, Tiefbauamt,</i>		Sehr hoch
Events zur Akzeptanzförderung	Durchführung von Bürgerfesten, Picknicks, Sport, etc. im Straßenraum um Akzeptanz für autofreie Zonen zu fördern.	<i>LH Kiel Wohnungswirtschaft Anwohner</i>		Hoch
Forum „Mobilitätskonzepte“	Im Forum mögliche Anreize und Gestaltungsmöglichkeiten diskutieren. Ziel: Austausch und Harmonisierung der Herangehensweisen zur Etablierung nachhaltiger Mobilitätskonzepte in der Kooperation zwischen Stadtverwaltung und Wohnungswirtschaft	<i>LH Kiel Wohnungswirtschaft Ämter der LH Kiel</i>		Mittel
Mobilitätskonzepte	Anerkennung nachhaltiger Mobilitätskonzepte (z.B. Carsharing-Stationen) im Zuge des Stellplatzverfahrens zur Reduzierung des geforderten Stellplatzbedarfs	<i>Stadtplanung, Tiefbauamt</i>		Mittel
Carsharing	Unterschiedliche Nutzungsprofile von Pkw zusammenbringen. Intelligente Zusammenschlüsse von Autobesitzern schaffen.			Niedrig

Wege- und Straßenunterhalt	Reinigung und Instandhaltung der Wege. Ziel: Barrieren reduzieren, das Wohlfühlen steigern und Angsträume reduzieren. Möglichst Zuständigkeiten der Akteure bündeln.	Tiefbauamt, Grünflächenamt, Immobilienwirtschaft		Niedrig
Einbindung von Mobilität bei KfW 432-Konzeptplanungen	Individuelle Konzepte der Mobilität für Stadtteile/Quartiere gemeinsam mit jeweiligen Bewohner*innen planen und umsetzen. Flankierende Unterstützung durch energetische Gebäudesanierung.	LH Kiel	Sofort	Niedrig

3.4. Parkraum

Der ruhende Verkehr wurde in verschiedenen Arbeitsgruppen thematisiert. Es wurde deutlich, dass eine differenzierte Parkraumbewirtschaftung großes Potential birgt, nicht nur Raum für den Umweltverbund zu schaffen, sondern Kiel auch zu einer lebenswerteren Stadt zu machen. Es wurde zunächst vorgeschlagen, sukzessive daraufhin zu arbeiten, dass es mindestens in der Innenstadt, aber evtl. auch darüber hinaus keine kostenfreien Stellplätze mehr gibt. Des Weiteren sollen insbesondere in der Innenstadt die vorhandenen straßenbegleitenden Stellplätze nach und nach entfernt werden, so dass der ruhende Verkehr in Parkhäuser verlagert wird. Für Fahrgemeinschaften können in Parkhäusern Sondertarife eingeführt werden, so dass der Pkw-Besetzungsgrad erhöht wird. Außerdem soll ermittelt werden, wie hoch die echten Kosten des ruhenden Verkehrs sind. Die Zahlen können strategisch in der politischen und öffentlichen Debatte verwendet werden.

Tabelle 4: Maßnahmen "Parkraum"

Maßnahme	Beschreibung Maßnahme (flankierende Maßnahmen)	Akteure (verantwortlich/beteiligt)	Zeitpunkt der Umsetzung	Priorität der Teilnehmenden
Differenzierte Parkraumwirtschaft	Kostenlosen Parkraum verknappen bzw. sukzessive abschaffen, straßenbegleitenden Parkraum verknappen, besondere Parkflächen für Fahrgemeinschaften (Identifikationsmöglichkeiten für Mfg, Sondertarife für Mfg, Kontrollen Ordnungsamt)	LH Kiel, Unternehmen, Kieler, Pendler	kurzfristig	hoch
Parkraumverlagerung	Straßenbegleitende Stellplätze insbesondere in der Innenstadt streichen, um Raum für Umweltverbund zu schaffen und Aufenthaltsqualität zu erhöhen. Ausreichend Parkflächen sind in Parkhäusern vorhanden. (Innenstadt mittelfristig autofrei)	LH Kiel, Einzelhandel, Anwohner	mittelfristig	hoch
Brötchentaste abschaffen	Abschaffung des kostenfreien Kurzzeitparkens	LH Kiel	sehr kurzfristig	mittel

3.5. Innenstadt

Bereits im ersten Workshop zur nachhaltigen Mobilitätsstrategie 2050 am 04.11.2016 wurde deutlich, dass es zum Innenstadtraum besonderen Diskussionsbedarf gibt. Dieses Bedürfnis wird in einer eigenen Arbeitsgruppe aufgegriffen. Es kristallisieren sich folgende fünf Schwerpunkte für die Innenstadt heraus: Aufenthaltsqualität erhöhen, Kapazitätserhöhung für den öffentlichen Verkehr, Parkraum, autofreie Innenstadt und begleitende Öffentlichkeitsarbeit. Die Maßnahmenbündel sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

