



Infopaket für die ländlichen Räume Hessens

# MOBILITÄT



LAND HAT  
ZUKUNFT  
.....

## Infopaket MOBILITÄT

Stand: Februar 2022

### Herausgeber

Stabsstelle Ländliche Räume  
Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
Mainzer Straße 80, 65189 Wiesbaden  
Telefon: 0611 815-0  
E-Mail: [landhatzukunft@umwelt.hessen.de](mailto:landhatzukunft@umwelt.hessen.de)  
Web: [www.land-hat-zukunft.de](http://www.land-hat-zukunft.de)

### Redaktion

Renate Labonté (verantwortlich); Susanne Conrad; ifok GmbH

### Gestaltung

ifok GmbH

### Fotos und Grafiken

Titel: © Nordhessischer VerkehrsVerbund (NVV); S.3: © Oliver Rüter / Umweltministerium; S.5: © RMV/Arne Landwehr; S.6: © RMV/Alex Schwander; S.7: © RMV/Alex Habermehl; S.8: © Nordhessischer VerkehrsVerbund (NVV); S.10+11: © Odenwald-Regional-Gesellschaft mbH (OREG); S.12: © Rheingau-Taunus-Verkehrsgesellschaft mbH

### Hinweis zur Verwendung

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Hessischen Landesregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch Wahlbewerberinnen und -bewerbern oder Wahlhelferinnen und -helfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Europa- und Kommunalwahlen. Missbräuchlich sind insbesondere eine Verteilung dieser Druckschrift auf Wahlveranstaltungen oder an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es jedoch gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

# Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

der ländliche Raum ist Heimat für rund die Hälfte aller Hessinnen und Hessen. Mit dem Aktionsplan „Starkes Land – Gutes Leben“ wurde 2021 ein Grundlagenpapier erarbeitet, das zur Förderung der ländlichen Entwicklung und zur Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse in der Stadt und auf dem Land beitragen soll. Der Aktionsplan greift dabei alle Themen der öffentlichen Daseinsvorsorge auf – auch das wichtige Thema nachhaltige Mobilität.

Nachhaltige Mobilität hat verschiedene Ziele. Zum einen geht es um die effizientere Nutzung von Transportmitteln: Hier müssen die Alternativen zum klassischen, individuellen Autoverkehr ausgebaut werden. Zum anderen zielt eine nachhaltige Mobilität darauf ab, Emissionen zu verringern und weniger Ressourcen zu verbrauchen. Neue, nachhaltige Mobilitätsansätze bieten uns also die Chance, auch im ländlichen Raum schnell und sicher ans Ziel zu kommen und gleichzeitig mehr für den Klimaschutz zu erreichen.

Mit einer umfassenden Mobilitätsstrategie 2035 strebt das Land Hessen eine Verkehrswende an: Durch Digitalisierung und Vernetzung von Mobilität sowie mit emissionsarmen Verkehrsmitteln soll ein zuverlässiges und klimaschonendes Verkehrssystem entstehen. Dazu werden innovative Mobilitätskonzepte getestet, alternative Antriebe entwickelt und bessere Bedingungen für den Fuß- und Radverkehr geschaffen. Ein weiterer wichtiger Faktor ist der reibungslose Übergang zum öffentlichen Nahverkehr oder zu Sharing-Angeboten.



Die Mobilitätswende wird vor allem in den Kommunen umgesetzt. Bei der Planung und Umsetzung solcher Maßnahmen werden sie über die Fachzentren Nachhaltige Urbane Mobilität, Mobilität im ländlichen Raum und von der Arbeitsgemeinschaft Nahmobilität unterstützt. Zusätzlich soll das vorliegende Infopaket den praxisorientierten Wissenstransfer stärken und einen Einblick in die bisherigen Aktivitäten und Projekte rund um die Mobilität der Zukunft in Hessen geben.

Viel Freude beim Lesen und spannende Impulse wünscht Ihnen

Priska Hinz  
Hessische Ministerin für Umwelt, Klimaschutz,  
Landwirtschaft und Verbraucherschutz

## Mehr Informationen

- Hessische Offensive für die Ländlichen Räume, [www.land-hat-zukunft.de](http://www.land-hat-zukunft.de)
- [STARKES LAND – GUTES LEBEN Aktionsplan für den ländlichen Raum](#), 2021, Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

## Inhalte

Mobilität im ländlichen Raum auf Nachhaltigkeitskurs bringen \_\_\_\_\_ S. 5

### Praxisbeispiele:

Mobilität + Vielfalt = Mobilfalt \_\_\_\_\_ S. 8

Garantiert mobil! \_\_\_\_\_ S. 10

ioki – das Betriebssystem für digitale Mobilität \_\_\_\_\_ S. 12

Weitere Informationsquellen \_\_\_\_\_ S. 14



Es gibt bereits gute Beispiele für On-Demand-Verkehr im ländlichen Raum. © RMV/Arne Landwehr

## Mobilität im ländlichen Raum auf Nachhaltigkeitskurs bringen

Ohne ein verlässliches Mobilitätsangebot wird es immer schwieriger, die Daseinsvorsorge im ländlichen Raum zu sichern und den Menschen dort gleichwertig attraktive Lebensverhältnisse wie in den Ballungs-räumen zu bieten. Neue und nachhaltige Mobilitätslösungen eröffnen die Chance, besser auf die Bedürf-nisse der Bürgerinnen und Bürger einzugehen und gleichzeitig einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Die Verteilung des Transportaufkommens auf die verschiedenen Verkehrsträger oder Verkehrsmittel hat sich in den letzten 20 Jahren bundesweit kaum verändert. Dies gilt auch für Hessen. Die Verkehrsleistung steigt dagegen deutlich auf etwa 244 Millionen Personenkilometer pro Tag an. Der Zuwachs kommt vor allem aus dem öffentlichen Verkehr, aber auch im motorisierten Individualverkehr und im Radverkehr werden deutlich mehr Personenkilometer zurückgelegt. Der hessische Modal Split, also die Verkehrsmittelwahl, lag 2017 bei 24 Prozent für ausschließlich zu Fuß zurückgelegte Wege, 8 Prozent für das Fahrrad, 43 Prozent für Wege der Pkw-Fahrenden sowie 14 Prozent für die der Pkw-Mitfahrenden. In Hessen verfügten 2017 fast 90 Prozent der ab 17-Jährigen über eine Fahrerlaubnis.

