

Nachhaltige Mobilität: Zukunftsorientiertes Mobilitätskonzept für den Wirtschaftsraum Heilbronn – Neckarsulm

26. Juli 2017

Gemeinsame Erklärung der Vertreter von

Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

Albtal-Verkehrs-Gesellschaft mbH Karlsruhe

AUDI AG

Landkreis Heilbronn

Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg

Regierungspräsidium Stuttgart

Schwarz Gruppe

Stadt Heilbronn

Stadt Neckarsulm

Unter der Moderation des Landesverkehrsministers Winfried Hermann verständigen sich die Vertreterinnen und Vertreter der für den öffentlichen Personennahverkehr, Straßenverkehr sowie Radverkehr verantwortlichen Partner Land Baden-Württemberg, Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg (NVBW), Albtal-Verkehrs-Gesellschaft mbH Karlsruhe (AVG), Landkreis Heilbronn, Stadt Heilbronn und Stadt Neckarsulm sowie die Wirtschaftsunternehmen AUDI AG und Schwarz Gruppe auf Ziele und Eckpunkte für die weitere Entwicklung des Verkehrs im Wirtschaftsraum Heilbronn – Neckarsulm.

Die Partner vereinbaren zur Verbesserung der Verkehrssituation im Wirtschaftsraum Heilbronn – Neckarsulm einen Mobilitätspakt und erklären, die geplanten Einzelmaßnahmen in ihrer Zuständigkeit unter Berücksichtigung des vorgesehenen Zeitplans umzusetzen. Im Jahr 2019 sollen die geplanten Maßnahmen und Zuständigkeiten evaluiert und gegebenenfalls nachjustiert werden. Dabei soll insbesondere nach der Fertigstellung des von den Firmen AUDI AG und Schwarz

Gruppe beauftragten regionalen Mobilitätskonzeptes im März 2018 der Mobilitäts-
pakt mit den dann notwendigen Verbesserungsmaßnahmen ergänzt bzw. aktuali-
siert werden. Ziel der großräumigen Verkehrsuntersuchung der Firmen ist es, eine
fachlich fundierte Entscheidungsgrundlage für alle verkehrstechnisch notwendigen
Maßnahmen, die für die Wirtschaft des Raumes Heilbronn – Neckarsulm von Be-
deutung sind, zu liefern.

Die gemeinsame Erklärung steht insgesamt unter Gremienvorbehalt.

Inhaltsverzeichnis:

1. Probleme und Herausforderungen
2. Ziele
3. ÖPNV verbessern
 - 3.1 Herausforderungen ÖPNV
 - 3.2 Arbeitsprogramm ÖPNV
 - 3.2.1 Kurzfristige Maßnahmen
 - 3.2.2 Langfristige Maßnahmen
 - 3.3 Frankenbahn
 - 3.3.1 Maßnahmen zur Verbesserung des Angebotes
 - 3.3.2 Verbesserungsmaßnahmen an den Bahnhofstationen
 - 3.3.3 Verbesserungsmaßnahmen zum Anheben der Streckengeschwindigkeit
 - 3.3.4 Weitere Verbesserungsmaßnahmen
4. Betriebliches Mobilitätsmanagement nutzen
 - 4.1 AUDI AG
 - 4.2 Schwarz Gruppe
 - 4.3 Erweiterte Nutzung des betrieblichen Mobilitätsmanagements
5. Straßenverkehr effizient gestalten
 - 5.1 Herausforderungen Straßenverkehr
 - 5.2 Arbeitsprogramm Straßenverkehr
 - 5.2.1 Mittel- und langfristige Maßnahmen
 - 5.2.2 Sofortmaßnahmen

6. Radverkehr ausbauen
- 6.1 Herausforderungen Radverkehr
- 6.2 Arbeitsprogramm Radverkehr

7. Verkehrsträger besser vernetzen

8. Evaluation

Unterzeichnung der Partner

Anlage 1 Maßnahmenliste

Anlage 2 Mittel- und langfristige Infrastrukturmaßnahme ÖPNV

Übersichtsplan

1. Problematik und Herausforderungen

Herausforderungen im Klimaschutz

Das gemeinsame Anliegen der Partner des Mobilitätspaktes ist die Lösung von Verkehrsproblemen im Wirtschaftsraum Heilbronn – Neckarsulm. Die Region ist erheblich mit täglichen Staus belastet. Ein weiterer Ausbau des Straßennetzes ist nur begrenzt möglich. Darüber hinaus ist die derzeitige Verkehrssituation zwischenzeitlich durch die Baustellen für den 6-streifigen Ausbau der A 6 zwischen Wiesloch/Rauenberg und Weinsberg belastet. Der Ausbau der A 6 ist voraussichtlich im Jahr 2022 abgeschlossen, bis zu diesem Zeitpunkt ist auch mit Verdrängungsverkehr in das nachgeordnete Straßennetz zu rechnen. Des Weiteren gibt es im täglichen Ablauf des ÖPNV Schwierigkeiten durch fehlende und teilweise unpünktliche Züge. Zudem ist die Bevorrechtigung des Busverkehrs noch nicht in Gänze umgesetzt. Auch die Radwegverbindungen entsprechen noch nicht dem vom Land vorgegebenen Standard.

Im Übrigen sind die Chancen neuer Technologien und die Vernetzung der verschiedenen Verkehrsträger untereinander und mit dem Netz noch nicht ausgeschöpft.

2. Ziele

Unter dem Leitbild einer nachhaltigen Mobilität haben die beteiligten Partner nach Lösungsansätzen für eine zukunftsfähige Verkehrsabwicklung und neue Ansätze im Raum Heilbronn – Neckarsulm gesucht.

Den wesentlichen Beitrag für eine wirtschaftlich und ökologisch nachhaltige Verkehrsentwicklung müssen zukünftig verstärkt intermodale und vernetzte Lösungsansätze leisten. Ziel ist es deshalb, alle wesentlichen für den Verkehr im Raum

Heilbronn – Neckarsulm verantwortlichen Akteure zusammenzubringen, um durch eine Vielzahl von Verbesserungen das Gesamtsystem leistungsfähiger sowohl für den Zeitraum bis zur Fertigstellung des 6-streifigen Ausbaus der A 6 im Jahr 2022 als auch für die weitere Zukunft zu machen.

Grundlage für diesen Prozess ist die Erkenntnis, dass das bisherige Verkehrssystem vielfach an die Grenzen der Leistungsfähigkeit stößt und die hohen Belastungen im motorisierten Individualverkehr mit regelmäßigen Staus negative Auswirkungen auf Wirtschaft und Bevölkerung in der Region haben. Daher geht es bei den Lösungsansätzen darum, Engpässe zu identifizieren und zu beseitigen, aber insbesondere auch darum, die Potenziale aller Verkehrsträger zu heben. Durch Verbesserungen bei ÖPNV, Rad- und Fußverkehr und die Vernetzung untereinander sowie mit dem motorisierten Individualverkehr ist eine Entlastung der Straßeninfrastruktur möglich und wird gleichzeitig eine aus Klimaschutzgründen notwendige neue und vernetzte Mobilität eingeleitet. Dies entspricht auch der Zielsetzung des Landes, dass künftig ein deutlich höherer Anteil von Wegen im öffentlichen Nahverkehr und zu Fuß oder mit dem Rad zurückgelegt wird. Bei der Strategie für eine bessere Mobilität im Raum Heilbronn – Neckarsulm werden alle innovativen Ansätze, wie z.B. die Förderung von umwelt- und klimafreundlichen Antrieben genutzt.

Aus den genannten Gründen verfolgen die unterzeichnenden Partner in der Region gemeinsam das Ziel, die Grundlagen für eine zukunftsfähige Mobilität im Raum Heilbronn – Neckarsulm zu schaffen.

3. ÖPNV verbessern

3.1. Herausforderungen ÖPNV

Die Herausforderungen im Bereich des ÖPNV im Verdichtungsraum Heilbronn – Neckarsulm betreffen insbesondere die Pünktlichkeit, die Zuverlässigkeit, die An-

schlusserrreichung sowie die Entwicklung des Angebots der Stadtbahnlinien S 41 und S 42 (Heilbronn Nord).

In den letzten Jahren wurden bereits deutliche Verbesserungen erreicht. Die Stadtbahn Heilbronn wurde konsequent ausgebaut. Nachdem 2005 die West-Ost - Verbindung Eppingen-Öhringen in Betrieb ging, folgte rund 10 Jahre später die Eröffnung der Stadtbahn Heilbronn-Nord, wo zuletzt der Abschnitt Bad Friedrichshall-Sinsheim eröffnet wurde. Es werden durchgängig neue mittelflurige Stadtbahnfahrzeuge (ET 2010, mit Bordtoilette, Klimatisierung etc.) eingesetzt. Ab 2018 wird den Fahrgästen in den Fahrzeugen ein WLAN-Zugang zur Verfügung stehen. Die Entwicklung der Fahrgastzahlen zeigt einen deutlichen Erfolg. Die Prognosen sind bereits eingeholt. Damit wird deutlich, dass ein gutes Angebot im Öffentlichen Nahverkehr angenommen wird und einen wichtigen Beitrag dazu leisten kann, die Straßen von Verkehr zu entlasten.

Nach Inbetriebnahme der Verkehre im Stuttgarter Netz (Netz 1) ab Ende 2019/Mitte 2020 wird das Angebot im Schienenpersonennahverkehr durch das Land ausgeweitet werden. Entsprechend der Zielkonzeption 2025 des Landes wird das Land eine konsequente Vertaktung in alle Richtungen bestellen. Dabei werden moderne Neufahrzeuge zum Einsatz kommen.

Der Hauptbahnhof Heilbronn ist im Bahnstationsmodernisierungsprogramm erhalten. Derzeit läuft der Umbau. Die Bahnsteige 1 bis 4 werden saniert und einheitlich auf eine Höhe von 55 cm gebracht. Somit wird künftig Barrierefreiheit mit den neuen Fahrzeugen hergestellt werden.