3.5.1. Kapazitätserhöhung für den Öffentlichen Verkehr

Die Flächenkapazitäten für den ÖPNV haben in weiten Teilen der Kieler Innenstadt ihre Grenze erreicht. Insbesondere am Bahnhof, wo bereits heute doppelte Busspuren eingerichtet sind und auch die sonstigen Modi auf engstem Verkehrsraum agieren, ist die Kapazitätsgrenze im ÖPNV bezüglich dichter Taktung, Fahrzeuggröße, zusätzliche Linien und einem gewünschten höheren Fahrgastaufkommen erreicht. In der Arbeitsgruppe wird deshalb gefordert, höchste Priorität für

eine Kapazitätserweiterung des ÖPNV einzuräumen. Hierbei werden konkret eigene Bus-Trassen, stringente LSA-Beeinflussung, größere Haltestellenbereiche für längere Fahrzeuge, dichtere Takte und höhere Fahrgastaufkommen genannt. Auch ein ShuttleService, der Arbeits- oder Einkaufseinpender in die Stadt bringt, wird angeregt. Die Arbeitsgruppe plädiert dafür, diese Maßnahmen nicht zu Lasten des Rad- und Fußverkehrs durchzuführen, sondern den Bereich zwischen Martensdamm, Ringstraße und Bootshafen für den MIV zu sperren und dadurch Platz für den ÖPNV zu schaffen.

3.5.2. Aufenthaltsqualität

Die Teilnehmenden regen an, die Aufenthaltsqualität der Kieler Innenstadt deutlich zu erhöhen. Dabei soll insbesondere Fußgängern eine hohe Priorität eingeräumt werden. Bepflanzungen sowie Sitz- und Spielmöglichkeiten können straßenbegleitende Parkflächen ersetzen. Um für Akzeptanz zu sorgen, könnte vorher eine Vision (evtl. als Film) erstellt werden mit dem Motto „Wie schön könnte Kiel sein?“

3.5.3. Autofreie Innenstadt

Die beiden genannten Maßnahmenbündel münden in die Maßnahme „Autofreie Innenstadt“, die von den Teilnehmenden sehr hoch priorisiert wird. Das Hauptargument ist hier, dass der Raum in der Innenstadt nur noch für den Umweltverbund ausreicht. Ein Vorteil für die Durchsetzung dieser Maßnahme in der Landeshauptstadt Kiel ist die Parkhaus-Infrastruktur. Rund um die Innenstadt existieren ausreichend Parkhäuser, von denen außerdem einige in städtischer Hand sind, so dass weiterhin Einnahmen durch den ruhenden Verkehr erzielt werden können. Flankierende Maßnahmen zur autofreien Innenstadt können Änderungen im ÖV-Tarifsystem wie Kombitickets für Park and Ride-Anlagen oder Bus und Rad sowie auch günstigere Ticketpreise sein. Auch der Ausbau von Radabstellanlagen sowie ein Lenkungssystem für den Wirtschaftsverkehr sollten forciert werden.

Tabelle 5: Maßnahmen "Innenstadt"

Maßnahme	Beschreibung Maßnahme (flankierende Maßnahmen)	Akteure (verantwortlich/ beteiligt)	Zeitpunkt der Umsetzung	Priorität der Teil- nehmenden
Öffentlicher Verkehr	Kapazitätserhöhung ÖV inkl. mehr Flächen, ÖPNV auf eigenen Trassen, Sperrung für MIV zwischen Ringstr. und Rathausstr./Martensdamm, Shuttle Service in die Stadt	LH Kiel, Eigenbetrieb Beteiligungen, Verkehrsbetriebe, nah.sh	kurzfristig (Kapazitäts- grenze ist erreicht.)	sehr hoch
Autofreie Innenstadt	kein MIV mehr in der Innenstadt, abgesehen von begründeten Ausnahmen (Kombitickets, anderes Tarifsystem im ÖV, Radabstellanlagen, P&R, Lenkung Wirtschaftsverkehr)	LH Kiel, Einzelhandel, Verkehrsbetriebe	mittelfristig	sehr hoch
Aufenthalts- qualität	Aufenthaltsqualität erhöhen, Priorität für Fußgänger, mehr grün, Straßennetz überprüfen z.B. Ziegelteich, Sophienblatt (Visualisierung: „Wie schön könnte Kiel sein?“)	LH Kiel, Stadtteilnetzwerke, Bewohner*innen	kurzfristig	hoch
Information und Marketing	z.B. „Einzelhandel: Radfahrer machen mehr Umsatz“; „Was kostet ein Parkplatz wirklich?“, standardisierte Bewertung als Marketinginstrument	LH Kiel, ÖA-Büro	kurzfristig	mittel

3.6. Intermodalität

Ziel der Arbeitsgruppe zur Förderung der Intermodalität ist es, Maßnahmen zu identifizieren, wie eine verbesserte Verzahnung zwischen den Verkehrsmitteln des Umweltverbunds (Bus, Bahn,

Fahrrad, Fuß und Carsharing) realisiert werden kann, um auf diese Weise mehr Kieler*innen ein flexibles und bequemes Mobilitätsverhalten ohne eigenes Auto zu ermöglichen.