„Die Zufriedenheit mit dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) in ländlichen Regionen ist deutlich schlechter als in städtisch geprägten Regionen. Das Fahren mit dem Auto wird sehr viel positiver bewertet“, sagt Dr. Jürgen Gies aus dem Forschungsbereich Mobilität beim Deutschen Institut für Urbanistik (Difu).

Die hessische Pkw-Flotte ist bis 2017 auf etwa 3,5 Millionen Fahrzeuge in den privaten Haushalten angewachsen. Damit kommt im Durchschnitt mehr als ein Auto auf jeden Haushalt. Dabei gibt es regionale Unterschiede – auf dem Land besitzen die Haushalte in der Regel zwei Fahrzeuge.

Damit stellt sich die Frage, ob das Auto umweltfreundlicher und klimaschonender werden muss, wenn es unter den

Verkehrsmitteln so stark dominiert. „Den Autoantrieb zu elektrifizieren, trägt nur zum Klimaschutz bei, wenn der Strom aus erneuerbaren Energiequellen stammt“, sagt Gies. Doch dies löse nicht das Problem der Flächeninanspruchnahme des motorisierten Individualverkehrs. Außerdem wäre die Erreichbarkeit von Zielen auch für Menschen wichtig, die nicht über einen Pkw oder eine Fahrerlaubnis verfügen.

---

### Stärkung des Umweltverbunds

---

Wie können die Alternativen zum Auto aussehen? „Der Privat-Pkw ist eine universelle Komplettlösung, mit dem wir alles Mögliche machen können. Die Alternativen sind Kombinationen aus einer Reihe von Angeboten. Das sind zum Beispiel der ÖPNV mit Anruflinienbussen, Gemeinschaftsverkehre wie Bürgerbusse oder auch (Car-) Sharing-Angebote“, sagt Gies. Ein leistungsfähiger ÖPNV müsse getaktete Verbindungen durch Zug und Bus haben – insbesondere zwischen den zentralen Orten und auf weiteren regional bedeutsamen Verkehrsbeziehungen. Ergänzend seien nachfrageorientierte Linienverkehre nötig, zum Beispiel für Schülerinnen und Schüler.

Um ländliche Räume besser zu vernetzen, ist auch der Anschluss an das Bahnnetz ein Qualitätsmerkmal. Eine Studie des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) hat die Kosten und Potenziale zur Treibhausgasminderung bei der Reaktivierung stillgelegter Schienenstrecken untersucht. Die Studie belegt, dass die Reaktivierung von Schienenstrecken aus Umweltsicht sinnvoll ist. Mit der Änderung des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (GVFG) des Bundes wurden die Rahmenbedingungen für Reaktivierungsprojekte erheblich verbessert. „Die politische Diskussion hat einen neuen Schub mit Blick auf den Klimawandel bekommen. Wir haben mehr Möglichkeiten, alte Schienen wiederzubeleben. Bahnreaktivierungen sind besonders dort sinnvoll, wo auch die Verbindung zu einem Oberzentrum verbessert wird“, so Gies. Es gäbe auch Potenziale für den Güterverkehr, die dabei mitgedacht werden müssten. „Es gibt einen großen Handlungsbedarf, was eine klimaverträgliche Mobilität beim Warentransport anbelangt.“

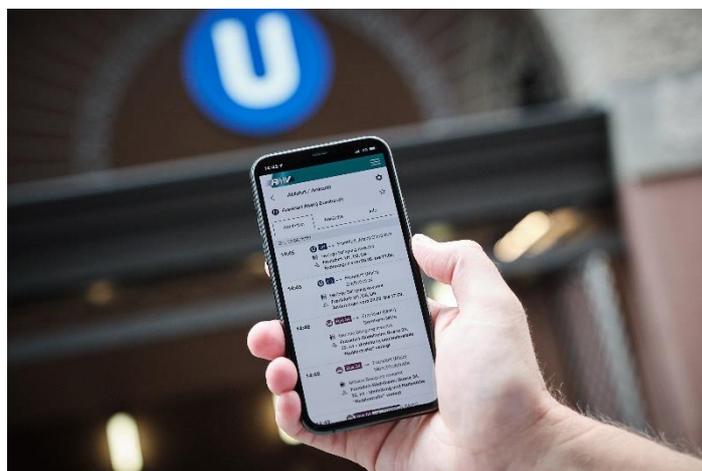
---

### On-Demand-Angebote entwickeln

---

Die Digitalisierung im Verkehr birgt Chancen und Herausforderungen, auch speziell für ländliche Gebiete. Digitale, intelligente und intermodale Fahrplanauskünfte, die das Angebot des ÖPNV mit alternativen Verkehrsangeboten wie Carsharing verknüpfen, zeigen die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten der Digitalisierung auf.

On-Demand-Verkehre haben in den großen Städten begonnen, zeigen aber zunehmend im ländlichen Raum ihr Potenzial. „Dieser Service hat das Potenzial, den ÖPNV-Bedarfsverkehr zu modernisieren und attraktiver zu machen. Dafür bedarf es einer stetigen Weiterentwicklung der entsprechenden Software für solche On-Demand-Verkehre sowie einer Anschlussgewährleistung zu fahrplangebundenen Angeboten“, sagt Gies. Die ÖPNV-Zugangsstandards wie Barrierefreiheit müssten zudem eingehalten werden.



