

8.4 Nachhaltige Mobilität

| Ausbau der E-Ladesäuleninfrastruktur | | M1 |
|---|--|--|
| Handlungsfeld | Einführung Mittelfristig (3 - 5 Jahre) | Umsetzungsintervall <input type="checkbox"/> Einmalig <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe |
| Leitziel | Förderung eines nachhaltigen Individualverkehrssystems. | |
| Ausgangslage | Aktuell existieren im Hochsauerlandkreis in jeder Gemeinde öffentlich zugängliche Ladesäulen. Unter den rund 170.000 zugelassenen Pkw im HSK befinden sich 3.745 rein elektrisch betriebene Fahrzeuge und 10.183 Hybridfahrzeuge (Stand: 10.01.2023). Als touristische Region sollte der HSK auch von zusätzlichen Pkw mit Ladebedarf ausgehen. Um den Individualverkehr im HSK nachhaltig zu gestalten und einen Umstieg von mit fossilen Energieträgern betriebene Pkw auf emissionsarme, elektrisch betriebene Pkw zu fördern, muss die Ladeinfrastruktur ausgebaut werden. | |
| Maßnahmenbeschreibung | | |
| <p>Um der stark steigenden Zahl an E-Autos auch in Zukunft eine ausreichende Ladeinfrastruktur bieten zu können, gilt es möglichst im gesamten Kreisgebiet und großflächig (öffentliche) Ladeinfrastruktur bereitzustellen. Dazu müssen zunächst potenzielle Standorte identifiziert werden. Vorrangig sollten diese an öffentlichen Einrichtungen, Versorgungspunkten sowie an Verkehrsknotenpunkten liegen. Ladesäulen können von privaten Versorgern oder den Stadtwerken der Kommunen (ggf. in Abstimmung mit dem Kreis) errichtet werden.</p> <p>Ladesäulen müssen den Anforderungen öffentlicher Ladeinfrastruktur entsprechen (u.a. Eichrechtskonformität). In Ergänzung zur Ladeinfrastruktur sollten die dazugehörigen Parkflächen beschildert (Verkehrszeichen 314 mit Zusatzzeichen 1050-32) sowie gemäß § 39 Abs. 10 StVO markiert werden (Ladesäulenpiktogramm und Umrandung des Parkplatzes).</p> <p>Neben öffentlicher Ladeinfrastruktur ist besonders in suburbanen und ländlichen Regionen die Förderung privater Ladeinfrastruktur notwendig. Auf Grund der Gebäudestrukturen und höheren Verfügbarkeit an privaten Parkmöglichkeiten werden wesentlich weniger öffentliche Ladepunkte benötigt als im urbanen Raum. Die Bewerbung von Landes- oder Bundesförderungen sowie die Entwicklung von passgenauen Beratungsangeboten könnte daher sinnvoll sein, um die private Ladeinfrastruktur im HSK auszubauen.</p> <p>Zusätzlich zu den Pkw-Ladesäulen sollte erörtert werden, inwiefern der Ausbau von Ladestationen für E-Bikes, Pedelecs oder E-Lastenräder die Mobilität im HSK nachhaltig unterstützen könnte. Es wird empfohlen, ein Ladeinfrastrukturkonzept mit Analyse des aktuellen und zukünftigen Bedarfs zu entwickeln.</p> <p>Neben dem Ausbau für den Individualverkehr sollte zusätzlich der ÖPNV mitgedacht werden. Da die Umrüstung der bestehenden kommunalen Flotte auf alternative Antriebe für die kommenden Jahre geplant ist, mittel- bis langfristig aber auch andere im Markt agierende Verkehrsunternehmen sowie die mittelständischen beauftragten Busunternehmen alternative Antriebe einsetzen werden, muss eine ausreichende Infrastruktur für das gesamte Linienverkehrsangebot aufgebaut werden.</p> | | |