Dabei kann zwischen infrastrukturellen und organisatorischen Maßnahmen unterschieden werden. Als Beispiel für das geplante Vorgehen der Landeshauptstadt Kiel zur Verbesserung der Intermodalität wird durch Herrn Hubert vom Eigenbetrieb Beteiligungen der Landeshauptstadt Kiel das Konzept für Mobilitätsstationen in Kiel präsentiert, welches er – damals noch für das Tiefbauamt – verfasst hat.

3.6.1. Konzept der Landeshauptstadt Kiel für Mobilitätsstationen

Mobilitätsstationen sollen die verbindende Infrastruktur zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln bieten, die notwendigen Informationen für ein multimodales Verkehrsverhalten zur Verfügung stellen und gleichzeitig zur verbesserten Sichtbarkeit der verfügbaren Angebote des Umweltverbunds beitragen. Je nach Standort und den dort jeweils vorhandenen Mobilitätsangeboten (z.B. Hauptbahnhof, zentrale Bushaltestelle oder Wohnquartier) sollten die Mobilitätsstation verschiedene Infrastrukturen und Informationen aufweisen: Von großen, zentralen Stationen zur Verknüpfung aller oder zahlreicher Mobilitätsangeboten bis hin zu kleinen Stationen, die z.B. nur eine Carsharing-Station mit entsprechender Infrastruktur zum Abstellen von Fahrrädern aufweisen.

Das Konzept für die Mobilitätsstationen der Landeshauptstadt Kiel kann unter

<https://www.kiel.de/leben/verkehr/verkehrsplanung/verkehrsentwicklung/mobilitaetsstationen/index.php>

abgerufen werden.

Nach Fertigstellung des Konzepts ist die Landeshauptstadt Kiel nun dabei, die ersten Mobilitätsstationen zu planen, so dass erste Stationen in nächster Zeit errichtet werden können.

Es wird im Teilnehmer*innenkreis angemerkt, dass die Investition in Mobilitätsstationen hohe finanzielle Mittel erforderlich macht, insbesondere wenn in diesem Zuge auch noch Maßnahmen zur Realisierung der Barrierefreiheit erforderlich sind. Es wird angeregt, dass hier Maßnahmen miteinander kombiniert werden sollten. Wenn z.B. ein Haltepunkt für den öffentlichen Verkehr modernisiert wird, dann sollte in diesem Zuge auch die Einrichtung einer Mobilitätsstation erfolgen.

Eine weitere Anregung ist es, dass die Finanzierung der Stationen zweckgebunden erfolgt, z.B. durch die Einnahmen aus den Bußgeldern für das Falschparken.

Es wird darauf hingewiesen, dass für eine einfache und flexible Nutzung mehrerer Verkehrsmittel in Kombination einfach verfügbare Informationen (z.B. Fahrplaninformationen) zur Verfügung gestellt werden sollten. Allerdings sind noch nicht alle Nutzer*innen des Umweltverbunds mit einem Smartphone ausgestattet. Daher sollten wichtige Informationen auch abseits des Smartphones an den Haltepunkten oder Mobilitätsstationen zur Verfügung gestellt werden.

3.6.2. Taktung der öffentlichen Verkehrsmittel / Umstiege verbessern

Aufgrund des hohen Investitionsbedarfs zur Weiterentwicklung der Infrastruktur wird durch die Teilnehmer*innen darauf hingewiesen, dass auch kleine Schritte zu einem nachhaltigeren Verkehrsverhalten führen können. Als wichtiger Aspekt wird hier die Taktung der öffentlichen Verkehrsmittel genannt, die noch besser aufeinander abgestimmt werden könnte. Regelmäßige Nutzer*innenbefragungen können hierbei helfen, die derzeitig bestehenden Schwachstellen aufzudecken.

3.6.3. Falträder

Falträder, die ohne Probleme im öffentlichen Verkehr transportiert werden und anschließend zur Fortsetzung des Weges auf Fahrradwegen / Straßen genutzt werden können, stellen eine attraktive Möglichkeit dar, multimodale Wegeketten schnell und flexibel zurückzulegen. Aus diesem Grund werden sie durch die Teilnehmer*innen besonders hervorgehoben. Zur Förderung der Nutzung von Falträdern könnten u.a. Kampagnen und Informationen zur Verfügung gestellt werden.