Nach Reaktivierung der Zabergäubahn könnte diese ohne Probleme in die Betriebskonzeption der Stadtbahn Heilbronn als neuer Südast eingefügt werden. Der Landkreis Heilbronn hat am 26.06.2017 die Ausarbeitung einer Standardisierten Bewertung in Auftrag gegeben. Auch wird über eine Reaktivierung der Krebsbach-

und der Bottwartalbahn nachgedacht. Diese befinden sich aber bisher nur in der Phase der Machbarkeitsuntersuchungen.

Die Partner AVG, NVBW und der Landkreis Heilbronn arbeiten unter Einbindung des Landes als potentiellen Fördergeber derzeit das Projekt des zweigleisigen Streckenausbaus zwischen Leingarten und Schwaigern. Derzeit werden unter Federführung der AVG Finanzierungsmöglichkeiten geprüft. Der Infrastrukturausbau ist ein wichtiger Lückenschluss zum weiteren Ausbau des Verkehrsmittels Stadtbahn im Raum Heilbronn und zur signifikanten Verbesserung der Pünktlichkeit durch Entfernen eines überlasteten Nadelöhrs.

Der ÖPNV bietet als Alternative zum Autoverkehr noch Potenzial.

3.2. Arbeitsprogramm ÖPNV

3.2.1. Kurzfristige Maßnahmen

Fahrplan

Die **NVBW** setzt zusammen mit der **DB Regio Baden-Württemberg** nachfolgende Maßnahmen zur Verbesserung des Fahrplans im Bereich Neckarsulm Nord zum Fahrplanwechsel am **10. Dezember 2017** um:

- **zusätzlicher Halt** in Neckarsulm Nord um **6:40 Uhr** [RB 19103, Mosbach-Neckarelz (6:14 Uhr) – Stuttgart (7:43 Uhr)]
- **zusätzlicher Halt** in Neckarsulm Nord um **15:18 Uhr** [RB 19131, Osterburken (14:34 Uhr) – Stuttgart (16:15 Uhr)]
- **zusätzlicher Halt** in Neckarsulm Nord um **21:53 Uhr** [RE 19315, Mannheim (20:44 Uhr) – Heilbronn (22:01 Uhr)]
- **neue tägliche Spätverbindung** mit RE Sinsheim (23:11 Uhr) – Heilbronn (23:59 Uhr) mit Halt in Neckarsulm Nord (23:51 Uhr)

Das **Ministerium für Verkehr**, die **NVBW** und die **AVG** stellen ein **zusätzliches tägliches Zugpaar** von Neckarsulm Bf nach Sinsheim Hbf und zurück nach

Heilbronn Hbf am späten Abend für AUDI-Schichtarbeiter zum Fahrplanwechsel am **10. Dezember 2017** bereit.

Das **Ministerium für Verkehr**, die **NVBW** und die **AVG** prüfen derzeit die Einrichtung eines durchgehenden **Stundentaktes** der Stadtbahnlinie **S 42** zwischen Bad Rappenau und Sinsheim Hbf sowie die Einrichtung eines **Halbstundentaktes** der Stadtbahnlinie **S 41** im Neckartal (nach Gundelsheim/Mosbach-Neckarelz) zum Fahrplanwechsel im **Dezember 2018**.

Die DB Netz AG wird infrastrukturseitig die Ermöglichung von Einfahrten aus Richtung Heidelberg kommend (v.a. S-Bahn RheinNeckar) auf Gleis 3 im Bahnhof Mosbach-Neckarelz prüfen und ggf. herstellen. Anschließend werden NVBW, AVG, DB Regio Mitte und DB Netz gemeinsam prüfen, ob die Gleisbelegung im Bahnhof Mosbach-Neckarelz grundsätzlich angepasst werden kann: S-Bahn von Heidelberg über Gleis 3 und Stadtbahn nach Heilbronn über Gleis 2. So ließen sich die derzeit häufigen Verspätungsüberträge von der S-Bahn auf die Stadtbahn durch die Kreuzung bei der Ausfahrt aus dem Bahnhof Mosbach-Neckarelz verhindern.

Für alle fahrplanerischen Maßnahmen soll nach zwei Jahren eine Evaluation durchgeführt werden. Sollte sich die Nachfrage nicht entsprechend entwickeln, sind auch Alternativen in Betracht zu ziehen.

Infrastruktur

Mit Hilfe einer verbesserten Infrastruktur wird durch die **Stadt Heilbronn** sowie die **Stadtwerke Heilbronn** eine Optimierung der Bevorrechtigung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) in der Heilbronner Innenstadt an der Ausfahrt Haltestelle Theater in Fahrtrichtung Haltestelle Harmonie bis **Ende 2017** geplant. Hierfür ist eine zusätzliche Induktionsschleife an der vorhandenen Lichtsignalanlage vorzusehen.

Zur Steigerung der Pünktlichkeit der Stadtbahn soll zeitnah durch das VM, die NVBW sowie die DB Netz AG nach Möglichkeiten zur Finanzierung und Umsetzung einer Blockverdichtung für die Strecke zwischen Neckarsulm Bf und Bad Friedrichshall Hbf gesucht werden. Hierdurch ließe sich die Zugfolgezeit der Stadtbahn bei der Ausfahrt aus dem Bahnhof Neckarsulm signifikant verringern. Ab 2019 wird es mit der Inbetriebnahme der Verkehre des „Stuttgarter Netzes“ noch deutlich häufiger als bereits heute zu Zugfolgen und damit zu potentiellen Verspätungsüberträgen auf die Stadtbahn kommen.

Die AVG wird ab Herbst 2019 (nach dem Ende der Bundesgartenschau) mit dem Bau einer Abstell- und Wartungshalle in Heilbronn im Bereich des Hauptbahnhofsvorplatzes beginnen. Die Fertigstellung und Inbetriebnahme sind für 2021 vorgesehen. Durch vergrößerte Abstellkapazitäten und die Wartungsmöglichkeiten vor Ort werden sich Pünktlichkeit und Fahrzeugqualität spürbar verbessern lassen.

3.2.2. Langfristige Maßnahmen

Die langfristigen Infrastrukturmaßnahmen sind in Anlage 2 dargestellt.

3.3. Frankenbahn

3.3.1. Maßnahmen zur Verbesserung des Angebotes

Das **Ministerium für Verkehr** ist Besteller der Schienenpersonennahverkehrsleistungen auf der Frankenbahn (Eisenbahnstrecke Stuttgart – Würzburg). Nachfolgende Maßnahmen zur Verbesserung des Angebotes der Frankenbahn sind vorgesehen:

- Die **RE-Linie Stuttgart Hbf – Würzburg Hbf**, die aktuell nur in einem 2-Stunden-Grundtakt mit einzelnen Taktverdichtungen auf einen Stundentakt verkehrt, wird **ab Dezember 2019** täglich ganztägig in einem Stundentakt verkehren.
- Die **RB-Linien Stuttgart Hbf – Heilbronn Hbf – Bad Friedrichshall Hbf**

(weiter stündlich alternierend nach Mannheim bzw. Osterburken) werden **ab Dezember 2019** neu auch am Samstag während der Tagesstunden von ca. 9 - 19 Uhr im 30-Minuten-Takt verkehren.

- Die **RB-Linie Stuttgart Hbf – Heilbronn – Bad Friedrichshall Hbf – Osterburken** wird **ab Dezember 2019** auch am Wochenende bis/ab Osterburken verkehren.
- Für alle fahrplanerischen Maßnahmen soll nach zwei Jahren eine Erfolgskontrolle durchgeführt werden. Sollte sich die Nachfrage nicht entsprechend entwickeln, sind auch Alternativen in Betracht zu ziehen.

3.3.2. Verbesserungsmaßnahmen an den Bahnhofstationen

Nachfolgende Verbesserungsmaßnahmen an Bahnhofstationen wurden in der Machbarkeitsstudie Ertüchtigung der Frankenbahn (Nov. 2009) vorgeschlagen. Die Finanzierung erfolgt im Wesentlichen durch das Land, den Landkreis Heilbronn und die Stadt Möckmühl:

- **Züttlingen:** Errichtung eines neuen Außenbahnsteiges sowie Modernisierung (Erhöhung) des bestehenden Bahnsteiges. Die Inbetriebnahme soll im **Dezember 2017** erfolgen.
- **Möckmühl:** Errichtung eines neuen Mittelbahnsteigs, einer Fußgängerüberführung (Zugang zum neuen Mittelbahnsteig) sowie umfassende Modernisierung des bestehenden Hausbahnsteiges. Die Inbetriebnahme soll im **Dezember 2019** erfolgen.

3.3.3. Verbesserungsmaßnahmen zum Anheben der Streckengeschwindigkeit

Die **DB Netz AG (Regionalbereich Südwest)** plant auf drei Streckenabschnitten die Streckengeschwindigkeit (Überhöhungsanpassungen) im Zeitraum **2016 bis 2018 auszuweiten** mit einem Fahrzeitgewinn von insgesamt rd. 1,6 Minuten.