Fahrangebote — jederzeit per Smartphone abrufbar  
© RMV/Alex Schwander

Bisherige Pilotprojekte fokussieren sich auf das Smartphone als systemadäquate Schnittstelle zwischen den Nutzerinnen und Nutzern sowie den Fahrangeboten. Es zeigt sich jedoch, dass es eine verständliche Erklärung für die Nutzung braucht und auf die Alternative „telefonische Buchung“ (noch) nicht gänzlich verzichtet werden kann.

---

## Sharing-Angebote brauchen eine gute Infrastruktur

---

Das (Car-)Sharing ist in den ländlichen Regionen eine Alternative zum Zweit- oder Drittwagen. Es wird als stationäres Angebot implementiert, das heißt das Fahrzeug wird an den Abholort zurückgebracht. Das unterscheidet sich von den städtischen Angeboten, bei denen es auch ein sogenanntes free-floating Carsharing gibt. Hierbei sind die Autos über ein bestimmtes Stadtgebiet verteilt, können irgendwo geparkt und via Ortungssystem über die Anbieter-App gefunden werden.

Auf dem Land muss die Einführung von (Car-)Sharing-Angeboten in der Regel durch die Kommune oder bürgerschaftliches Engagement unterstützt werden, um ein entsprechendes Modell nachhaltig umzusetzen. Eine Kooperation mit dem örtlichen Gewerbe als Partner kann eine Grundaustattung bzw. Wirtschaftlichkeit sicherstellen. „So kann beispielsweise organisiert werden, dass die Fahrzeuge werktags gewerblich genutzt werden und am Wochenende den Bürgerinnen und Bürgern zur Verfügung stehen“, so Gies. Das Bikesharing sei laut Gies hingegen „ein Stück weit überbewertet“, da es einen hohen privaten Fahrradbesitz gibt. In Hessen kamen 2017 850 bis 900 Fahrräder auf 1000 Einwohnerinnen und Einwohner in den ländlichen Regionen. Anders verhielte es sich mit den Lastenrädern, da sie eine Funktion haben, die das Auto bisher erfüllte.

Alle Sharing-Angebote brauchen eine gute Infrastruktur. Eine sichere Abstellmöglichkeit ist eine wesentliche Voraussetzung für die Nutzung eines privaten Fahrrads, insbesondere auch dann, wenn es sich um ein hochwertiges Rad handelt. So gibt es in Eschwege zum Beispiel ein Fahrrad-Parkhaus am Bahnhof.

---

## Fußverkehrsnetze nicht vernachlässigen

---

Die wichtigste Fortbewegung ist jedoch immer noch das Zu-Fuß-Gehen. „Die meisten Menschen gehen zum Bahnhof oder zur Haltestelle. Die Einbindung von Haltestellen in Fußwegenetze ist ein wichtiger Punkt, der nicht vernachlässigt werden darf“, sagt Gies.



eMobil-Station in Hessen (RMV-Gebiet) © RMV/Alex Habermehl

---

## Transformation braucht Kommunikation

---

Nachhaltige Mobilität setzt auf den Dreiklang „Vermeiden – Verlagern – Verbessern“. Vermeiden heißt, die Ziele in die Nähe zu holen, wodurch die Wege kürzer werden. Verlagern bedeutet Alternativen zum privaten Pkw zu schaffen (ÖPNV, Sharing-Angebote). Zum Verbessern gehört beispielsweise, alternative Antriebe für den Pkw aber auch für Busse und Bahnen zu entwickeln.

Doch wie gelingt ein Transformationsprozess im ländlichen Raum? Wie erreicht man eine Änderung der Verhaltensroutinen, wenn über Generationen die Nutzung des privaten Pkws im Vordergrund stand? „Man muss einen niedrigschwelligen Zugang zu den neuen Angeboten schaffen und den Menschen erklären, welcher Mehrwert besteht“, sagt Gies.

Der „Vogelsberger Vulkan-Express“ oder der „RhönRadBus“ sind gute Beispiele aus dem Freizeitbereich. Von Frühjahr bis Herbst sind in vielen Regionen des Rhein-Main-Verkehrsverbunds (RMV) die sogenannten Freizeitlinien unterwegs. Ausgerüstet mit einem Fahrradanhänger fahren sie an den Wochenenden und Feiertagen von Bahnhöfen und zentralen Umsteigestationen in die schönsten Ausflugsregionen.

In Hessen gibt es auch einige gute Beispiele für nachhaltige Mobilität im Regelverkehr. So haben der Nordhessische Verkehrsverbund (NVV), die Odenwald-Regional-Gesellschaft mbH (OREG) und der RMV neue Fahrangebote im Bereich des On-Demand-Verkehrs entwickelt – Tendenz steigend.

# Mobilität + Vielfalt = Mobilfalt

Der Nordhessische VerkehrsVerbund (NVV) versteht Mobilität als ein entscheidendes Bindeglied der Daseinsvorsorge. Entsprechend versteht er seinen Arbeitsauftrag in Nordhessen: „Jedes Dorf – Jede Stunde“. Zusätzlich schafft der Verbund mit „Mobilfalt“ neue Möglichkeiten für öffentliche Mobilitätsangebote im ländlichen Raum.

Die Rahmenbedingungen des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) im ländlichen Raum haben sich in den vergangenen Jahren erheblich verändert. Im Fokus der Debatten steht ein qualitativ und quantitativ ausgebauter ÖPNV-Angebot. Bestehende Linien verkehren häufiger, werden besser verknüpft und neue Verbindungen geschaffen.