3.6.4. Verkehrsmittelübergreifende Auskunfts- und Buchungssysteme

Als zentrale organisatorische Maßnahme werden die Auskunfts- und Buchungssysteme genannt, die mit den Möglichkeiten der vernetzten Welt, zukünftig allen Kieler*innen einen einfachen Zugang zu den Mobilitätsangeboten des Umweltverbunds schaffen können. So wäre eine online-Mobilitätsplattform / eine App die Vorstellung der Teilnehmer*innen, die maßgeschneiderte Informationen zu allen Verkehrsmitteln zur Verfügung stellt und so jeden Weg im Voraus flexibel planen lässt. Über diese Plattform und mittels übergreifender Buchungs- bzw. Bezahlssysteme sollte es möglich werden, dass eine Wegekette mit mehreren kostenpflichtigen Mobilitätsangeboten (Bahn, Bus, Leihfahrrad, Carsharing-Auto) nur über eine Plattform bezahlt werden muss. Als Anbieter für derartige Plattformen könnten Nah.sh oder die Verkehrsunternehmen auftreten.

Es wird auch hier angemerkt, dass für die Entwicklung und Einführung derartiger Systeme ein hoher finanzieller und organisatorischer Aufwand notwendig sein wird. Der Zeitpunkt, wann derartige Systeme zur Verfügung stehen könnten, ist derzeit noch unbekannt. Es sollten Anstrengungen unternommen werden, deren Weiterentwicklung und Einführung voranzubringen. Für die Zwischenzeit, in der diese Systeme noch nicht zur Verfügung stehen, sollten die bestehenden Angebote sowohl im Bereich der Infrastruktur (z.B. die ersten errichteten Mobilitätsstationen) und auf Seiten der organisatorischen Maßnahmen (z.B. Handytickets) in der öffentlichen Kommunikation in den Vordergrund gestellt und beworben werden.

3.6.5. Kommunikation

Es sollte das Ziel sein, dass der Umweltverbund ein modernes, schickes und „smartes“ Image erhält welches für eine einfache Nutzung steht, die im Alltag einfach, bequem und flexibel zur Verfügung steht.

Im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche wurde nach Auskunft einer Teilnehmerin bereits mit fünf Kieler*innen eine Testwoche durchgeführt und in der Öffentlichkeit dargestellt. Die Kieler*innen waren eine Woche lang multimodal unterwegs und wurden dabei öffentlichkeitswirksam begleitet. Derartige Aktionen könnten wiederholt werden, um das multimodale Verkehrsverhalten auch weiteren Zielgruppen in der Bevölkerung bekannt zu machen und zum Umsteigen anzuregen. Die Öffentlichkeitsarbeit sollte darauf ausgerichtet sein, dass die Kieler*innen von den verantwortlichen Akteuren „einfordern“, dass die Angebote des Umweltverbunds wie etwa Mobilitätsstationen nun bald auch in ihrem Viertel zur Verfügung gestellt werden.

Die in der Gruppe entwickelten Maßnahmen sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 6: Maßnahmen "Intermodalität"

Maßnahme	Beschreibung Maßnahme (flankierende Maßnahmen)	Akteure (verantwortlich/ beteiligt)	Zeitpunkt der Umsetzung	Priorität der Teil- nehmenden
Vorfahrt für die Mobilitätsangebote des Umweltverbunds	Vorfahrt im Rahmen einer baulichen Trennung vom Pkw-Verkehr, so dass der Pkw-Verkehr nicht behindert wird aber klar deutlich wird, dass dem Umweltverbund Priorität eingeräumt wird	LH Kiel	mittelfristig	sehr hoch

Verkehrsmittelübergreifende Tarifangebote / Mobilcard	Tarifprodukte in Analogie zum Mobilfunk, z.B. Flatrate für den ÖV und „Freiminuten“ für Carsharing / Bikesharing	Nah.sh, Verkehrsunternehmen, LH Kiel	mittelfristig	hoch
App/Software zur verkehrsmittelübergreifenden Auskunft	Elektronische Darstellung / Information zur Verknüpfung aller Mobilitätsmöglichkeiten, Automatische Auskunft: „Wie komme ich multimodal von A nach B?“ Infoterminals an den Mobilitätsstationen (Verkehrsmittelübergreifende Tarifangebote)	Verkehrsunternehmen, LH Kiel, Nah.sh	mittelfristig	hoch
Information zu vorhandenen Angeboten im Bereich Mobilitätsstationen und Umstiegsmöglichkeiten	Stärkung des Wissens um mögliche Umstiegsmöglichkeiten zwischen den Verkehrsmitteln durch die Sichtbarkeit – wenngleich auch noch – vereinzelter Mobilstationen im Stadtgebiet: Kieler*innen sollen die Qualität wahrnehmen und gerne auch für Ihr Quartier einfordern	KVG, StattAuto, CampusRad, Kieler Tretwerk, Taxiunternehmen, Nah.Sh. Stadtwerke Kiel	kurzfristig	hoch
Öffentlichkeitskampagne für Falträder	Gezielte Motivation der Kieler*innen zur Anschaffung von Falträdern als geeignetes und alltagstaugliches Verkehrsmittel zur Verknüpfung des öffentlichen Verkehrs mit dem Radverkehr z.B. durch Kombination mit dem Fahrradleasing für Arbeitnehmer*innen (Verknüpfung mit anderen Kampagnen)	LH Kiel, Nah.sh, Verkehrsunternehmen, ADFC, Hersteller von Falträdern	kurzfristig	mittel