3.3.4. Weitere Verbesserungsmaßnahmen

Darüber hinaus sind nachfolgende Verbesserungsmaßnahmen vorgesehen, welche die Deutsche Bahn teilweise mit finanzieller Unterstützung des Landes umsetzen wird:

- **Heilbronn Hbf:** Umfassende **Modernisierung** der Bahnsteiganlagen im Rahmen des Bahnstationsmodernisierungsprogrammes Baden-Württemberg. Umsetzung bis **Ende 2018**
- **Erneuerung technischer Bahnübergangssicherungsanlagen:** Umsetzung im Zeitraum **2018 bis 2022**
- **Erneuerung Tunnel Wittighausen** (mit Profilerweiterung): Umsetzung im Zeitraum **2018 bis 2019**

4. Betriebliches Mobilitätsmanagement nutzen

Herausforderungen der Firmen AUDI AG und Schwarz Gruppe

Die Firmen AUDI AG und Schwarz Gruppe konnten in den letzten Jahren sowohl das Produktions- bzw. Handelsvolumen als auch die Beschäftigtenzahl ausbauen und tragen damit - ebenfalls wie viele regionale Firmen und Weltmarktführer - zum starken Wirtschaftswachstum der Region Heilbronn-Franken bei. Dabei achten die Firmen AUDI AG und Schwarz Gruppe auf ein betriebliches Mobilitätsmanagement und nehmen in diesem Bereich in der Region eine Vorreiterrolle für die regionale Industrie ein.

Die Firmen AUDI AG und Schwarz Gruppe haben ein Verkehrsleitbild entwickelt, welches die heutige und künftige Erschließung ihrer Standorte und Liegenschaften im Raum Heilbronn/Neckarsulm sichern soll. Das Verkehrsleitbild bietet dafür eine Orientierung und wird ständig an den aktuellen Erkenntnisstand angepasst und fortgeschrieben. Wichtigstes Ziel der Firmen ist die „Sicherstellung der Erreichbarkeit aller Produktions-, Verwaltungs- und Handelsstandorte für Mitarbeiter und

Kunden sowie der logistischen Ver- und Entsorgung im Wirtschaftsraum Heilbronn/Neckarsulm“.

Neben einem funktionierenden Kfz-Verkehr ist die verstärkte Übernahme von Aufgaben durch andere Verkehrsmittel (Modal Split) sehr wichtig. Diese sind ein funktionierender Bahn- und Busverkehr sowie Radfahrer- und Fußgängerverkehr. Zunehmend wichtig wird der Ersatz des physischen Verkehrs durch digitalen Verkehr.

Das Verkehrsleitbild folgt den Grundsätzen der Vermeidung von Verkehr, der Verlagerung von Verkehr auf umweltverträgliche Verkehrsmittel und der effizienten Abwicklung der übrigen Verkehre. Nicht übersehen werden darf, dass im Raum Heilbronn/Neckarsulm logistischer Verkehr mit Bahn, Bus oder Schiff nur eine Ergänzung zum Lkw darstellen.

Die Firmen Schwarz Gruppe und AUDI AG geben sich für den Wirtschaftsraum Heilbronn/Neckarsulm folgendes Verkehrsleitbild:

- Eine leistungsfähige Straßeninfrastruktur, insbesondere ein leistungsfähiges Hauptverkehrsstraßennetz - wie z. B. A 6, B 27, L 1100, L 1101, Wehrbrücke, ist erforderlich.
- Die Firmen AUDI AG und Schwarz Gruppe fördern die Reduzierung des Pkw-Verkehrs durch Maßnahmen wie z. B. Jobticket-Angebote, Mitfahrer-Apps für Smartphones, Lademöglichkeiten für E-Bikes, diebstahlsichere Fahrradplätze, Car-Sharing-Dienstfahrzeuge, Shuttlebusse für Mitarbeiter, flexible Arbeitszeiten.
- Die Firmen AUDI AG und Schwarz Gruppe verbessern weiterhin ihre Logistik- und Materialströme mit Maßnahmen wie z. B. LKW-Traileryard, Flottenmanagement, Verladung/-transport auf der Schiene und dem Wasser, Reduzierung von Leergutfahrten, Verbesserung der Materialpackungsdichten.

- Die Firmen AUDI AG und Schwarz Gruppe begrüßen ein dichtes, barrierefreies Radwege- und Fußgängernetz für Mitarbeiter und Kunden, wie z. B. gut ausgebaute Radschnellverbindungen.
- Die Firmen AUDI AG und Schwarz Gruppe benötigen einen funktionierenden ÖPNV, insbesondere einen pünktlichen, flexiblen, kostengünstigen S-Bahn- sowie Busverkehr in dichter Taktfolge, z. B. für die bessere Erreichbarkeit unserer Mitarbeiter zu Schichtwechseln oder die Ausgabe von Saisonkarten für Radpendler.

4.1. AUDI AG

Als größter Arbeitgeber der Region ist sich die AUDI AG der ökologischen und gesellschaftlichen Verantwortung in der Region bewusst. Ein wichtiger Bestandteil ist das betriebliche Mobilitätsmanagement mit den Zielen weniger Verkehr, weniger Emissionen und steigende Arbeitgeberattraktivität. Im Fokus stehen dabei drei Verkehre:

- Der Individualverkehr der rd. 16.700 Mitarbeiter am Standort Neckarsulm
- Die Kunden- und Besucherströme (Partner, Lieferanten, Neuwagenabholer, Besucher von Veranstaltungen)
- Der Materialverkehr (Eingang von Material, Ausgang von Fahrzeugen)

Individualverkehr der Mitarbeiter

Seit 2012 wurden bereits viele Projekte umgesetzt, um die Verkehrssituation für die Audi-Mitarbeiter zu erleichtern. So wurde zusammen mit regionalen Partnern die Anbindung des Werkes an die öffentlichen Verkehrsmittel verbessert. Neben zusätzlichen Linienbusverbindungen zum Werk wurde auch die Verbindung der Stadtbahn durch den Abgleich der Fahrpläne der Stadtbahn (NVBW) mit den Arbeitszeiten optimiert. Ziel der Firma AUDI AG ist es, auch künftig die Attraktivität des Standorts sowohl für die vorhandene Belegschaft als auch für neue Mitarbeiter weiter zu steigern:

Um einen großen Anreiz zum Umstieg auf den ÖPNV zu schaffen, bietet die Firma AUDI AG ihren Mitarbeitern **seit 2014** ein **Audi Jobticket für den Nahverkehr** und das **DB Job-Ticket für den Fernverkehr** an. Das Audi Jobticket soll in Zusammenarbeit mit dem ÖPNV noch attraktiver gestaltet werden. Ein zusätzlicher Zug nach 22.30 Uhr in Richtung Sinsheim richtet sich speziell an die Mitarbeiter der Spätschicht. Ebenso positive Effekte werden erwartet, wenn mit zusätzlich haltenden Zügen am Haltepunkt Neckarsulm Nord die Taktung verbessert wird, oder wenn der HNV für die **Fahrradfahrer** ein **Halbjahres-Winterticket** anbieten würde.

Die Förderung von Fahrgemeinschaften durch **Mitfahr-Apps** ist ein wichtiges Anliegen der Firma AUDI AG: Anfangs durch die Mitfahr-App UMA. Bei der Mitfahr-App plant die Firma AUDI AG eine neue Kooperation mit einem Startup-Unternehmen. Ein entsprechender Pilotversuch wurde im Juli 2017 gestartet.

Zudem wurde ein **Carsharing für Dienstfahrten** initiiert.

Besonders in den Sommermonaten spielt auch der **Radverkehr** eine große Rolle. Im Sommer nutzen rund 1.000 Mitarbeiter der Firma AUDI AG das Fahrrad für den Arbeitsweg. Werksintern stehen den Mitarbeitern rund 2.000 Fahrräder zur Verfügung. Durch ein verbessertes Radwegenetz in der Region und eine entsprechende interne Kommunikation soll die Zahl der Fahrradfahrer in den nächsten Jahren weiter erhöht werden. Die Firma AUDI AG beteiligt sich beispielsweise an Aktionen wie „Stadtradeln“ (Klimaschutzbündnis) und dem baden-württembergischen Jubiläum „200 Jahre Fahrrad“. Konzepte zur weiteren Erhöhung der Attraktivität des Radpendelns, wie zum Beispiel das Fahrradleasing, sind in Prüfung.

Aufgrund des großen Einzugsgebiets (rd. 60 km) ist der Anteil der Fußgänger auf dem Arbeitsweg mit rd. drei Prozent der Belegschaft respektabel. Um die Trans-

fers werksintern und zwischen dem Werk und den Außenstellen in der Region (zum Beispiel Audi Böllinger Höfe Heilbronn) effizient zu gestalten, hat die Firma AUDI AG einen **Shuttle-Bus-Service für die Mitarbeiter** eingerichtet.

Mit der Einführung der **Betriebsvereinbarung Mobiles Arbeiten** eröffnet die Firma AUDI AG den Mitarbeitern **seit Oktober 2016** neue Freiräume und mehr Selbstbestimmung. Sie haben, insofern es ihre Arbeitsaufgabe zulässt, den Anspruch, ganztägig oder tagesanteilig außerhalb des Betriebs zu arbeiten, z. B. von zuhause. Statt im Stau zu stehen, können sie die gewonnene Zeit anderweitig nutzen und entlasten zugleich die Straßen.

Durch die steigende Verfügbarkeit von **Videokonferenzenanlagen** am Standort, Telefonkonferenzen oder die Möglichkeit von Konferenzen über den eigenen PC werden zudem Fahrten reduziert.

Kunden- und Besucherströme

Ein leistungsstarkes Straßennetz ist die Voraussetzung für den Tourismus in der Region und die Kundenzufriedenheit. Mit dem Audi-Forum Neckarsulm ist das Unternehmen ein Anziehungspunkt für regionale, nationale und internationale Gäste. Die Gesamtbesucherzahl im Jahr liegt bei rd. einer viertel Million Besuchern. Etwa 15 Prozent der täglich rund 150 Neuwagenabholer kommen mit dem ÖPNV.