Der Busverkehr von heute ist schon lange nicht mehr der „Schulbus“, der nur das nächste Zentrum ansteuert und an Ferientagen überhaupt nicht fährt. Die großen Linienbusse sind durch ihre sichere und umweltfreundliche Technik verlässlich und nachhaltig unterwegs. Daher befördern sie nicht nur die Schülerinnen und Schüler zu ihren Ausbildungsstätten, sondern pendeln ganztags. Der Stundentakt zählt vielerorts tagsüber zum Standardangebot. Buslinien verkehren täglich zu merklichen Zeiten, damit sie Menschen die nächstgrößeren Bahnhöfe in Kassel, Marburg, Fulda oder Frankfurt erreichen. Dies sorgt für einen wirtschaftlichen Betrieb, von dem auch die Bürgerinnen und Bürger in den angebundenen Städten und Kommunen profitieren.

Die Busse bieten außerdem eine große Kapazität für beispielsweise Kinderwagen oder Rollator. Barrierefreie Niederflerbusse sind in Hessen inzwischen selbstverständlich und bedürfen keiner vorherigen Buchung. Kleine Gruppen oder große Familien finden ausreichend Platz. Das hilft auch bei der Mobilität in der Freizeit, wenn man zum Beispiel nach einer Wanderung mit dem Bus zum Ausgangsort zurückfahren möchte.

Da, wo es innerhalb des Systems Sinn ergibt, engagiert sich der NVV im Bereich neuer bedarfsorientierter Angebote. Abends, am Wochenende oder in den Ferien können flexible Angebote aus der Mobilfalt-Familie – eine Kombination aus Mobilität und Vielfalt – den Bus- und Bahnverkehr ergänzen. Der Individualverkehr wird mit allem, was in den Fahrplänen des NVV zu finden ist, verknüpft: Anruf-Sammeltaxi, Bus, Tram, RegioTram oder Bahn.

Über eine Software werden private Fahrten in das allgemeine Angebot des NVV integriert und buchbar. Jede interessierte Person kann private Autofahrten anbieten und erhält dafür einen Zuschuss von 30 Cent pro Kilometer mit

mindestens einem Fahrgast. Die beförderte Person zahlt durchschnittlich ein bis zwei Euro pro Fahrt.

Grundsätzlich besteht in den „Mobilfalt-Orten“ ein tägliches Angebot von 6:00 bis 23:00 Uhr, und zwar von Haltestelle zu Haltestelle. Mobilfalt bedient Strecken nur dann, wenn zuvor ein Fahrtwunsch angemeldet wurde. Eine Haustürbedienung findet – auch bei Privatfahrten – nicht statt, denn Mobilfalt orientiert sich am Angebot des öffentlichen Nahverkehrs. Das heißt, es gilt das Prinzip der Haltestelle und das Prinzip des Taktfahrplanes. Mobilfalt bündelt auf diese Weise Fahrtwünsche, sodass in einem Pkw oder Taxi auch zwei oder drei Personen befördert werden können, die unabhängig voneinander reisen, aber die gleiche Wegstrecke nutzen.

Die Durchführung der Mobilfalt-Fahrten wird von einer Mobilitätszentrale koordiniert und vom NVV finanziell unterstützt. Falls es kein Angebot für festgelegte Fahrten gibt, übernimmt die Mobilitätszentrale die Organisation und Finanzierung zur Beförderung auf der gewünschten Strecke.

Der NVV gewährleistet die Einhaltung des gesetzlichen Datenschutzes. Persönliche Daten dienen lediglich zur Koordinierung und Abrechnung der Mobilfalt-Fahrten. Wenn eine Person aus dem Mobilfalt-System ausscheidet oder Mobilfalt über einen längeren Zeitraum nicht nutzt, werden alle persönlichen Daten gelöscht.

Mobilfalt ist ein Zukunftsprojekt des NVV mit dem Werra-Meißner-Kreis, das vom Land Hessen unterstützt und finanziert wird. Derzeit realisieren etwa 3.000 registrierte Mitglieder etwa 18.000 Fahrten pro Jahr.



NVV-Crossway-Bus © Nordhessischer VerkehrsVerbund (NVV)

## Qualität in die Fläche bringen

„Wir setzen in Nordhessen als Erstes auf den Ausbau von Bus und Bahn und ergänzen dann mit On-Demand-Verkehr, sagt Steffen Müller, Geschäftsführer des Nordhessischen VerkehrsVerbundes (NVV). Neue solide, dichte und verlässliche Angebote, die in der Lage sind,

Menschen zu überzeugen, brauchen jedoch die notwendigen finanziellen Mittel, so Müller.  
„Wir müssen die Chancen der Digitalisierung nutzen, aber wir müssen vor allem die Qualität in die Fläche bringen. Wenn am Ende wieder nur die Städte profitieren, werden

wir den Ansprüchen der Bürgerinnen und Bürger an die Versorgung im ländlichen Raum nicht gerecht.“

**Mehr Informationen**

[www.nvv.de](http://www.nvv.de)

# Garantiert mobil!

Die Odenwald-Regional-Gesellschaft mbH (OREG) schuf mit „garantiert mobil!“ als einer der ersten Anbieter On-Demand-Angebote in einem Flächenlandkreis.

Der Odenwaldkreis mit zwölf kreisangehörigen Städten und Gemeinden verfügt über keinen direkten Autobahnanschluss. Der Individualverkehr und besonders das Auto dominieren die Mobilität im ländlichen Raum. Auf die etwa 97.000 Einwohnerinnen und Einwohner sind über 62.000 Pkw zugelassen. Nur fünf Prozent der täglichen Verkehrsleistung werden vom öffentlichen Verkehr erbracht, der lokal überwiegend von Schülerinnen und Schülern sowie Auszubildenden genutzt wird. Der ÖPNV-Gelegenheitsverkehr auf den Überlandlinien ist nur schwach ausgeprägt.