3.7. Alternative Antriebe/ E-Mobilität

In der Arbeitsgruppe „Strategie zur Etablierung der Elektromobilität“ erfolgt zunächst ein kurzer Inputvortrag durch Herrn Hartke (Stadtwerke Kiel AG) und Herrn Bauhaus (Stadtwerke Kiel Netz GmbH). Es wird eine grundsätzliche Einführung zu den verschiedenen Arten des Ladens von E-Kfz gegeben und das Vorgehen der Stadtwerke Kiel für die Weiterentwicklung der Ladeinfrastruktur im Stadtgebiet vorgestellt.

3.7.1. Grundsätzliches

Grundsätzlich kann bei den Ladevorgängen zwischen den Kategorien „Ladungen“ und „Nachladungen“ unterschieden werden. Während die Ladungen im Fall von Privatpersonen oder Firmen häufig im privaten Bereich (z.B. im Carport) stattfinden, zeichnen sich die „Nachladungen“ dadurch aus, dass sie ausschließlich „unterwegs“ im öffentlichen oder halböffentlichen Bereich durchgeführt werden. Bei Personen, die keine private Lademöglichkeit für das „Laden“ besitzen (z.B. wenn es sich um Mieter*innen von Mehrfamilienhäusern ohne Stellplatz handelt), müssen die Ladungen aber auch im öffentlichen oder halböffentlichen Bereich stattfinden (z.B. beim Arbeitgeber). Bezogen auf die Anzahl der Ladefälle haben die „Ladungen“ in etwa eine Häufigkeit von 80 % und nehmen in der Regel mehr als zwei Stunden in Anspruch. Die Nachladungen machen etwa 20 % aus und sollen weniger als zwei Stunden dauern. Aus diesem Grund sind die Anforderungen an die Leistungsabgabe der Lademöglichkeiten deutlich höher (Ladeleistung ≥ 22 kW). Dadurch, dass nicht alle Personen / Organisationen das „Laden“ im privaten Bereich durchführen können, teilen sich „Laden“ und „Nachladen“ im Fall der halböffentlichen (z.B. Supermärkte) und öffentlichen Ladung die gleiche Ladeinfrastruktur.

Der Fokus der Arbeitsgruppe für die Diskussion und Maßnahmenentwicklung liegt auf den E-Pkw. Dennoch wird vorausgesetzt, dass die primäre Zielrichtung des zu entwickelnden Konzepts für die Mobilität seinen Schwerpunkt auf dem Ziel der Änderung des Mobilitätsverhaltens der Kieler*innen hat – also auf der Reduzierung des Pkw-Verkehrs. Dabei spielen auch andere Aspekte der Elektromobilität eine Rolle, wie etwa E-Mobilität im öffentlichen Verkehr oder Pedelec / E-Lastenfahräder. Diese werden aber im Rahmen der Arbeitsgruppe nicht betrachtet.

In der Diskussion wird ebenfalls noch einmal deutlich, dass wasserstoffbasierte Antriebe für Kfz in der weiteren Entwicklung der Klimaschutzstrategie berücksichtigt werden sollten.

3.7.2. Weiteres Vorgehen der Stadtwerke Kiel

Es ist das Ziel der Stadtwerke Kiel, den Ausbau öffentlicher Ladeinfrastruktur zum „Nachladen“ in den nächsten Jahren deutlich weiterzubringen und ein attraktives, zielgruppenorientiertes Angebot an Ladepunkten im öffentlichen Straßenraum zu schaffen. Dabei werden verschiedene zentrale Aspekte und Anforderungen berücksichtigt und geographisch ausgewertet wie z.B. das Vorhandensein von „Points of Interest“ im Stadtgebiet, die viel Pkw-Verkehr anziehen, die vorhandenen Kapazitäten im Strom-Verteilnetz, die generelle Frequentierung von Bereichen mit

Pkw usw. Aus diesen Daten wurde eine „Heatmap“ erstellt, die die Grundlage für das weitere Vorgehen und die Investitionen zur Weiterentwicklung der öffentlichen Ladeinfrastruktur darstellt.