Die Firma AUDI AG stellt sich den Herausforderungen des Transformationsprozesses in der Automobilbranche und arbeitet mit Nachdruck an intelligenten Mobilitätskonzepten. Neben den klassischen TFSI- und TDI-Motoren setzt Audi vermehrt auf **alternative Antriebe**. Dazu gehören die kontinuierliche Elektrifizierung aller Baureihen, der Einsatz regenerativ erzeugter Kraftstoffe und auf deren Basis die Schaffung nachhaltiger Angebote für die Kunden (g-tron und h-tron-Modelle). Der Standort Neckarsulm hat innerhalb des Konzerns den Lead für die

Brennstoffzellenentwicklung übernommen. Mit Ausbau der regionalen Infrastruktur und entsprechenden Lademöglichkeiten u. a. in der Region gelingt es, immer mehr Mitarbeiter, Partner und Kunden für Fahrzeuge mit alternativen Antrieben zu gewinnen.

Die Firma AUDI AG bietet in seinen Fahrzeugen zunehmend **Car-to-X** an. So könnte künftig der Verkehrsfluss in der Region optimiert werden. Durch die Kommunikation von Fahrzeugen untereinander, Fahrzeugen und Infrastruktur oder Fahrzeugen und dem Internet kann die Sicherheit auf der Straße deutlich erhöht und damit Unfälle vermieden werden. Als offizieller Partner der BUGA Heilbronn 2019 wird die Firma AUDI AG einen Einblick in die Mobilität der Zukunft geben.

Materialströme

Die Firma AUDI AG in Neckarsulm beherrscht eine hohe Komplexität in der Fertigung, verschlankt die Prozesse kontinuierlich und vermeidet die Verschwendung durch eine intelligente und digital vernetzte Fabrik. Eine effiziente Wertschöpfung bedarf dabei einer sicheren und zuverlässigen Bereitstellung über das regionale Hauptverkehrsstraßennetz.

Zu den Zielen der Audi-Logistik zählt die Reduktion von Transporten. Dazu gehören die Optimierung von Verpackungen, ein effizientes Wertstromdesign und die Berücksichtigung von logistischen Aspekten bei der Produktgestaltung und Materialflussplanung. Zudem verfolgt die Werkslogistik das Ziel, die Transporte ökologisch zu optimieren. So werden bspw. rd. 70 % der Fertigfahrzeuge per Bahn verladen. Durch den Einsatz eines mit Ökostrom betriebenen „Grünen Zugs“ zum Verladebahnhof nach Emden werden jährlich rd. 11.068 Tonnen CO₂ eingespart.

Viele Zulieferer der Produktion haben sich in Werksnähe angesiedelt, um bspw. vom Gewerbe- und Industriepark Bad Friedrichshall die Teile „just in time“ oder

„just in sequence“ zur Audi-Produktion zu liefern. Externe Außenlagerstandorte wurden in einem Logistikzentrum in den Böllinger Höfen Heilbronn konsolidiert. Dies verkürzt die Transportwege und entlastet den regionalen Verkehr.

Die Firma AUDI AG setzt auch innerhalb der Werklogistik verstärkt auf **alternative Antriebe**. Seit Kurzem sind bei Audi Neckarsulm zwei **biomethangetriebene LKW** in Betrieb. Der Einsatz von Biogas, das aus Abfall- und Reststoffen gewonnen wird, ermöglicht einen nahezu klimaneutralen Betrieb. Ebenso fährt seit September 2016 die erste **Elektro-Zugmaschine** im Konzern: 100 % elektrisch, leise und sauber (0 % CO₂-Ausstoß). Zur weiteren Entlastung der CO₂-Bilanz und Umgehung von Stauzeiten führt die Firma AUDI AG stufenweise das Projekt „**LKW Quick Check-in**“ ein. Dabei steuert und optimiert die Firma AUDI AG die Warenanlieferung mithilfe einer App. Die Audi-Logistik verfolgt die ankommenden LKW mittels GPS-Tracking, steuert die Anlieferung in Echtzeit unter Berücksichtigung von Staumeldungen und leitet sie per App an die zugewiesene Ladestelle.

Durch die im Mai 2017 neu eingerichtete **Leerguthalle** werden unnötige Leerfahrten zwischen Audi Böllinger Höfe Heilbronn und Werk Neckarsulm vermieden. Insgesamt kann der LKW-Verkehr so in Zukunft um rd. 80 bis 100 Touren pro Tag reduziert werden. In internen Untersuchungen prüft Audi die Optimierung der Auslastung von Inbound-Transporten durch Lang-LKW und Eurotrailer.

4.2. Schwarz Gruppe

Weniger Verkehr, weniger Emissionen, entspannter zur Arbeit: Mit **ready4green**, einem Programm für nachhaltige Mobilität, bietet die Schwarz Mobility Solutions (SMS) allen Mitarbeitern der Zentralgesellschaften der Schwarz Gruppe in Stadt und Landkreis Heilbronn attraktive Lösungen für eine moderne und umweltschonende Mobilität an.

Als einer der größten Arbeitgeber der Region ist sich die Schwarz Gruppe ihrer

ökologischen und gesellschaftlichen Verantwortung bewusst und will nicht nur im Bereich Nachhaltigkeit und Umweltschutz ein Zeichen setzen, sondern auch einen Beitrag zur Verbesserung der regionalen Verkehrssituation leisten.

Die Schwarz Gruppe beschäftigt in der Region mehrere tausend Mitarbeiter, die in der Regel den Weg zwischen Wohn- und Arbeitsort täglich mit dem Auto zurücklegen. Um nachhaltig mobil zu sein, bietet die Schwarz Mobility Solutions GmbH **seit April 2017** vier alternative Mobilitätslösungen an:

ready4green umfasst vier alternative Mobilitätslösungen:

<p>Mitfahr-App „Twogo“</p> 	<p>Mit der Mitfahr-App "Twogo" kann man kostenlos Fahrgemeinschaften organisieren und gemeinsam mit Kollegen zur Arbeit fahren. Einfach Fahrtwunsch eingeben und die App ermittelt eine passende Fahrgemeinschaft.</p>
<p>Bus & Bahn</p> 	<p>Mit dem Jobticket des HNV erhalten Mitarbeiter ein vergünstigtes Monatsticket im Abonnement für den öffentlichen Nahverkehr. Das schont die Umwelt und spart gleichzeitig eine Menge Geld.</p>
<p>Fuhrpark</p> 	<p>Mit dem Ziel, die Firmenwagenflotte noch nachhaltiger zu gestalten, bietet die Schwarz Gruppe bei den Dienstfahrzeugen und im Fahrzeugpool immer mehr Möglichkeiten, um auch mit alternativen Antrieben wie Strom, Gas und Hybrid zu fahren.</p>
<p>Fahrrad</p> 	<p>Alle drei Jahre können Mitarbeiter aktuelle Fahrradmodelle oder E-Bikes günstiger einkaufen. Über einen Gutscheincode erhalten die Firmenangehörigen bei MHW Bike in Schwäbisch Hall beim Kauf eines Modells Firmenrabatt. Den geldwerten Vorteil übernimmt der Arbeitgeber.</p>

Erklärtes Ziel der Schwarz Gruppe ist es, die Firmenflotte nachhaltig zu gestalten. Im Fokus steht hierbei die Nutzung aller innovativer Fahrzeugkonzepte, die seitens der Automobilhersteller angeboten werden. Am Verwaltungsstandort Heil-

bronn/Neckarsulm werden bereits seit 2014 Elektrofahrzeuge als Poolfahrzeuge eingesetzt. Insbesondere für die kurzen Strecken zwischen den Verwaltungsgebäuden werden die ansprechend gestalteten E-Smarts und VW E-UPs gerne genutzt. Diese Elektrofahrzeuge stehen allen Mitarbeitern zur Verfügung.

Erfolgreich endete im vergangenen Jahr ein 18-monatiger Test von insgesamt zehn Elektrofahrzeugen des „Tesla Model S“. Das Tesla Model S ist eine innovative Alternative zu den bislang im Fahrzeugpool eingesetzten Dieselfahrzeugen und hat sich insbesondere auf Kurz- bzw. Mittelstrecken, z. B. für Fahrten zur Arbeitsstätte, bestens bewährt. Zwischenzeitlich wird auch das Tesla Model X getestet. Ende des Jahres 2017 wird zu prüfen sein, welche Angebote erfolgreich sind bzw. weiterentwickelt werden können.

Darüber hinaus wird der Bau einer Radschnellverbindung in der Region Heilbronn/Neckarsulm durch das Land von der Schwarz Gruppe sehr begrüßt. Die Schwarz Gruppe wird sich in Ergänzung hierzu nachhaltig mit den anderen kommunalen Partnern bemühen, in diesem Raum die Anschlüsse der Verwaltungsstandorte der Schwarz Gruppe an die Radschnellverbindung bzw. an leistungsfähige Anbindungen zur Radschnellverbindung zu erreichen.

4.3. Erweiterte Nutzung des Betrieblichen Mobilitätsmanagements

Die Firmen AUDI AG und Schwarz Gruppe fördern die Reduzierung des Pkw-Verkehrs durch Maßnahmen wie z. B. Mitfahrer-Apps für Smartphones und Shuttlebusse für Mitarbeiter. Ziel der Stadt Neckarsulm ist es, die bestehenden Systeme in ihrer Wirkmöglichkeit zu verbessern und den Kreis der potenziellen Nutzer zu erhöhen. Die Wirksamkeit einer Mitfahr-App wird beispielsweise wesentlich verbessert, je größer die Zahl möglicher Nutzer ist.

Die Stadt Neckarsulm übernimmt die Aufgabe, Audi und die Schwarz-Gruppe mit anderen Unternehmen in Neckarsulm zusammenzubringen und an der Öffnung

der bereits bestehenden und zukünftigen Systeme auch für andere Firmen und deren Mitarbeiter zu arbeiten.