| | |
|--|---|
| <p>Vorzugsweise im Umfeld der lokalen Busbahnhöfe, welche Start- und Endpunkt der verschiedenen Linien sind, werden geplante Schnell-Ladevorgänge unter Nutzung von Pausen- und Ruhezeiten einen ganztägigen batterieelektrischen Linienbetrieb ermöglichen. Hierbei ist zu beachten, dass die stationären Lademöglichkeiten von unterschiedlichsten Marktteilnehmern genutzt werden können, sodass die Durchführung der Linienverkehre auch bei Auslaufen von Linienkonzessionen und möglichen Betreiberwechseln gewährleistet ist.</p> | |
| Zielgruppe | Autofahrende Bevölkerung im HSK, Regionalverkehr Ruhr-Lippe GmbH, private Verkehrsunternehmen und Busbetriebe |
| Initiator / Verantwortung | Hochsauerlandkreis Kommunen im Hochsauerlandkreis |
| Akteure | Hochsauerlandkreis Kommunen im Hochsauerlandkreis Private Energieunternehmen Stadtwerke Regionalverkehr Ruhr-Lippe GmbH |
| Handlungsschritte / Meilensteine | <ol style="list-style-type: none"> 1) Identifizierung von potenziellen Standorten an Kreis- und Kommunalen Straßen für Ladesäulen 2) Austausch mit Gemeinden, Energieversorgern sowie dem Verkehrsverband 3) Ausbau der Ladeinfrastruktur 4) Kontinuierliche Kontrolle und ständige Erweiterung 5) Bewerbung von Förderungen für private Ladeinfrastruktur |
| Erfolgsindikatoren | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Anzahl Ladesäulen im Kreisgebiet ▶ Anzahl ladefähige Autos im Kreisgebiet |
| Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen aus progres.nrw - Programmbereich Emissionsarme Mobilität - MWIKE NRW |
| Bewertungsfaktoren: | |
| Energie- und THG-Einsparpotenziale | Durch die Umsetzung der Maßnahme werden keine direkten Einsparpotenziale erwartet. Vielmehr wird eine Verlagerung der Verkehrsmittelwahl unterstützt, sodass es indirekt zu einer Energie- und Treibhausgaseinsparung kommt. |
| <input type="checkbox"/> Direkt | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Indirekt | |
| Umsetzungskosten | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Personalkosten ▶ Investitionskosten je Ladesäule inkl. Tiefbau und Markierung ca. 15.000 € ▶ Betriebs- / Wartungskosten |
| Personalaufwand | 0,25 Tage pro Woche |
| Regionale Wertschöpfung | Wenn regionale Handwerksbetriebe mit der Installation beauftragt werden. |
| Flankierende Maßnahmen | M2, M3 |
| Hindernisse | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Personalmangel ▶ Förderung wird nicht bewilligt ▶ Ressourcenknappheit |

| | |
|-----------------|---|
| Hinweise | Übersicht der E-Ladesäuleninfrastruktur in NRW https://www.elektromobilitaet.nrw/index/ |
|-----------------|---|