3.7.3. Herausforderungen und Hemmnisse

Folgende Herausforderungen für die weitere Etablierung der Elektromobilität in der Landeshauptstadt Kiel werden durch die Teilnehmer*innen identifiziert:

- Für die Betreiber der Ladeinfrastruktur ist derzeit nur bei einer hohen Anzahl von Ladevorgängen die vollständige Refinanzierung der Investitionen möglich. Auch die Abrechnung der anfallenden Stromkosten erzeugt derzeit noch nennenswerte regelmäßige Kosten.
- Große Ladestationen insbesondere mit hohen Ladekapazitäten weisen einen hohen Flächenbedarf auf
- Beim Ausbau der Ladeinfrastruktur insbesondere mit hohen Ladekapazitäten müssen die gegebenen Kapazitäten des Strom-Verteilnetzes berücksichtigt werden.
- Die Nutzer*innen von E-Kfz sollten die Flexibilität haben, um bei Langstrecken trotz geringerer Reichweiten der E-Kfz mit dem Pkw mobil zu sein, z.B. indem bei Bedarf ein Kfz mit Verbrennungsmotor gemietet werden kann.

Generell wird in der Gruppe darüber diskutiert, ob auf diese Herausforderungen nur dadurch reagiert werden sollte, dass die Attraktivität der Ladeinfrastruktur und der Elektromobilität gesteigert wird, oder ob auch Beschränkungen ein Weg sein können, um die Durchdringung der Elektromobilität zu steigern.

3.7.4. Beschränkungen

Mögliche Formen von Beschränkungen zur Förderung der Elektromobilität sind u.a. die Einrichtung spezieller Zonen auf dem Stadtgebiet, in denen nur noch emissionsfreie Fahrzeuge verkehren dürfen. Diese Modellgebiete für emissionsfreie Mobilität sollten allerdings nur eingerichtet werden, wenn attraktive Alternativen und Infrastrukturen im öffentlichen Verkehr, Rad- und Fußverkehr verfügbar sind, um die Mobilität der Kieler*innen ohne E-Pkw nicht einzuschränken. Derartige Modellgebiete sollten zusätzlich mit einem umfassenden Angebot an Lademöglichkeiten für E-Kfz zum „Nachladen“ und „Laden“ (z.B. in Mehrfamilienhausgebieten) ausgestattet sein.

3.7.5. Steigerung der Attraktivität

Im Bereich des „Ladens“ ist es wichtig, dass in Mehrfamilienhausgebieten zukünftig ausreichend Lademöglichkeiten zur Verfügung stehen. Es wird angeregt, hier verstärkt mit den Akteuren der

Wohnungswirtschaft zusammen zu arbeiten, um im Rahmen von Neubauten oder größeren Sanierungen immer auch Ladepunkte für die Mieter*innen zur Verfügung zu stellen.

Im öffentlichen Straßenraum könnten in Pilotquartieren neue Formen der multimodalen Mobilitätsangebote (z.B. Mobilitätsstationen) mit leistungsfähigen Ladesäulenkonzepten für E-Fahrzeuge kombiniert werden. Moderne Ladesäulen für Wohnquartiere können nach Aussage der Teilnehmer*innen bis zu acht Fahrzeuge gleichzeitig bedienen. Derartige Quartierskonzepte unter Berücksichtigung der E-Mobilität werden durch die Teilnehmer*innen als besonders interessant eingeschätzt.

Eine ideale Möglichkeit für das „Heranführen“ der Kieler*innen an die Elektromobilität stellt das Kieler Carsharing dar. Durch die Integration von E-Fahrzeugen in die Flotte, können die Nutzer*innen flexibel und einfach auf E-Fahrzeuge zugreifen und diese ausprobieren. Aus Sicht des Carsharing-Anbieters wird angemerkt, dass hierfür die Ladevorgänge so einfach wie möglich sein sollten. Die zukünftige Ladeinfrastruktur sollte so ausgelegt werden, dass kein privates Ladekabel mehr notwendig sein muss, da dieses in Carsharing-Autos leicht verloren geht oder beschädigt wird. Des Weiteren wird eine weitere Standardisierung für den Ladevorgang und die Abrechnung gefordert.

Tabelle 7: Maßnahmen "Förderung der Elektromobilität / Alternative Antriebe"

Maßnahme	Beschreibung Maßnahme (flankierende Maßnahmen)	Akteure (verantwortlich/ beteiligt)	Zeitpunkt der Umsetzung	Priorität der Teilnehmenden
Quartierskonzepte für die Mobilität inkl. E-Lademöglichkeiten	Mikrokonzepte mit intermodaler Betrachtung, Carsharing im Quartier zur Reduzierung des Fahrzeugbestands, Optimierung des Parkraums für E-Kfz, Einfahrverbote für Verbrennungsmotoren in diesen Modellquartieren	LH Kiel, Projektentwickler für Wohnquartiere, Stadtwerke Kiel, StattAuto	kurzfristig	sehr hoch
Kompetenzaufbau / Beratung der Wohnungswirtschaft	Frühzeitige Berücksichtigung der Anforderungen an die Ladeinfrastruktur im Rahmen aller Neubaumaßnahmen	Stadtwerke Kiel, Netzbetreiber, LH Kiel, <i>Wohnungsbauunternehmen</i>	kurzfristig	hoch