Da Mobilität ein entscheidender Faktor für die Zukunftsfähigkeit der ländlichen Räume darstellt, muss langfristig auch im Odenwaldkreis ein flächendeckendes, erschwingliches und nutzungsorientiertes Mobilitätsangebot geschaffen werden.

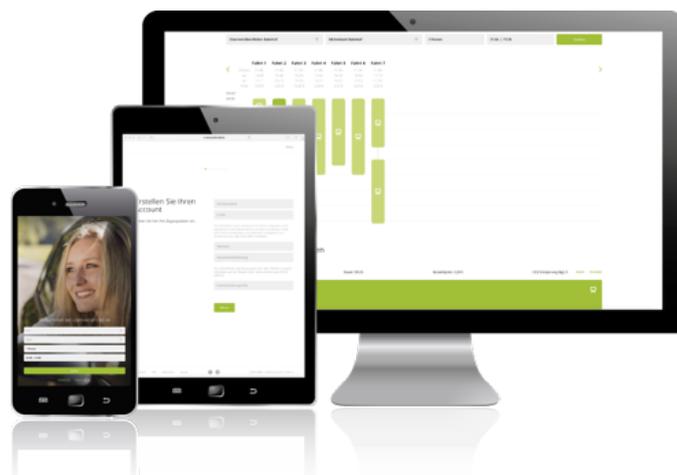
## Öffentliche Mobilität individueller gestalten

Durch die Corona-Pandemie hat sich das Mobilitätsverhalten verändert. Die öffentlichen Verkehrsmittel werden kurzerhand als "Infektionsschleuder" abgetan und viele Menschen sind zur Nutzung des eigenen Pkw zurückgekehrt. Es fahren in den Regionen oftmals kaum besetzte, sogenannte „Geisterbusse“, die auf Dauer nicht finanzierbar sind. Das hat nochmal deutlich gemacht, dass die öffentliche Mobilität individueller werden muss. „Die Leute wollen heutzutage nicht mehr nach einem starren Fahrplan fahren. Nicht in der Stadt, wo es einen 15-Minuten-Takt gibt und schon gar nicht auf dem Land, wo die Intervalle noch größer sind. Die Leute wollen dann fahren, wenn sie es möchten“, sagt Stefan Reinhardt, stellvertretender Abteilungsleiter Nahverkehr bei der Odenwald-Regional-Gesellschaft mbH (OREG).

## Buchungsportal zeigt alle Fahrtangebote

Das Ziel, jederzeit abrufbare Mobilitätsangebote anzubieten, wird seit 2017 im Rahmen des Projektes „garantiert mobil!“ umgesetzt. Die Mobilitätsgarantie verspricht Fahrgästen, dass sie innerhalb von einer Stunde im gesamten Odenwaldkreis von der Ortschaft in das nächste (zuständige) Unterzentrum und immer auch in das Mittelzentrum Erbach / Michelstadt kommen.

Im Buchungsportal [odenwaldmobil.de](http://odenwaldmobil.de) werden alle öffentlichen und privaten Fahrtangebote hierarchiefrei angezeigt und nach den Regeln des ÖPNV nutzbar gemacht. Wenn Fahrgäste über das Buchungsportal nach einer entsprechenden Verbindung suchen, erscheinen neben dem ÖPNV- (Regel- oder „RufBus“-) Angebot auch die Mitnahmefahrten, die private oder gewerbliche Anbietende für die entsprechende Strecke im Buchungsportal eingetragen haben. „Diese Möglichkeit ergänzt den bisherigen ÖPNV. Das heißt, wir haben keinerlei Busse, keine Buslinien oder Angebote reduziert“, stellt Reinhardt klar.



Digital informieren, buchen und bezahlen  
© Odenwald-Regional-Gesellschaft mbH (OREG)

Zusätzlich wird zum gewünschten Abfahrtszeitpunkt eine „taxOMobil“-Fahrt angeboten, wenn für die ausgewählte Fahrtstrecke / Fahrtzeit die Mobilitätsgarantie gilt. taxOMobil-Fahrten sind nicht fahrplangebundene, dynamische Beförderungsleistungen auf bestimmten Strecken nach Wunschzeit der Fahrgäste. Noch ist der Bereitstellungszeitraum allerdings beschränkt auf in der Regel 5:00 bis 22:00 Uhr (Samstag 6:00 bis 22:00 Uhr, Sonntag 8:00 bis 22:00 Uhr), mit dem Ziel, diesen auszuweiten. „Wir haben zurzeit etwa 500 taxOMobil-Fahrten im Monat. Das ist eine gute Summe, wir hätten aber gerne noch mehr“, räumt Reinhardt ein. Die taxOMobil-Fahrten sind Bestandteil des Verkehrs-Service-Vertrages, der als öffentlicher Dienstleistungsauftrag europaweit ausgeschrieben wurde. Um kostendeckende Tarife zu haben, gelten der ÖPNV-Grundtarif sowie entfernungsabhängige Zuschlagspreise.

Um die Mobilitätsgarantie nutzen zu können, muss die Fahrt spätestens 60 Minuten vor der geplanten Abfahrtszeit gebucht werden. Dafür gibt es verschiedene Wege. „Man kann persönlich in der Mobilitätszentrale, telefonisch oder per App den On-Demand-Verkehr buchen“, sagt Reinhardt.