| Umstellung der kreiseigenen Flotte auf E-Fahrzeuge | | M2 |
|---|---|--|
| Handlungsfeld | Einführung Mittelfristig (3 - 5 Jahre) | Umsetzungsintervall <input checked="" type="checkbox"/> Einmalig <input type="checkbox"/> Daueraufgabe |
| Leitziel | Förderung eines nachhaltigen Individualverkehrssystems. | |
| Ausgangslage | Schon heute verkehren ein Teil der Fuhrpark-Flotte des HSK elektrisch betrieben. Der Anteil an E-Autos im Fuhrpark soll steigen, um die Treibhausgasemissionen zu senken und der Bevölkerung ein Vorbild im Bereich der nachhaltigen Mobilität zu bieten. | |
| Maßnahmenbeschreibung | | |
| <p>Um die nachhaltige Mobilität im Hochsauerlandkreis voranzubringen, sollte die Kreisverwaltung mit gutem Beispiel vorangehen und ihre Fuhrpark-Flotte auf rein elektrisch betriebene Autos umstellen. Dies spart Treibhausgasemissionen ein und wirkt sich auf die Gesamtentwicklung im Kreis aus. Auf Grund der Vorbildfunktion der Kreisverwaltung kann ein Grundverständnis für die Elektromobilität in der Bevölkerung etabliert werden.</p> <p>Nachdem bestehende Leasing-Verträge mit herkömmlichen Pkw abgelaufen sind, sollten diese nicht fortgeführt werden. Stattdessen können E-Autos geleast oder neu angeschafft werden. Entsprechende Förderungen werden unten genannt.</p> <p>Darüber hinaus bietet es sich an, die Beschaffung der Fahrzeuge zukünftig zentral zu organisieren. Bislang werden die benötigten Fahrzeuge dezentral durch die unterschiedlichen Fachbereiche angeschafft. Eine Bündelung der Beschaffung schafft Synergien und spart Kosten.</p> | | |
| Zielgruppe | Hochsauerlandkreis | |
| Initiator / Verantwortung | Hochsauerlandkreis | |
| Akteure | Hochsauerlandkreis Leasing-Anbieter | |
| Handlungsschritte / Meilensteine | <ol style="list-style-type: none"> 1) Beendigung von Leasing-Verträgen 2) Anschaffung rein elektrisch betriebener Pkw | |
| Erfolgsindikatoren | ▶ Anteil E-Autos in Fuhrpark-Flotte des HSK | |
| Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Förderung: Nicht öffentlich zugängliche Ladestationen für Elektrofahrzeuge – Unternehmen und Kommunen – BMDV ▶ Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen aus progres.nrw – Programmbereich Emissionsarme Mobilität – MWIKE NRW | |
| Bewertungsfaktoren: | | |

Integriertes Klimaschutzkonzept HSK

| | |
|---|---|
| Energie- und THG-Einsparpotenziale <input checked="" type="checkbox"/> Direkt <input type="checkbox"/> Indirekt | Bei der Verwendung von Ökostrom können Plug-in-Hybrid- und vollelektrische Fahrzeuge die Gesamtemissionen im Vergleich zu Verbrennern um 73 % bzw. 89 % reduzieren. (Quelle: https://www.unibw.de/home/news/elektrofahrzeuge-weisen-die-beste-co2-bilanz-aus) |
| Umsetzungskosten | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Personalkosten ▶ Anschaffungskosten <ul style="list-style-type: none"> ○ Je nach Auto zwischen 30.000 € und 50.000 € pro Neuanschaffung ○ Bei Anschaffung Fahrzeuge aus dem Fuhrpark Bauhof/Technische Dienste ggf. deutlich teurer |
| Personalaufwand | 0,25 Tage pro Woche |
| Regionale Wertschöpfung | Bei Anschaffung/ Leasing über regionale Autohäuser |
| Flankierende Maßnahmen | M1 |
| Hindernisse | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Bestehende Leasing-Verträge ▶ Für eine Senkung der THG-Emissionen ist das Laden mit Ökostrom notwendig |
| Hinweise | <p>Kreisverwaltung Warendorf optimiert ihr Fuhrparkmanagement: In Zusammenarbeit mit einem finnischen Unternehmen wurde ein Fuhrparkmanagement System (Clean Vehicle Wizard) inklusive eines digitalen Fahrtenbuchs (Clean Vehicle Mobile) entwickelt.</p> <p>Dadurch können nun die Mitarbeiter der Verwaltung auf das Ausfüllen eines herkömmlichen Fahrtenbuchs verzichten. Ein Tracker in den Fahrzeugen ermittelt die genauen Fahrtstrecken, nicht aber die genaue Position. Die Fahrer müssen sich nur noch mittels einer App einloggen, die Daten werden dann automatisch zentral hinterlegt. Neben der Zeitersparnis beinhaltet die Software einen genauen Überblick über den CO₂-Ausstoß der Fahrzeuge. Website Kreis Warendorf: (https://www.kreis-warendorf.de/aktuelles/presseinformationen/pressebericht-39530)</p> |

| Umstellung des Nahverkehrs auf alternative Antriebe | | M3 |
|---|--|--|
| Handlungsfeld | Einführung Mittelfristig (3 - 5 Jahre) | Umsetzungsintervall <input checked="" type="checkbox"/> Einmalig <input type="checkbox"/> Daueraufgabe |
| Leitziel | Förderung eines nachhaltigen Öffentlichen Personennahverkehrs. | |