Modellgebiete für emissionsfreie Mobilität	Planung / Festlegung von sensiblen Gebieten, in denen nur noch emissionsfreie Fahrzeuge verkehren dürfen (befristete Ausnahmegenehmigungen für Gewerbe, Handel, etc.)	LH Kiel	mittel- bis langfristig	gering
Ausbau des Carsharing-Angebots mit Schwerpunkt auf E-Kfz	Private Fahrzeuge reduzieren durch Carsharing, Akzeptanz / Wunsch nach E-Kfz durch „Probefahrt“ im Rahmen des Carsharing steigern (auch Öffentlichen Personennahverkehr stärken!)	LH Kiel, StattAuto, Fahrzeughersteller, Stadtwerke Kiel, Wohnungsbauunternehmen, öffentliche Unternehmen	kurzfristig	hoch
Einbindung von Points of Interest im Stadtgebiet in das Netz an Nachademöglichkeiten	Orientierung der Weiterentwicklung des öffentlichen Ladesäulenangebots an speziellen Points of Interest im Stadtgebiet	LH Kiel, Stadtwerke Kiel	kurzfristig	gering
Schnellladeinfrastruktur in Hafennähe	Hafennahe Infrastruktur für den Anreiseverkehr zum Hafen und den Durchgangsverkehr zur Steigerung der Attraktivität des Hafens & der Elektromobilität (Nachladeinfrastruktur im öffentlichen Raum)	LH Kiel, Port of Kiel, Stadtwerke,		gering
Förderung für Markteinführung der Elektromobilität	Finanzielle Förderung für die Markteinführung	Gesetzgeber, Bund, Land Schleswig-Holstein		gering

4. Umsetzungsstrategien

Um die Umsetzbarkeit der Maßnahmen voranzutreiben, werden am Ende des Workshops Implikationen für Politik, Verwaltung und andere Akteure, sowie Argumente für den Wandel und konkrete Handlungsschritte diskutiert.

4.1. Implikationen für Politik und Planung

In der Diskussion wird deutlich, dass an erster Stelle ein eindeutiges politisches Bekenntnis zur Förderung nachhaltiger Mobilität erforderlich ist. Die finanziellen Mittel könnten aufgebracht werden, wenn die echten Kosten des MIV zugrunde gelegt würden und die Fehlallokation zugunsten des MIV beendet würde. Außerdem wird unterstrichen, dass die Verteilung der Zuständigkeiten für Mobilitätsbelange auf verschiedene Ämter (Stadtplanung-, Tiefbau-, Umweltschutzamt, Eigenbetrieb Beteiligungen) ein Hemmnis darstellt. Eine Vernetzung ist hier dringend erforderlich und erwünscht. Es wird betont, dass die Landeshauptstadt Kiel als gutes Vorbild vorangehen sollte und für die Umsetzung von Maßnahmen auch Gelder bereitstellen muss.

4.2. Implikation für andere anwesende Akteure

Die Teilnehmenden, die nicht aus dem Kreis der Verwaltung stammten, machen deutlich, dass schon einiges passiert, wie z.B. der Bau von Ladestationen für E-Autos und Pedelecs, Mobilitätstage in Unternehmen oder die Ausweitung des Carsharings. Gewünscht wird die teilweise schon bestehenden Kooperationen zwischen Unternehmen, Stadt und Wohnungswirtschaft zu erhalten und zu intensivieren.

4.3. Argumente für den Wandel

Nachhaltige Mobilität hat abgesehen vom Klimaschutz noch viele weitere Vorteile. Als Argumente für eine Transformation werden in der Diskussion vor allem die Lebensqualität und Aufenthaltsqualität sowie der Gesundheitsnutzen genannt. Daraus folgen volkswirtschaftliche und betriebswirtschaftliche Vorteile wie eingesparte Gesundheitskosten, geringere Instandhaltungskosten für Straßeninfrastruktur, sowie höhere Umsätze bei Einzelhändlern durch tägliche Einkäufe kleinerer Mengen statt wöchentlichen Großeinkäufen.