5. Straßenverkehr effizient gestalten

5.1. Herausforderungen Straßenverkehr

Die A 6 stellt die Hauptverkehrsachse im Bereich Heilbronn/Neckarsulm dar. Diese Hauptverkehrsachse ist im Streckenabschnitt zwischen der AS Heilbronn/Untereisesheim und dem AK Weinsberg mit einem durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) von rd. 81.000 Kfz/24 Std bis rd. 99.000 Kfz/24 Std sowie einem Schwerverkehrsanteil von rd. 19 Prozent bis rd. 22 Prozent belastet. Aufgrund von Bauwerksschäden an der rd. 1,5 km langen Neckartalbrücke mussten im Jahr 2013 ein Fahrstreifen je Fahrtrichtung gesperrt sowie die maximal zulässige Geschwindigkeit auf 80 km/h reduziert werden. Dies führte zu einer Reduzierung der Leistungsfähigkeit der A 6. Seitdem sind Stauerscheinungen auf der A 6 sowie Verdrängungsverkehr in das nachgeordnete Straßennetz, insbesondere auf den Streckenzug L 1100 - L 1101 (Südtangente Neckarsulm), die Folge.

Das nachgeordnete Straßennetz ist an vielen Stellen überlastet. Nach der Umsetzung des durchgängigen 6-streifigen Ausbaus der A 6 wird der derzeitige Verdrängungsverkehr aus dem nachgeordneten Straßennetz, insbesondere vom Streckenzug L 1100 - L 1101, wieder auf die Hauptverkehrsachse zurückverlagert.

Aus verkehrlicher Sicht sind zwei Zeiträume zu betrachten: Zum einen die Verkehrssituation bis zum durchgängigen 6-streifigen Ausbau der A 6 Mitte 2022 (mit Verkehrsverlagerungen von der A 6 in das nachgeordnete Straßennetz), zum anderen der Prognosehorizont 2030 (ohne Verdrängungsverkehr von der A 6 in das nachgeordnete Straßennetz). Die Verkehrsuntersuchungen haben

ergeben, dass sich im nachgeordneten Straßennetz die Verkehrszunahme durch die allgemeine Verkehrsentwicklung mindestens in gleichem Maße entwickelt, wie sich die Entlastung durch die Rückverlagerung des Verdrängungsverkehrs einstellt. Aus diesem Grund ist ein Handlungsbedarf, insbesondere für den Streckenzug L 1100 - L 1101, aktuell und zukünftig gegeben.

Die Beurteilung der aktuellen Verkehrssituation erfolgt auf Grundlage von Verkehrserhebungen aus dem Jahr 2014. Für die Beurteilung der zukünftigen Verkehrssituation wird derzeit im Auftrag der Firmen AUDI AG und Schwarz Gruppe eine großräumige Verkehrsuntersuchung mit Prognosehorizont 2030 erstellt. In die großräumige Verkehrsuntersuchung gehen mehrere Maßnahmen als dann bereits umgesetzt ein:

- A 6, 6-streifiger Ausbau AS Wiesloch/Rauenberg – AK Weinsberg
- B 27, höhenfreier Anschluss der Binswanger Straße
- L 1100, 2-bahniger Ausbau Heilbronn-Neckargartach – AS Heilbronn/Untereisesheim
- Nordumfahrung Frankenbach/Neckargartach (1. Bauabschnitt)

In die großräumige Verkehrsuntersuchung gehen auch die verkehrlichen Auswirkungen der Verbesserungsmaßnahmen, welche dem Mobilitätspakt zugrunde liegen, ein. Dabei werden neben den Verbesserungsmaßnahmen im Straßennetz auch die Verbesserungsmaßnahmen für den Radverkehr sowie für den ÖPNV berücksichtigt.

Auf Grundlage der großräumigen Verkehrsuntersuchung sollen die Bereiche mit weiterreichendem Handlungsbedarf ermittelt werden. Hierzu gehört auch der im Bundesverkehrswegeplan 2030 beinhaltete weitere Ausbau der B 27 vom AS Neckarsulm bis B 27/L 1095. Im diesem Zuge wird auch der Streckenzug L 1100 - L 1101 hinsichtlich der erforderlichen Straßenquerschnitte überprüft.

5.2. Arbeitsprogramm Straßenverkehr

5.2.1. Mittel- und langfristige Maßnahmen

A 6, 6-streifiger Ausbau AS Wiesloch/Rauenberg – AK Weinsberg

Die A 6 wird derzeit im Streckenabschnitt zwischen der AS Wiesloch/Rauenberg und dem AK Weinsberg als ÖPP-Projekt 6-streifig ausgebaut. Die **Fertigstellung** ist für **Mitte 2022** vorgesehen. Als Meilenstein ist die Herstellung einer durchgängigen (teilweise provisorischen) 6-Streifigkeit der A 6 bis zum Beginn der BUGA 2019 im April 2019 geplant.

B 27, höhenfreier Anschluss der Binswanger Straße

Der 4-streifige Ausbau der B 27 im Streckenabschnitt zwischen der AS Heilbronn/Neckarsulm und dem Knotenpunkt B 27/L 1095 ist im vordringlichen Bedarf des BVWP 2030 enthalten. Die Planungen der Stadt Neckarsulm zum neuen Anschluss der Binswanger Straße an die B 27 beinhalten den 4-streifigen Ausbau der B 27 zwischen der A 6 (AS Heilbronn/Neckarsulm) und der Binswanger Straße. Mit dem neuen Anschluss der Binswanger Straße an die B 27 sollen der Verkehr auf der B 27 gebündelt durch das Weinsberger Tal und der Osten Neckarsulms besser an das überregionale Straßennetz angebunden werden. Der Zeitplan der Stadt Neckarsulm sieht einen Baubeginn im Jahr 2022 sowie eine **Fertigstellung** im **Jahr 2025** vor (Projekt derzeit vor Ort noch teilweise strittig).

L 1100, 2-bahniger Ausbau Heilbronn-Neckargartach – AS Heilbronn/Untereisesheim

Der durchgängige 2-bahnige Ausbau der L 1100 im Streckenabschnitt zwischen Heilbronn-Neckargartach und der AS Heilbronn/Untereisesheim ist im Generalverkehrsplan 2010 Baden-Württemberg, Maßnahmenplan Landesstraßen, enthalten. Die Verkehrsachse L 1100 gewinnt durch den Bau der Nordumfahrung Frankentbach/Neckargartach weiter an Bedeutung. Aus diesem Grund ist für die L 1100 im Streckenabschnitt zwischen der K 9560 und der K 9562 auf einer Länge von rd. 1,4 km ein zusätzlicher Fahrstreifen pro Richtung erforderlich. Die Maßnahme wird

von der Stadt Heilbronn zusammen mit der kommunalen Maßnahme Nordumfahrung Frankenbach/Neckargartach geplant. Die Umsetzung soll zusammen mit dem ersten Bauabschnitt der Nordumfahrung Frankenbach/Neckargartach nach der BUGA 2019 erfolgen. Die **Fertigstellung** ist nach dem Zeitplan der Stadt Heilbronn **Ende 2020** vorgesehen.

Nordumfahrung Frankenbach/Neckargartach (1. Bauabschnitt)

Die kommunale Planung der Stadt Heilbronn umfasst die nördliche Umfahrung der Ortsdurchfahrten von Frankenbach und Neckargartach. Mit der Nordumfahrung werden die beiden Stadtteile vom Durchgangsverkehr entlastet sowie eine Verbindung zwischen der B 39 und der L 1100 hergestellt. In diesem Zuge werden auch der Industriepark Böllinger Höfe (inkl. dessen geplante Erweiterung) sowie das geplante Gewerbegebiet Steinäcker an das übergeordnete Straßennetz angeschlossen. Die Umsetzung der Nordumfahrung erfolgt in drei Bauabschnitten. Das Baurecht für die beiden Straßenbauvorhaben Nordumfahrung Frankenbach/Neckargartach sowie L 1100, 2-bahniger Ausbau Heilbronn-Neckargartach – AS Heilbronn/Untereisesheim wird über ein gemeinsames Planfeststellungsverfahren erlangt. Die Stadt Heilbronn strebt die Einleitung des Planfeststellungsverfahrens noch im Jahr 2017 sowie einen Baubeginn des ersten Bauabschnittes der Nordumfahrung Frankenbach/Neckargartach nach Ende der BUGA 2019 an. Die **Fertigstellung** ist **Ende 2020** vorgesehen.

Wehr- und Kanalbrücke im Zuge der L 1101

Die Wehr- sowie die Kanalbrücke sind im Eigentum des Bundes. Die bestehende Kanalbrücke wurde im Jahr 1996 gebaut, die Wehrbrücke stammt aus dem Jahr 1925. Das Amt für Neckarausbau Heidelberg plant aktuell rd. 130 m Oberstrom den Ersatzneubau der Wehranlage (Bauzeit 2021 - 2026). Ein leistungsfähiger Ausbau des Knotenpunktes (KP) L 1101 (Brückenstraße)/L 1101 (Kanalstraße)/K 2000/Gemeindestraße könnte durch eine Verbreiterung der Kanalbrücke in Richtung Norden erfolgen. Da eine Erweiterung der Brücke jedoch sehr hohe Kosten

verursacht, müssen diese Überlegungen in ein Gesamtkonzept integriert werden. Hierzu sind als Grundlage die Ergebnisse der großräumigen Verkehrsuntersuchung der Firmen AUDI AG und Schwarz Gruppe erforderlich.

Nach dem Vorliegen der Ergebnisse der großräumigen Verkehrsuntersuchung wird das **Land** ein **Gesamtkonzept** mit einer Voruntersuchung zur **Erweiterung der L 1101** erstellen. Dabei könnte die Verbreiterung der Kanalbrücke die erste Stufe einer leistungsfähigen Neckarquerung im Zuge der L 1101 darstellen. Die weiteren Planungen zur Wehrbrücke würden nach dem Vorliegen der Ergebnisse der statisch-konstruktiven Untersuchungen an der Wehrbrücke durch das Wasserschiffahrtsamt Heidelberg in einer zweiten Stufe erfolgen.