Integriertes Klimaschutzkonzept HSK

| | |
|--|--|
| Ausgangslage | Der Busbetrieb im Hochsauerlandkreis erfolgt aktuell durch den Einsatz herkömmlicher Dieselbusse. Alle eingesetzten Fahrzeuge erfüllen den Euro-6-Standard. |
| Maßnahmenbeschreibung | |
| <p>Grundlegend leistet der Busverkehr als fester Bestandteil des Umweltverbundes einen erheblichen Beitrag zu einer klimafreundlichen Entwicklung des Personenverkehrs. Weitere Potenziale eröffnen sich jedoch durch die Einbindung emissionsreduzierter Antriebstechnologien (bspw. Elektro- oder Wasserstoffbusse). Sie können dazu beitragen die THG-Emissionen des Verkehrssektors weiter zu reduzieren. Des Weiteren machen Verkehrsbetriebe und Kommunen auf diese Weise den technologischen Fortschritt sichtbar und tragen ihn die Bevölkerung.</p> <p>Zur Elektrifizierung der Busflotte plant der Hochsauerlandkreis in den kommenden Jahren für die Bereiche Fahrzeuge und Infrastruktur Investitionen in Höhe von rund 20 Mio. EUR. Die bislang dieselbetriebenen Fahrzeuge werden sukzessive durch Elektrobusse ersetzt.</p> | |
| Zielgruppe | ÖPNV-Nutzer |
| Initiator / Verantwortung | Hochsauerlandkreis Regionalverkehr Ruhr-Lippe GmbH |
| Akteure | Hochsauerlandkreis Regionalverkehr Ruhr-Lippe GmbH |
| Handlungsschritte / Meilensteine | <ol style="list-style-type: none"> 1) Zuständigkeiten und Verantwortung definieren 2) Prüfung von Einsatzmöglichkeiten alternativer Antriebstechnologien im Busverkehr (u. a. Praktikabilität, Reichweitenanforderungen, verfügbare Modelle, Lademöglichkeiten, Wirtschaftlichkeit) 3) Pilotprojekte (Testphasen) initiieren 4) Evaluation der Testphasen 5) Festlegung der Umsetzungsmöglichkeiten weitreichender Flottenumstellungen 6) kontinuierliche Diskussion der Thematik und Verfolgung des technologischen Fortschrittes |
| Erfolgsindikatoren | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Anzahl ersetzter Fahrzeuge mit alternativen Antrieben ▶ zurückgelegte Kilometer |
| Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwaltungsvorschriften und Abgrenzungsrichtlinie zu § 13 ÖPNVG NRW (Investitionsmaßnahmen im besonderen Landesinteresse), MUNV NRW ▶ Förderrichtlinie zur Förderung alternativer Antriebe von Bussen im Personenverkehr, BMDV ▶ Förderrichtlinien Vernetzte Mobilität und Mobilitätsmanagement, MUNV NRW ▶ Förderrichtlinie des HSK zur Gewährung von Zuwendungen für Fahrzeuge und Servicequalität im ÖPNV gem. § 11 (2) ÖPNVG NRW |
| Bewertungsfaktoren: | |
| Energie- und THG-Einsparpotenziale | Wird angenommen, dass 500 Personen pro Woche 50 km mit dem ÖPNV anstatt mit dem eigenen Pkw zurücklegen, können somit 182 t CO ₂ e/a vermieden werden. |
| <input checked="" type="checkbox"/> Direkt | |