4.4. Konkrete Schritte

Abschließend werden erste konkrete und zeitnah umsetzbare Schritte abgefragt. Bezüglich der Erstellung des „Masterplans 100 % Klimaschutz“ wird hier ein klarer Appell an die Politik gefordert, aber auch darauf hingewiesen, dass die Finanzierbarkeit und Umsetzbarkeit gewährleistet sein muss. Als kurzfristige Maßnahmen wird hier besonders hervorgehoben, dass es sehr helfen würde, wenn geltendes Recht durchgesetzt (Falschparken, Gehwegparken) und bestehende Infrastruktur instandgesetzt und erhalten würde (Rad- und Fußwegeunterhalt, Grünschnitt). In einer abschließenden Abstimmung wird die „Integrierte Stadtplanung“, d.h. nicht nur im Tiefbauamt,

sondern über alle Fachbereiche hinweg als wichtigste Maßnahme ausgewählt. Dies ist darauf zurück zu führen, dass die Mehrzahl der Teilnehmenden aus der Verwaltung der Landeshauptstadt Kiel stammt, zeigt jedoch den oben (Abschnitt 4.1.) bereits genannten Vernetzungsbedarf.

5. Zusammenfassung und Ausblick

Mit den Ergebnissen des Workshops liegt eine Grundlage für die weitere Entwicklung der Klimaschutzstrategie für die Landeshauptstadt Kiel vor. Es wird durch die Gutachter als sehr wahrscheinlich eingeschätzt, dass durch die im Workshop definierten Maßnahmen und Umsetzungsstrategien das Ziel erreicht werden kann, dass bis zum Jahr 2050 der Energieverbrauch des motorisierten Individualverkehrs auf dem Stadtgebiet bis zum Jahr 2050 um 88 % reduziert und die CO₂-Neutralität des gesamten Mobilitätssektors erreicht werden kann. Die Reduzierung des Energieverbrauchs kann durch eine Veränderung der Verkehrsmittelwahl, die Erhöhung des Pkw-Besetzungsgrads und die Umstellung auf CO₂-neutrale Antriebstechnologien herbeigeführt werden. Mit den dargestellten Einsparpotentialen nimmt der Bereich Mobilität eine sehr bedeutende Rolle bei der Erreichung der Klimaschutz-Ziele der Landeshauptstadt Kiel ein.

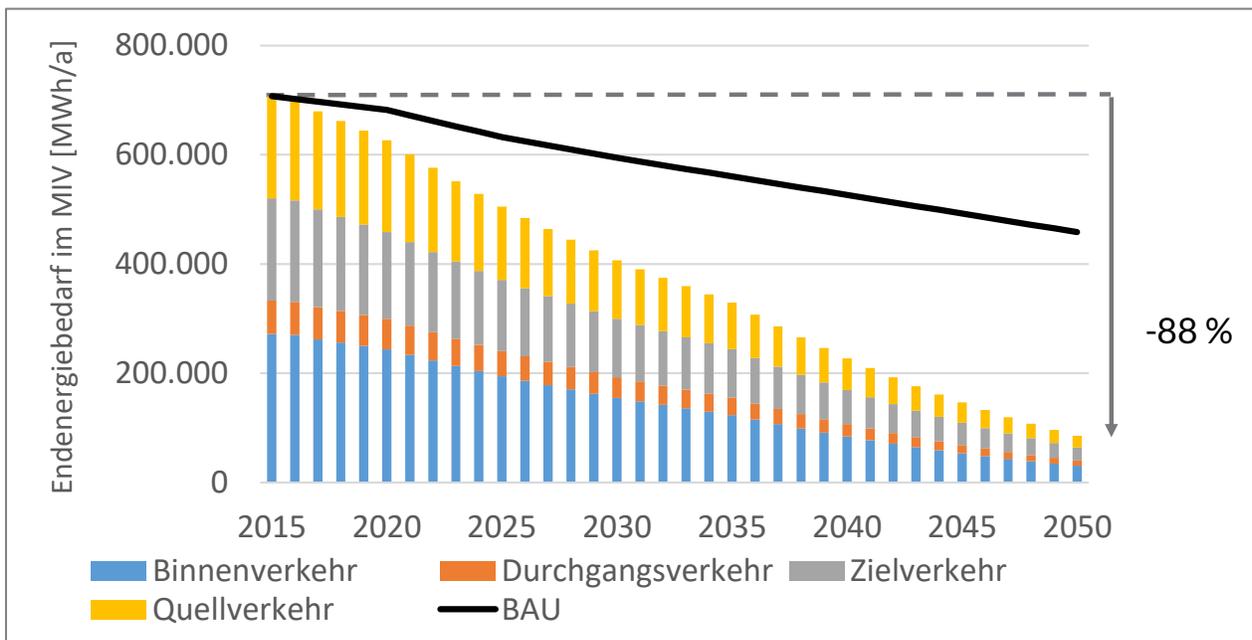


Abbildung 2: Entwicklung des Endenergiebedarfs im Motorisierten Individualverkehr auf dem Kieler Stadtgebiet bis zum Jahr 2050 entsprechend der Zielsetzungen des Workshops "Nachhaltige Mobilitätsstrategie 2050 Teil 1"