Für den On-Demand-Verkehr waren zu Beginn des Projekts keine „fertigen“ Softwarelösungen vorhanden. Die Plattform [odenwaldmobil.de](http://www.odenwaldmobil.de) und die App-Anwendung wurden mit einem IT-Dienstleister entwickelt und durch das Land Hessen finanziell gefördert. Da Bedarfsverkehre ein zeitgemäßes digitales Buchungssystem erfordern, wird die Plattform im Hintergrund kontinuierlich weiterentwickelt und an die neuen Sicherheitsstandards sowie technischen Möglichkeiten angepasst.

### Kooperationen als Zusatzangebot

Die Fahrten mit Mobilitätsgarantie können nur durch die Kooperation mit dem örtlichen Taxi- und Mietwagengewerbe realisiert werden. Damit schafft „garantiert mobil!“ keine Konkurrenz, sondern integriert dessen Leistungen. Auch Privatpersonen können Freiplätze in Pkw zur Mitnahme weiterer Personen anbieten. Die Mitnahmefahrten werden als „Fahrdienst Jedermann“ im Buchungsportal eingestellt und über die AGB dem ÖPNV gleichgestellt. Die fahreranbietende Privatperson erhält eine „Mitnahmeentschädigung“ von derzeit 0,12 €/km (ab 2022 geplant: 0,30 €/km). Für sie entsteht aus einer Fahrt keine gewerbliche Personenbeförderung und keine Genehmigungspflicht. Ein Personenbeförderungsschein und eine besondere Haftpflichtversicherung sind demnach nicht notwendig.

Unabhängig von dem oder der Anbietenden gilt die Fahrzielgarantie. „Es war uns wichtig, dass für alle Mobilitätsangebote die entsprechenden Regeln des ÖPNV gelten. Das bedeutet, wenn ein Passagier oder eine Passagierin an der Haltestelle steht und der Bus nicht kommt oder eine private Mitnahmefahrt ausfällt, hat er oder sie Anspruch auf eine Ersatzbeförderung“, so Reinhardt.

### Herausforderungen und Erkenntnisse

Bereits zu Beginn des Projekts hat sich gezeigt, dass es Mobilitätsberaterinnen und Mobilitätsberater braucht, um den Mehrwert des On-Demand-Verkehrs zu vermitteln. „Die Kommunikation ist entscheidend. Ich muss den Menschen aufzeigen, welche Möglichkeiten entstehen und worin die Vorteile liegen. Ohne vernünftige Erklärungen nutzen die Leute weiterhin nur ihren Pkw aus der Garage“, so Reinhardt. An Fahrangeboten mangelt es grundsätzlich nicht. „Es gibt sehr viele Anbietende, die ihre Fahrten einstellen. Es ist eher schwierig, Matchings, also Paarungen, mit Fahrgästen in dünn besiedelten Landkreisen hinzubekommen. Daran müssen wir arbeiten, zum Beispiel durch eine bessere Visualisierung“, räumt Reinhardt ein. Insgesamt sei man aber mit dem Angebot und der Nutzung sehr zufrieden.

### Mehr Informationen

[www.odenwaldmobil.de](http://www.odenwaldmobil.de)



Ländlich strukturiert: Die Mittel- und Unterzentren des Odenwaldkreises an der Grenze zu Bayern und Baden-Württemberg.  
© Odenwald-Regional-Gesellschaft mbH (OREG)

# ioki – das Betriebssystem für digitale Mobilität

Die ioki GmbH entwickelt mit Mobilitätsanbietern ökologische und ökonomisch effiziente Lösungen zur Stärkung des öffentlichen Personennahverkehrs. So ist mit dem Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV) das Angebot von On-Demand-Shuttles für die Region entstanden.

Die ioki GmbH ist ein Tochterunternehmen der Deutschen Bahn (DB) und begleitet Verkehrsunternehmen, Kommunen und Unternehmen als Technologie-Partner bei der Mobilitätswende. Auf Basis datengetriebener Mobilitätsanalysen sowie eines Betriebssystems für digitale Mobilität werden nutzungsorientierte Angebote geplant und umgesetzt. Am Anfang steht eine Verkehrsanalyse, bei der Bewegungsdaten wie Personen- und Routenmerkmale betrachtet werden, die die Wahl des Verkehrsmittels beeinflussen. Ein Projektteam, bestehend aus Analytistinnen und Analytisten sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, wertet die Daten aus der Region aus und entwickelt auf dieser Basis ein Mobilitätsangebot. „Wir bauen ein mikroskopisches Verkehrsmodell mit unserer Software – und das kundenzentriert anstelle bisheriger angebotszentrierter Planungen. Inzwischen können wir binnen vier bis sechs Wochen eine komplette Modellierung eines Verkehrsmodells machen. Damit kommen wir von den sehr aufwendigen Befragungsprozessen bei der Verkehrsplanung weg, die wir aus der Vergangenheit kennen“, sagt Benjamin Pfeifer, Chief Customer Officer (Vertriebsvorstand) der ioki GmbH.

„Wir haben für die Neuausschreibung unserer Verkehrsleistungen sowie für die Einführung unseres On-Demand-Verkehrs ‚EMIL‘ auf die Bewegungsdaten von ioki zurückgegriffen und sind sehr zufrieden. Anhand der Bewegungsdaten konnten wir feststellen, wo die Menschen unterwegs sind und wo wir ein Angebot schaffen müssen.“

*Alexander Gruber,  
Rheingau-Taunus-Verkehrsgesellschaft mbH*

## RMV On-Demand

Im Gebiet des Rhein-Main-Verkehrsverbundes (RMV) sind auf diesem Wege sogenannte On-Demand-Shuttles entstanden. Mittlerweile hat der Service im Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main eine Reichweite von bis zu 1,8 Millionen Menschen. Das Projekt wird vom Bundesverkehrsministerium und dem Land Hessen über die Verkehrsverbünde gefördert. Der On-Demand-Shuttle verkehrt bis Ende 2021 neben Taunusstein in acht weiteren Kommunen.