Knotenpunkte im Zuge der L 1101 (Rötelstraße – Wilhelm-Herz-Straße)

Die Knotenpunkte im Zuge der L 1101 liegen an bzw. über ihrer Leistungsgrenze. Dabei sind die drei Knotenpunkte:

- L 1101 (Rötelstraße)/L 1101 (Wilhelm-Herz-Straße)/Heilbronner Straße
- L 1101 (Wilhelm-Herz-Straße)/Friedrich-Gauss-Straße/Werner-Heisenberg-Straße
- L 1101 (Wilhelm-Herz-Straße)/L 1101/Binswanger Straße

maßgeblich für die Verkehrsprobleme bzw. Rückstausituationen im Zuge der L 1101 verantwortlich und beeinflussen die benachbarten Knotenpunkte.

Der KP L 1101 (Rötelstraße)/L 1101(Wilhelm-Herz-Straße)/ Heilbronner Straße ist der neuralgische Punkt in der Knotenpunktfolge. Bedingt durch die nicht ausreichende Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes erfolgt eine Überstauung der benachbarten Knotenpunkte. Der Knotenpunkt ist im Bestand als Kreisverkehr mit vier Bypässen ausgebildet. Die bisherige Verkehrsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass örtlich nur durch eine Untertunnelung als verkehrsreduzierende

Maßnahme eine Verbesserung der Verkehrssituation erreicht werden kann. Eine Untertunnelung stellt jedoch aus Sicht der Stadt Neckarsulm aus städtebaulichen Gründen keine weiterzuverfolgende Variante dar.

Der KP L 1101 (Wilhelm-Herz-Straße)/Friedrich-Gauss-Straße/Werner-Heisenberg-Straße weist ebenfalls eine unzureichende Leistungsfähigkeit auf. Die Stadt Neckarsulm plant derzeit eine Verbesserung der Anbindung des Gewerbeparks Trendpark durch den Bau eines neuen Anschlusses (KP L 1101 (Wilhelm-Herz-Straße)/Zufahrt zum Parkhaus Robert-Mayer-Straße) an die Südtangente (L 1101). Die Umsetzung ist im Jahr 2018 vorgesehen. Dadurch kann auch eine Entlastung des KP L 1101 (Wilhelm-Herz-Straße)/Friedrich-Gauss-Straße/Werner-Heisenberg-Straße erreicht werden, so dass dieser eine ausreichende Leistungsfähigkeit aufweist. Der neue Anschluss bringt eine wesentliche Verbesserung für das gesamte Gebiet „Stiftsberg“.

Der KP L 1101 (Wilhelm-Herz-Straße)/L 1101/Binswanger Straße ist im Bestand als Kreisverkehr ausgebildet. An dem Kreisverkehr könnte mit dem Bau von zwei neuen Bypässen in West-Süd-Richtung sowie in Süd-Nord-Richtung eine ausreichende Leistungsfähigkeit erreicht werden. Der Bypass in West-Süd-Richtung ist jedoch nur mit Eingriff in privaten Grund umsetzbar. Nach Abschluss der ergänzenden Verkehrsuntersuchungen stimmen sich die beteiligten Straßenbaulastträger über die Fortführung der weiteren Planungen ab. Ein leistungsfähiger Ausbau des Knotenpunktes, ggf. als lichtsignalgeregelter Knotenpunkt, könnte im zeitlichen Zusammenhang mit der Umsetzung des neuen Anschlusses der Binswanger Straße an die B 27 erfolgen.

Aufgrund der bisherigen Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung für die Knotenpunkte im Zuge der L 1101 (Rötelstraße – Wilhelm-Herz-Straße) wird das **Land** im Rahmen einer ergänzenden **Verkehrsuntersuchung** prüfen, ob im Gegensatz zur bisherigen Untersuchung eine ausreichende Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte

durch den Umbau der drei Kreisverkehre zu **lichtsignalgeregelten Knotenpunkten** eine ausreichende Leistungsfähigkeit erreicht werden kann.

Brücke A 6/L 1101 (nördlich KP L 1101/Bechtle Platz)

Die L 1101 unterfährt zwischen dem KP L 1101 (Wilhelm-Herz-Straße)/Bechtle Platz und dem KP L 1101 (Wilhelm-Herz-Straße)/Friedrich-Gauss-Straße/Werner-Heisenberg-Straße die A 6. Der 6-streifige Ausbau der A 6 (ÖPP-Projekt) umfasst einen Ersatzneubau des Brückenbauwerkes, der bisher in den Abmessungen des Bestandes vorgesehen ist. Aus Sicht der Stadt Neckarsulm sowie der Schwarz Gruppe soll im Zuge des Ersatzneubaus der Brücke auch eine präventive sowie zukunftsorientierte Lösung für die Südtangente (L 1101) als wichtiger Bestandteil der Umfahrung von Neckarsulm umgesetzt werden.

Die Umsetzung des Brückenbauwerkes mit einer größeren lichten Weite ist mit Mehrkosten verbunden. Das Land holt bei der Projektgesellschaft ViA6West Angebote ein, die eine Verbreiterung der Brücke um 4,00 m sowie 7,50 m zur Grundlage haben. Auf Grundlage der Ergebnisse der Angebote ist das weitere Vorgehen zwischen Land, Stadt Neckarsulm und Wirtschaftsvertretern insbesondere hinsichtlich der Tragung der Mehrkosten für die Umsetzung des Ersatzneubaus der Brücke mit einer größeren lichten Weite zu besprechen. Das bestehende Bauwerk im Zuge der A 6 wurde im Jahr 1998 auf Grundlage des zukünftigen Ausbauquerschnittes der A 6 erstellt, eine Kostenbeteiligung des Bundes kann gemäß Straßenkreuzungsrecht daher nicht erfolgen.

Erschließung Bad Wimpfen

Die Verbesserung der Erschließung der Stadt Bad Wimpfen wird in die weiteren Überlegungen im Rahmen des Mobilitätskonzeptes für den Wirtschaftsraum Heilbronn – Neckarsulm mit einbezogen. Eine Optimierung der Erschließung von Bad Wimpfen ist Bestandteil der großräumigen Verkehrsuntersuchung der Firmen AUDI AG und Schwarz Gruppe.

5.2.2. Sofortmaßnahmen

Umrüstung und Umprogrammierung der Lichtsignalanlagen

Bis zu einer Realisierung der o. g. mittel- und langfristigen Maßnahmen sind weitere Verbesserungen im Straßennetz im Raum Heilbronn/Neckarsulm erforderlich. Dies betrifft insbesondere die Ertüchtigung der Knotenpunkte im Streckenzug L 1100 - L 1101. Hierzu wurden an insgesamt 13 Knotenpunkten Verkehrsuntersuchungen durchgeführt. Die Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass an mehreren lichtsignalgeregelten Knotenpunkten eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit durch eine Umrüstung der vorhandenen Lichtsignalanlagen (einschließlich neuer Detektionstechnik) sowie der Erstellung neuer verkehrstechnischer Unterlagen (Signalprogramme) erreicht werden kann. Unter Federführung des Landkreises Heilbronn und in enger Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Stuttgart und der Stadt Heilbronn werden an nachfolgenden Knotenpunkten die erforderlichen Verbesserungsmaßnahmen stufenweise umgesetzt:

- KP L 1100 (Neckartalstraße)/K 9560 (Wimpfener Straße Nord) **(bis Ende 2017)**
- KP L 1100 (Neckartalstraße)/A 6 AS Rampe Süd **(bis Ende 2017)**
- KP L 1100 (Neckartalstraße)/A 6 AS Rampe Nord **(bis Ende 2017)**
- KP L 1100 (Neckartalstraße)/L 1101 (Brückenstraße)/Brückenstraße **(bis Ende März 2018)**
- KP L 1101 (Brückenstraße)/L 1101 (Kanalstraße)/K 2000/Gemeindestraße **(bis Ende März 2019)**
- KP L 1101 (Wilhelm-Herz-Straße)/Friedrich-Gauss-Straße/Werner-Heisenberg-Straße **(bis Mitte 2018)**

Dabei erfolgt eine Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Stuttgart, das zuständig ist für den KP L 1100 (Neckartalstraße)/A 6 AS Rampe Süd sowie den KP L 1100 (Neckartalstraße)/A 6 AS Rampe Nord und mit der Stadt Heilbronn, die zuständig ist für den Knotenpunkt KP L 1100 (Neckartalstraße)/K 9560

(Wimpfener Straße Nord). Die neue Konzeption der lichtsignalgeregelten Knotenpunkte wird bereits für die zukünftige Ausbaustufe der Knotenpunkte ausgelegt.

Die Firma AUDI AG ist mit dem Ministerium für Verkehr hinsichtlich der Möglichkeiten zur zukunftssträchtigen Ausstattung der Lichtsignalanlagen zum Datenaustausch mit Fahrzeugen sowie Zentralen in Kontakt getreten („Car-to-X“). Es wird seitens der Straßenbauverwaltung geprüft, ob eine entsprechende Ausstattung der Lichtsignalanlagen im Zuge der Umrüstung sowie Umprogrammierung erfolgen kann.

Für den KP B 27/L 1095/K 2116 kann ebenfalls eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit durch eine Umrüstung sowie eine Umprogrammierung der Lichtsignalanlage erreicht werden. Hierbei sind auch die Wechselwirkungen mit KP L 1095/Amorbacher Straße (Ortseingang Amorbach) zu prüfen. Der Landkreis Heilbronn setzt die entsprechende Verbesserungsmaßnahme im Herbst 2017 um.

Die Kosten für die Anpassung der Lichtsignalanlagen betragen auf der Basis einer groben Kostenschätzung rd. 250.000 €.