Integriertes Klimaschutzkonzept HSK

| | |
|-----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Indirekt | |
| Umsetzungskosten | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Personalkosten ▶ Investitionskosten ▶ Betriebs- / Wartungskosten |
| Personalaufwand | 0,25 Tage pro Woche |
| Regionale Wertschöpfung | Bei Anschaffung/ Leasing über regionale Händler |
| Flankierende Maßnahmen | M1 |
| Hindernisse | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Hohe Investitionskosten ▶ Ausbau der erforderlichen E-Ladeinfrastruktur |
| Hinweise | <p>Mit dem Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetz vom 09.06.2021 wurde die Richtlinie (EU) 2019/1161 in nationales Recht umgesetzt. Das Gesetz definiert Mindestziele für die Beschaffung a) sauberer und b) emissions-freier Busse. Für die RLG als kommunales Verkehrsunternehmen wurde beschlossen, über die gesetzlichen Mindestanforderungen hinausgehend ab 2024 ausschließlich Fahrzeuge zu beschaffen, die emissionsfrei verkehren.</p> <p>Stadt Münster: Damit die Umweltbilanz des Nahverkehrs noch besser wird, setzen die Stadtwerke Münster immer stärker auf Elektrobusse mit Ökostrom im Tank. In Münster sind die leisen und abgasfreien Busse bereits seit 2015 im Stadtgebiet unterwegs. Bei allen Vorteilen für Umwelt und Lebensqualität in der Stadt bieten sie den Fahrgästen den gleichen Komfort wie jeder andere Bus. Bis 2029 soll die Busflotte komplett elektrisch unterwegs sein. (https://www.stadtwerke-muenster.de/unternehmen/mobilitaet/unser-angebot-fuer-sie/betrieb/elektrobus.html)</p> |

| Umgestaltung der kommunalen Flotte auf Fahrzeuge mit E-Antrieb | | M4 |
|--|--|--|
| BESTWIG | | |
| Handlungsfeld | Einführung | Umsetzungsintervall |
| Tourismus, Öffentlichkeitsarbeit und Vorbildwirkung | Mittelfristig (3 - 5 Jahre) | <input type="checkbox"/> Einmalig <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe |
| Leitziel | Stärkung der Vorbildwirkung der Gemeinde zur Erhöhung der Akzeptanz von E-Mobilität. | |
| Ausgangslage | Bisher ist die kommunale Flotte in Bestwig nicht mit E-Antrieben ausgestattet. | |
| Maßnahmenbeschreibung | | |

Im ländlichen Raum ist ein vollständiger Verzicht auf den PKW schwierig, sodass die Anschaffung von Elektroautos eine gute Option ist, um mobil zu bleiben und gleichzeitig einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Um die Akzeptanz von Elektromobilität zu erhöhen und die Technologie in der Bevölkerung und bei Unternehmen weiter zu verbreiten, möchte die Gemeinde eine Vorbildfunktion einnehmen und daher die E-Mobilität im eigenen Dienstbereich vorantreiben.

Insbesondere bei den Neuanschaffungen bzw. Leasing von Fahrzeugen, sollte sich die Gemeindeverwaltung vermehrt an den Erfordernissen des Klimaschutzes ausrichten. Neben der Anschaffung von Elektroautos sollte auch über E-Bikes und Pedelecs als Dienstfahrzeuge nachgedacht werden. Insgesamt sollte angestrebt werden, dass die gesamte Fahrzeugflotte sukzessive auf E-Fahrzeuge umgestellt wird. Generell ist darauf zu achten, dass die Fahrzeuge möglichst mit Ökostrom gespeist werden.

Der Einsatz von Elektrofahrzeugen als Dienstfahrzeug soll eine positive Außenwirkung entfalten und somit das Interesse der Bevölkerung an der Elektromobilität verstärken.