EMIL ist der On-Demand-Shuttle in Taunusstein.  
© Rheingau-Taunus-Verkehrsgesellschaft mbH

## On-Demand-Shuttle und virtuelle Haltestellen

Die Fahrangebote innerhalb der Bediengebiete und -zeiten sind digital per App, aber auch telefonisch buchbar. Die App zeigt an, wie viel die Fahrt kostet und wann das Fahrzeug kommt. Der Algorithmus berechnet immer die effizientesten Fahrmöglichkeiten für alle Fahrgäste und bündelt individuelle Fahrten auf ähnlicher Strecke in einem Fahrzeug. Das heißt, wie im Bus können unterwegs noch Fahrgäste ein- oder aussteigen.

Abgeholt wird man dabei entweder an einer bestehenden Haltestelle oder einer in der App angezeigten virtuellen Haltestelle. Virtuell heißt in diesem Fall, dass die Haltestelle nicht, wie normale Haltestellen im ÖPNV, als solche erkennbar ist (zum Beispiel mit Haltestellenmast). Stattdessen gibt es festgelegte Punkte im Stadtgebiet, die als virtuelle Haltestelle in der App hinterlegt sind und in der Regel nicht weiter als 250 Meter voneinander entfernt sind.

Eine Fahrt mit den Shuttles liegt preislich deutlich unter den Kosten für ein Taxi. Gegenüber dem klassischen ÖPNV wird jedoch ein Komfortzuschlag erhoben. Mit einem gültigen RMV-Ticket wie z. B. einer Monatskarte oder einem Jobticket ergibt sich eine Vergünstigung auf den Fahrpreis.

### **Einstieg in eine barrierefreie und klimafreundliche Mobilität**

Die Fahrzeuge bieten Platz für Kinderwagen, Rollatoren und Rollstühle. Im Innenraum ist zudem ausreichend Abstand, um bequem sitzen zu können. Dabei ermöglichen elektrische Schiebetüren einen komfortablen Ein- und Ausstieg der Fahrgäste. Die Flotte ist rein elektrisch und wird mit Ökostrom geladen. Damit sind alle Fahrgäste umweltfreundlich unterwegs.

### **Kein Nischenphänomen mehr**

Die Verkehrsbetriebe Hamburg-Holstein GmbH (VHH) starteten bereits im Sommer 2018 das On-Demand-Angebot „ioki Hamburg“. Die 20 emissionsfreien Elektro-Shuttles bringen täglich rund um die Uhr Fahrgäste auf flexiblen Routen ans Ziel und haben dabei bis heute über 2,6 Millionen Passagierkilometer zurückgelegt. Mehr als die Hälfte der Fahrten werden auf Abruf gebucht – Tendenz steigend.

Von den mittlerweile beinahe 600.000 Fahrgästen nutzen 75 Prozent ioki Hamburg, um zu oder von einer größeren Haltestelle des öffentlichen Verkehrs zu gelangen. Über 50 Prozent sind Stammgäste und fahren täglich mit einem On-Demand-Shuttle. „Wir rutschen aus dem Nischenphänomen heraus“, sagt Pfeifer. Insbesondere Frauen greifen auf das Angebot zurück, weil es einen sicheren Service bietet.

Dass der On-Demand-Verkehr ioki Hamburg auch während der Corona-Pandemie funktioniert, bestätigt eine aktuelle Studie der Technischen Universität Hamburg, die das Projekt seit dem Start wissenschaftlich begleitet. 52 Prozent der Stammfahrgäste blieben dem Angebot auch in Zeiten von Lockdown, Homeoffice und Sperrstunde treu, 28 Prozent nutzten die Shuttles während dieser Zeit sogar häufiger als vor der Pandemie.

### **Ein Modell für den ländlichen Raum?**

Fast 70 Prozent aller Deutschen leben in Orten, die weniger als 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner haben. Jedoch stellen die geringe Bevölkerungsdichte auf dem Land und eine schwache Mobilitätsinfrastruktur eine große Herausforderung für die Verkehrsplanung dar. Bedarfsgerechte On-Demand-Lösungen können helfen, die Lebensqualität der Menschen in ländlichen Regionen nachhaltig zu verbessern. Neue Mobilitätsformen müssen jedoch in das bestehende Verkehrssystem integriert werden. Das ist auch der Ansatz der ioki GmbH. „Wir stellen die Technik und beraten bei der kompletten Umsetzung im Projekt. Vor Ort nutzen die Kommunen das Verkehrsunternehmen ihrer Wahl, seien es ausgewiesene On-Demand-Fachleute oder Taxiunternehmen. Wir sind kompatibel mit allen operativen Leistungsgebern“, so Pfeifer.

### **Mehr Informationen**

[www.rmv.de](http://www.rmv.de)