Ummarkierung und bauliche Anpassung

Beim KP L 1100 (Neckartalstraße)/L 1101 (Brückenstraße)/Brückenstraße kann zusätzlich zur Umrüstung sowie Umprogrammierung der Lichtsignalanlage eine weitere kurzfristige Verbesserung durch eine Ummarkierung im östlichen Knotenpunkt L 1101 (Brückenstraße) sowie durch bauliche Anpassungen im südlichen Knotenpunkt L 1100 (Neckartalstraße) erreicht werden. Nach der Umsetzung ist ein 2-streifiges Einbiegen von der L 1101 (Brückenstraße) in die L 1100 (Neckartalstraße) möglich. Die Kosten für die Ummarkierung und bauliche Anpassung betragen auf Grundlage einer groben Kostenschätzung rd. 200.000 Euro.

Das **Land** setzt in Zusammenarbeit mit dem **Landkreis Heilbronn** die entsprechende Verbesserungsmaßnahme **bis März 2018** um.

Zusätzlicher Fahrstreifen im Bereich Wimpfener Straße

Die **Stadt Heilbronn** führt kurzfristig Verbesserungsmaßnahmen im Umfeld des KP L 1100/Wimpfener Straße durch. Dabei wird im Knotenpunktast Wimpfener Straße im Bereich des ehemaligen Tierheims auf eine Länge von rd. 120 m ein zusätzlicher Fahrstreifen hergestellt. Der in Richtung Biberach verlaufende Fahrstreifen inkl. des Gehweges wird in die noch unbebaute Fläche des ehemaligen Tierheimes verschoben. Die bestehenden zwei Fahrstreifen werden zu einer getrennten Linksabbiegespur sowie Geradeausspur ummarkiert, so dass der Verkehrsfluss der stärker belasteten Fahrbeziehung in Richtung Heilbronn verbessert wird. Die Kosten betragen auf Grundlage einer Kostenberechnung rd. 250.000 Euro. Die Umsetzung soll **von September bis November 2017** erfolgen.

Ertüchtigungen der Knotenpunkte im Zuge der L 1100

Die Planungen zum 2-bahnigen Ausbau der L 1100 (GVP-Maßnahme) enden südlich des KP L 1100 (Neckartalstraße)/Wimpfener Straße. Im weiteren Verlauf der L 1100 in Richtung Norden bis zur Verknüpfung der L 1100 mit der L 1101 liegen fünf weitere Knotenpunkte. Auch nach einer Umsetzung von Umrüstung/Umprogrammierung der Lichtsignalanlagen, Ummarkierung sowie baulichen Anpassungen (Sofortmaßnahmen) ist an vier Knotenpunkten keine ausreichende Leistungsfähigkeit gegeben. Eine ausreichende Leistungsfähigkeit kann durch den Bau einer durchgehenden Geradeausspur in Nord-Süd-Richtung erreicht werden. Darüber hinaus ist beim KP L 1100 (Neckartalstraße)/L 1101 (Brückenstraße)/Brückenstraße im nördlichen Ast eine zusätzliche Geradeausspur sowie im östlichen Ast ein zusätzlicher Linksabbieger erforderlich. Die Umsetzung dieser Maßnahmen erfolgt durch das Land. Die derzeitigen Planungen für die Geradeausspur beinhalten eine Verbreiterung der L 1100 nach Osten. Eine Abstimmung mit der Stadt Neckarsulm hinsichtlich der städtischen Planungen für einen Hoch-

wasserschutz entlang der L 1100 ist erforderlich. Die rechtlichen Voraussetzungen zum Bau sollen durch die Feststellung der unwesentlichen Bedeutung der Maßnahme geschaffen werden. Im Rahmen einer ersten groben Kostenschätzung wurden Kosten für das Land in Höhe von rd. 2,0 Mio. Euro ermittelt. Das **Land** strebt die Ertüchtigung der Knotenpunkte im Zuge der L 1100 **bis** zum **Jahr 2020** an.

Maßnahmen am KP L 1101 (Brückenstraße)/L 1101 (Kanalstraße)/K 2000/Gemeindestraße

Ein leistungsfähiger Ausbau des KP L 1101 (Brückenstraße)/L 1101 (Kanalstraße)/K 2000/ Gemeindestraße kann nur mit baulichen Maßnahmen größeren Umfangs realisiert werden, da hierfür eine Verbreiterung der westlich des Knotenpunktes liegenden Kanalbrücke erforderlich ist. Damit dennoch erste Verbesserungen erzielt werden können, wird das Land zunächst Maßnahmen im nordöstlichen Knotenpunktast (Rechtsabbieger von der K 2000 in die L 1101 (Brückenstraße) anstatt Ausfahrkeil) sowie im westlichen Knotenpunktast (Rechtsabbieger von der L 1101 (Brückenstraße) in die L 1101 (Kanalstraße) anstatt Ausfahrkeil) umsetzen. Hierzu muss im nordöstlichen Knotenpunktast K 2000 die westliche Fußgänger- und Radwegführung zugunsten eines zusätzlichen Platzangebotes für einen Rechtsabbieger von der K 2000 in die L 1101 (Brückenstraße) entfallen, auf der anderen Straßenseite ist jedoch ein straßenbegleitender Geh- und Radweg vorhanden.

Darüber hinaus hat das Land mit dem zuständigen Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt des Bundes zusätzliche Möglichkeiten für die Umsetzung von Knotenpunktverbesserungen im Bereich der Kanalbrücke besprochen. Dabei wurde vom Land eine Verlegung der derzeitigen straßenbegleitenden Geh- und- Radwegführung von der Brückenkappe auf einen neuen Stahlsteg auf der Ostseite der bestehenden Kanalbrücke vorgeschlagen. Damit könnte im Bereich des westlichen Knotenpunktastes eine größere Fahrbahnbreite realisiert werden, die drei anstatt

derzeit zwei nebeneinanderliegende Fahrstreifen ermöglicht. Das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Heidelberg hat im Rahmen einer ersten Einschätzung mitgeteilt, dass dem Bau eines neuen Stahlsteges grundsätzlich zugestimmt werden könnte. Auf dieser Grundlage wird nun das Land in die weiteren Planungen für einen Stahlsteg einsteigen und dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Heidelberg mit der Bitte um Zustimmung vorlegen.

Die Kosten betragen auf Grundlage einer groben Kostenschätzung rd. 1,5 Mio. Euro. Darin enthalten sind auch die Kosten für den Stahlsteg, vorbehaltlich der endgültigen Zustimmung durch das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Heidelberg. Das **Land** strebt die Umsetzung dieser ersten Verbesserungsmaßnahmen im nordöstlichen sowie im westlichen Knotenpunktast **bis Ende März 2019** an.

Die geschätzten Gesamtkosten für das Land für die Umsetzung der Sofortmaßnahmen (Kapitel 5.2.2) belaufen sich auf Grundlage einer ersten groben Kostenschätzung auf rd. 4,0 Mio. Euro.

6. Radverkehr ausbauen

6.1. Herausforderungen Radverkehr

Radschnellverbindungen sind neue überörtliche Netzelemente für den Alltagsverkehr – insbesondere Berufs- und Ausbildungswege – in Verdichtungsräumen. Radschnellverbindungen bieten eine attraktive Möglichkeit, auch längere Strecken zügig und sicher mit dem Fahrrad zurückzulegen. Sie werden im Zuge wichtiger Alltagspendlerachsen dort eingesetzt, wo ein entsprechend hohes Potenzial besteht, um Verkehrsverlagerungen zugunsten des Radverkehrs zu erreichen.

Charakteristisch für Radschnellverbindungen ist eine bei Möglichkeit bevorrechtigte oder kreuzungsfreie Führung, damit verringerte Wartezeiten und erhöhte Reisegeschwindigkeiten sowie eine auf große Radverkehrsmengen ausgelegten Brei-

te. Damit wird in erster Linie die Durchschnittsgeschwindigkeit des Radverkehrs erhöht, d. h. der Zeitverlust bspw. an Kreuzungen wird verringert. Ziel einer Radschnellverbindung ist unter anderem die Reduzierung von verkehrlichen Kapazitätsengpässen (Substitution des Pkw-Pendelverkehrs) und damit auch die Stärkung der nachhaltigen Verkehrsabwicklung (CO₂-Einsparung, Klimaschutz).

Bei Radschnellverbindungen soll die Länge der Gesamtstrecke mindestens 5,0 km betragen. Eine gemeinsame Führung mit dem Fußverkehr ist nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig. Im Zweirichtungsverkehr soll der Radweg (ohne Fußverkehr) in der Regel mindestens 4,00 m breit sein. Als bedeutende Verbindung für den Alltagsradverkehr wird für Radschnellverbindungen zukünftig ein DTV_w ≥ 2.000 Radfahrende/24 Std auf dem überwiegenden Teil der Gesamtstrecke angestrebt. Zeitverluste an Knotenpunkten sind möglichst gering zu halten.

Das Land, der Landkreis Heilbronn sowie die Städte Heilbronn und Neckarsulm streben gemeinsam die Umsetzung einer Radschnellverbindung in Nord-Süd-Richtung (überwiegend in der Baulast des Landes) sowie die Umsetzung entsprechend leistungsfähiger Anbindungen an die genannte Radschnellverbindung in kommunaler Baulast als wichtigen Beitrag zur Stärkung des Wirtschaftsraums Heilbronn – Neckarsulm an.

Das Land, der Landkreis Heilbronn sowie die Städte Heilbronn und Neckarsulm setzen einen besonderen Fokus auf das Thema Radmobilität und möchten in Zukunft durch die mit Radschnellverbindungen erreichten deutlichen Verbesserungen der Radverkehrsinfrastruktur die Attraktivität dieses umweltfreundlichen Verkehrsmittels wesentlich steigern und den Radverkehrsanteil am Modal Split signifikant erhöhen. Vor diesem Hintergrund beabsichtigen die drei Gebietskörperschaften, künftig noch stärker zusammenzuarbeiten.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie hat das Land auf Grundlage des vorhande-

nen Radwegenetzes, der bestehenden Restriktionen sowie der vorhandenen Potenziale (z. B. Einpendlerzahlen in die Städte Heilbronn und Neckarsulm) verschiedene Trassenvarianten für die Umsetzung einer Radschnellverbindung untersucht, bewertet und anschließend gegenübergestellt. Die Machbarkeitsstudie zeigt auf, dass für eine Radschnellverbindung grundsätzlich ein entsprechendes Potential gegeben ist.