| | |
|---|---|
| Zielgruppe | Gemeindeverwaltung Bestwig, Bauhof, Öffentliche Einrichtungen |
| Initiator / Verantwortung | Gemeindeverwaltung Bestwig |
| Akteure | Gemeindeverwaltung Bestwig |
| Handlungsschritte / Meilensteine | <ol style="list-style-type: none"> 1) Klärung des Bedarfs zur Neuanschaffung von Fahrzeugen 2) Recherche zu möglichen Fahrzeugmodellen 3) Beschluss Umstellung auf E-Antrieb bei Fahrzeugen 4) Anschaffung im Haushalt berücksichtigen 5) Neuanschaffung 6) Controlling |
| Erfolgsindikatoren | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Anzahl neu angeschaffter E-Fahrzeuge ▶ Kostenersparnis fossile Treibstoffe |
| Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Eigenmittel ▶ Fördermittel: ElektroMobilitätNRW |
| Bewertungsfaktoren: | |
| Energie- und THG-Einsparpotenziale | Indirekt, durch spätere Substitution von Autofahrten, wenn E-Fahrzeug mit EE-Strom gespeist wird; ca. 3 kg CO ₂ e Einsparung durch vermiedene innerstädtische Autofahrt von 10 km mit konventionellem PKW. |
| <input type="checkbox"/> Direkt | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Indirekt | |
| Umsetzungskosten | ▶ Anschaffung Fahrzeuge |
| Personalaufwand | 0,5 h pro Woche |
| Regionale Wertschöpfung | Kauf der Fahrzeuge von Automobilhändlern aus der Region |

| | |
|-------------------------------|--|
| Flankierende Maßnahmen | |
| Hindernisse | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Hohe Kosten ▶ Bestehende Leasing-Verträge |
| Hinweise | |

| Entwicklung eines Gesamtstädtischen Mobilitätskonzeptes | | M5 |
|---|---|--|
| MARSBERG | | |
| Handlungsfeld | Einführung | Umsetzungsintervall |
| Nachhaltige Mobilität | Mittelfristig (3 - 5 Jahre) | <input checked="" type="checkbox"/> Einmalig <input type="checkbox"/> Daueraufgabe |
| Leitziel | positive Beeinflussung des Modal-Split; Reduzierung des Verkehrsaufkommens; Reduzierung der verkehrsinduzierten THG-Emissionen im Stadtgebiet. | |
| Ausgangslage | Die Planung und Weiterentwicklung der gesamtstädtischen Mobilität in Marsberg kann einen Beitrag zur Senkung der THG-Emissionen im HSK leisten. Der MIV spielt auf Grund der Gebietsstruktur in Marsberg eine gesonderte Rolle. Aktuell besteht ein überregionaler Anschluss durch die Regionalexpress-Linie RE17 in Richtung Hagen und Warburg mit Umsteigemöglichkeit zum Fernverkehr. Auf Marsberger Gebiet liegen vier Haltestellen. Zusätzlich besteht eine RegioBus-Linie sowie weitere Stadtbuslinien. | |
| Maßnahmenbeschreibung | | |
| <p>Durch veränderte Bedürfnisse und Anforderungen der Mobilität – zum Beispiel neue innovative Verkehrssysteme (Car-Sharing, Elektromobilität, On-Demand-Verkehr), Wandel des Mobilitätsverhaltens der Bevölkerung – ist es wichtig, im Rahmen eines Mobilitätskonzeptes eine ganzheitliche Betrachtung von Verkehr, Städtebau und Umwelt vorzunehmen.</p> <p>Das zentrale Instrument des kommunalen Mobilitätsmanagements auf strategischer Ebene ist ein kommunales Mobilitätskonzept. Wie ein Masterplan für das Thema Mobilität verbindet es die konkreten Lösungsansätze aus dem Bereich der Infrastruktur, des Bau- und Planungsrechts sowie aus Beratung, Information und Öffentlichkeitsarbeit zu einer integrierten Gesamtstrategie, die auch bei kleinteiligen Maßnahmen ein zielführendes Vorgehen gewährleistet.</p> <p>Im Rahmen dieser Maßnahmen soll die Stadt Marsberg ein Mobilitätskonzept für das gesamte Stadtgebiet aufstellen und Handlungsansätze entwickeln, die das Ziel verfolgen, den Modal-Split in Marsberg positiv zu beeinflussen, indem der Radverkehr, die öffentlichen Verkehrsmittel und der Fußverkehr deutlich gefördert werden, hierfür bessere Angebote geschaffen werden und somit die Einwohner der Stadt Anreize bekommen, ihr Mobilitätsverhalten zu verändern.</p> <p>Bestandteile eines Mobilitätskonzeptes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Bestandsanalyse des vorhandenen Mobilitätsangebotes | | |