# Weitere Informationsquellen

## Materialien

Allgemeine Informationen	URL
STARKES LAND – GUTES LEBEN Aktionsplan für den ländlichen Raum, 2021, Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz	<a href="https://www.land-hat-zukunft.de/files/content/downloads/00_Aktionsplan/Hessen_Aktionsplan_LR_KF_2101.pdf">https://www.land-hat-zukunft.de/files/content/downloads/00_Aktionsplan/Hessen_Aktionsplan_LR_KF_2101.pdf</a>
Auf der Agenda: Reaktivierung von Eisenbahnstrecken, 2020, Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e.V. (VDV)	<a href="http://www.vdv.de/reaktivierung-von-eisenbahnstrecken-2020.pdf">www.vdv.de/reaktivierung-von-eisenbahnstrecken-2020.pdf</a>
Bauen für die neue Mobilität im ländlichen Raum, 2021, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)	<a href="http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/bbsr-online/2021/bbsr-online-13-2021.html">www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/bbsr-online/2021/bbsr-online-13-2021.html</a>
Energie- und Treibhausgaswirkungen des automatisierten und vernetzten Fahrens im Straßenverkehr, 2019, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI)	<a href="http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/MKS/energie-treibhausgaswirkungen-vernetztes-fahren.pdf?__blob=publicationFile">www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/MKS/energie-treibhausgaswirkungen-vernetztes-fahren.pdf?__blob=publicationFile</a>
Mobilikon – das Online-Nachschlagewerk rund um das Thema Mobilität vor Ort, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)	<a href="http://www.mobilikon.de">www.mobilikon.de</a>
Hessen	URL
HESENSTRATEGIE MOBILITÄT 2035, 2018, Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung	<a href="http://www.mobileshessen2030.de/mm/105_55_Hessenstrategie_Mobilitat_2035_online.pdf">www.mobileshessen2030.de/mm/105_55_Hessenstrategie_Mobilitat_2035_online.pdf</a>
Mobilität in Deutschland: Kurzreport Hessen Verkehrsaufkommen – Struktur – Trends, 2020, infas, DLR, IVT und infas 360 im Auftrag des BMVI	<a href="http://www.nahmobil-hessen.de/wp-content/uploads/2020/05/Kurzreport-Hessen_Studie-Mobilit%C3%A4t-in-Deutschland.pdf">www.nahmobil-hessen.de/wp-content/uploads/2020/05/Kurzreport-Hessen_Studie-Mobilit%C3%A4t-in-Deutschland.pdf</a>
Mobilitätspläne Hessen (ivm GmbH)	<a href="https://mobilitaetsplaene.de/datenbank/">https://mobilitaetsplaene.de/datenbank/</a>
Praxisbeispiele	URL
„Dorfbeweger“ - Integrierte Mobilität in der Dorfgemeinschaft (dorfbeweger e.V., Stadtverwaltung Ortenberg)	<a href="http://www.dorfbeweger.de">www.dorfbeweger.de</a>
eMobil (RMV)	<a href="http://www.emobil-rheinmain.de">www.emobil-rheinmain.de</a>
garantiert mobil! (OREG)	<a href="http://www.odenwaldmobil.de/ueber-uns/garantiert-mobil">www.odenwaldmobil.de/ueber-uns/garantiert-mobil</a>
Mobilfalt (NVV)	<a href="http://www.nvv.de/mobilfalt">www.nvv.de/mobilfalt</a>
On-Demand-Shuttle (RMV)	<a href="http://www.rmv.de/c/de/fahrplan/on-demand-verkehre">www.rmv.de/c/de/fahrplan/on-demand-verkehre</a>
RhönRadBus (RMV)	<a href="http://www.rmv.de/c/de/fahrplan/flexible-mobilitaet/bike-ride-carsharing-und-mehr/fahrrad/freizeitbusse/rhoenradbus">www.rmv.de/c/de/fahrplan/flexible-mobilitaet/bike-ride-carsharing-und-mehr/fahrrad/freizeitbusse/rhoenradbus</a>
Vogelsberger Vulkan-Express (RMV)	<a href="http://www.rmv.de/c/de/start/vgo/freizeit/vulkan-express/allgemeines">www.rmv.de/c/de/start/vgo/freizeit/vulkan-express/allgemeines</a>

Förderung	URL
DVS-Förderhandbuch für die ländlichen Räume, 2018, Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung und Deutsche Vernetzungsstelle Ländliche Räume	<a href="http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/fileadmin/Redaktion/Seiten/Service/Publikationen/Sonstige_Publikationen/Foerderhandbuch_2018.pdf">www.netzwerk-laendlicher-raum.de/fileadmin/Redaktion/Seiten/Service/Publikationen/Sonstige_Publikationen/Foerderhandbuch_2018.pdf</a>
Förderdatenbank Hessen	<a href="http://www.land-hat-zukunft.de/foerderungen.html">www.land-hat-zukunft.de/foerderungen.html</a>

## Kontakte

Organisation	Kontakt	URL
Hessische Offensive für die Ländlichen Räume „LAND HAT ZUKUNFT“	landhatzukunft@umwelt.hessen.de	<a href="http://www.land-hat-zukunft.de">www.land-hat-zukunft.de</a>
Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH	Dr. phil. Jürgen Gies, Forschungsbereich Mobilität	<a href="http://www.difu.de/themen/mobilitaet">www.difu.de/themen/mobilitaet</a>
Fachzentrum Nachhaltige Urbane Mobilität	mobilitaet@htai.de	<a href="http://www.fznum-hessen.de">www.fznum-hessen.de</a>
HA Hessen Agentur GmbH	Dirk Säuberlich, Projektmanager Automotive, Elektromobilität, Luftfahrt, Logistik, Systemtechnik Dirk.Saeuberlich@hessen-agentur.de	<a href="http://www.hessen-agentur.de/projekte/foerderung-der-elektromobilitaet">www.hessen-agentur.de/projekte/foerderung-der-elektromobilitaet</a>
ioki GmbH		<a href="http://www.ioki.com">www.ioki.com</a>
Regionalbeauftragte der Hessischen Landesregierung für den ländlichen Raum	Annelie Emminger (Regierungsbezirk Darmstadt), annelie.emminger@llh.hessen.de Thomas Zebunke (Regierungsbezirk Gießen), thomas.zebunke@llh.hessen.de Rainer Schaueremann (Regierungsbezirk Kassel), rainer.schaueremann@llh.hessen.de	<a href="http://www.land-hat-zukunft.de/regionalbeauftragte.html">www.land-hat-zukunft.de/regionalbeauftragte.html</a>

HESSEN



Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz,  
Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
Mainzer Straße 80  
65189 Wiesbaden

[umwelt.hessen.de](http://umwelt.hessen.de)