Dabei haben sich zwei mögliche Trassen ergeben: Eine westliche Trasse „Neckar“ (entlang des Neckars bzw. des Neckarkanals) sowie eine östliche Trasse „B 27“ (entlang der B 27/K2000). Die westliche Trasse „Neckar“ orientiert sich im Wesentlichen am Verlauf des Neckartalradweges, die östliche Trasse „B 27“ führt über längere Streckenabschnitte durch die Ortslagen von Neckarsulm und Heilbronn.

6.2. Arbeitsprogramm Radverkehr

Es soll die Umsetzung nachfolgender Hauptachsen planerisch weiterverfolgt werden:

- Nord-Süd-Achse: Bad Wimpfen – Neckarsulm – Heilbronn
- Ost-West-Achsen: Obersulm – Weinsberg – Erlenbach – Neckarsulm
sowie Obersulm – Weinsberg – Heilbronn – Leingarten –
Schwaigern

Die weiteren Planungen für eine Radschnellverbindung in Nord-Süd-Richtung werden durch das **Regierungspräsidium Stuttgart** aufgenommen. Dabei wird insbesondere geprüft, ob die Umsetzung einer Radschnellverbindung abschnittsweise erfolgen kann. Als erster Streckenabschnitt scheint derzeit eine Umsetzung zwischen Neckarsulm und Bad Wimpfen möglich, als zweiter Streckenabschnitt eine Umsetzung zwischen Heilbronn und Neckarsulm. Das Baurecht für die Radschnellverbindung ist über ein Planfeststellungsverfahren herzustellen. Es wird

angestrebt, das **Baurecht** bis zum **Jahr 2020/2021** zu erlangen. Die Durchführung und Finanzierung dieser Radschnellverbindung übernimmt das Land Baden-Württemberg als eines von insgesamt drei Leuchtturmprojekten.

Die weiteren Planungen für die Anbindungen an die Radschnellverbindung sowie die beiden Ost-West-Achsen liegen in den Zuständigkeitsbereichen der **Stadt Heilbronn**, **Stadt Neckarsulm** sowie dem **Landkreis Heilbronn**. Die Umsetzung der Anbindungen sowie Ost-West-Achsen sollte so erfolgen, dass mit der Fertigstellung eines ersten Streckenabschnittes der Radschnellverbindung in Nord-Süd-Richtung auch die entsprechenden Anbindungen an die Radschnellverbindung sowie die entsprechende Ost-West-Achsen gewährleistet sind, um eine leistungsfähige Radschnellverbindung sicherzustellen. Ein Förderantrag für eine Machbarkeitsstudie wurde von den drei Gebietskörperschaften beim Land eingereicht.

7. Verkehrsträger besser vernetzen

Ein wesentliches Potential zur Entlastung der Straßen kann nur durch eine kombinierte Nutzung verschiedener Verkehrsträger erschlossen werden. Für viele Wegebeziehungen sind ÖV, Fahrrad, CarSharing und Mitfahrgelegenheiten allein nicht hinreichend attraktiv. Durch Ausbau der Schnittstellen zwischen den Verkehrsträgern und Verbesserung der Information zu Mobilitätsalternativen kann die Zahl der Wege deutlich erhöht werden, für die eine Verlagerung des Verkehrs vom eigenen Auto für die Zielgruppen sinnvoll und attraktiv ist.

Bahnhöfe / Mobilitätsdrehscheiben

Das Bahnhofsmodernisierungsprogramm (BMP) wurde im Jahr 2009 vor allem unter dem Blickwinkel der optischen Aufwertung und des barrierefreien Umbaus von kleineren Bahnhöfen aufgestellt. Es hat eine Laufzeit von 10 Jahren und endet im Jahr 2018. Grundsätzlich hat sich dieses Sonderprogramm auch deshalb bewährt, weil der Umbau der Bahnhöfe von den Kommunen in vielen Fällen zugleich

zu einer Aufwertung des gesamten Bahnhofsumfeldes genutzt worden ist.

Moderne Mobilitätsformen erfordern in Zukunft jedoch noch stärker den Ausbau von Bahnhöfen zu zentralen Mobilitätsdrehscheiben. Attraktive Umsteigebeziehungen vom Individualverkehr zum öffentlichen Verkehr machen dabei neben dem barrierefreien Aus-/Umbau weiterhin hohe Investitionen in die leichte Zugänglichkeit von Bahnhöfen und Bussteigen, sowie in Abstellanlagen für verschiedene Formen des Individualverkehrs notwendig. Insofern ist für das Bahnhofsmodernisierungsprogramm II ein breiterer Ansatz notwendig als zuvor.

Grundsätzlich ist die Modernisierung von Bahnhöfen eine Aufgabe der Deutschen Bahn Station & Service AG (DB S&S) als Eigentümerin der Infrastruktur. Das Land hat sich daher bereits gemeinsam mit DB S&S an die Ausarbeitung von Eckpunkten für das neue Bahnhofsmodernisierungsprogramm gemacht. Es ist geplant, im Laufe des Jahres 2018 die gemeinsame Unterzeichnung der erforderlichen Rahmenvereinbarung vorzunehmen

Park & Ride-Anlagen

Park & Ride Anlagen können dazu beitragen, den Kfz-Verkehr aus den Bereichen mit den höchsten Kfz-Dichten herauszuhalten, indem Autofahrern verstärkte Anreize gegeben werden, an geeigneten Übergangspunkten auf die Verkehrsmittel des ÖV umzusteigen. Im Rahmen des Mobilitätspaktes sollte daher eine Analyse der P+R-Situation in der Region und eine Umsetzung daraus abgeleiteter Maßnahmen erfolgen.

Maßnahmen zur Stärkung der P+R-Nutzung können im Bereich der Attraktivitätssteigerung bestehender Angebote durch Echtzeitinformationen, einheitliche Vermarktung und Tarifierung liegen oder in der Umsetzung von Kapazitätsausweitungen. Bei Kapazitätsausweitungen sind die Flächenbedarfe im Haltestellenumfeld und die Kosten zu berücksichtigen. Bei der Planung neuer P+R-Anlagen ist zu beachten, dass die Anlagen wirtschaftlich betrieben werden.

Ein besonderer Fokus sollten auf den Bereich von Park und Mitfahrplätzen (P+M) liegen. Bei P+M-Plätzen wird die Möglichkeit angeboten, ab einem definierten Punkt Pkw-Fahrten zu bündeln und so Fahrzeugbesetzungsgrade zu erhöhen und damit den Straßenverkehr zu entlasten. Diese sollten in ein P+R-Konzept einbezogen werden.

Fahrradabstellanlagen, Bike & Ride

Eine wesentliche Voraussetzung für die Nutzung des Fahrrades sind sichere Abstellmöglichkeiten an allen Start- und Zielpunkten des Radverkehrs. Insbesondere an den Aufkommensschwerpunkten sollen zielnahe Fahrradabstellanlagen in ausreichender Qualität und Anzahl bereitgestellt werden.

Von besonderer Bedeutung sind in dieser Hinsicht Bike & Ride-Anlagen (B+R-Anlagen). Das Fahrradparken an Bahnhöfen und Haltestellen des ÖV ist die wichtigste Form der kombinierten Nutzung von Radverkehr und öffentlichem Verkehr. Hier liegen erhebliche Potenziale sowohl für Fahrgastzuwächse im ÖV als auch für die Steigerung der Radverkehrsnutzung.

Beim Fahrradparken an Haltestellen und Bahnhöfen kommen die Vorteile des Fahrradparkens im Hinblick auf Flächen- und Kosteneffizienz besonders zum Tragen. Mit B+R können erheblich mehr Stellplätze im fußläufigen Einzugsbereich zum Bahnsteig geschaffen werden als beim P+R. B+R-Plätze können zudem wesentlich kostengünstiger angelegt werden.

Fahrradparken ist nicht nur im Bereich des SPNV ein wichtiger Baustein. Auch an Haltestellen von U-Bahnen, Straßenbahnen und Bus sind entsprechende Angebote erforderlich. In der RadSTRATEGIE des Landes ist vorgesehen, in Baden-Württemberg jedes Jahr mindestens 5.000 zusätzliche B+R-Stellplätze zu schaffen. Aktuell wird ein B+R-Konzept des Landes erstellt, das Zielzahlen und Aus-

baustandards für B+R in Baden-Württemberg definieren wird. In der Region wird ein flächendeckender Ausbau der Haltestellen des ÖV mit B+R-Anlagen entsprechend dieser landesweiten Standards angestrebt.

Für die großen Verkehrserzeuger der Region sollte angestrebt werden, schrittweise die Zahl der Fahrradstellplätze auch an den Bestandsgebäuden entsprechend der Vorgaben der LBO für Neu- und Umbauten hinsichtlich Anzahl, Lage und Qualität der Fahrradabstellanlagen auszubauen.

8. Evaluation

Die unterzeichnenden Parteien verpflichten sich bis zum Zielhorizont 2022 dazu, sich regelmäßig gegenseitig Bericht zu erstatten. Die Umsetzung der Maßnahmen wird kontinuierlich ausgewertet. Es findet eine Bewertung/Erfolgskontrolle statt. Hierzu finden mindestens einmal jährlich Treffen auf Arbeitsebene statt. Bei Bedarf, spätestens aber zu Ende des Fünfjahreszeitraums treffen sich die unterzeichnenden Partner für eine Bilanz des Prozesses.

9. Unterzeichnung der Partner

Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

Albtal-Verkehrs-Gesellschaft mbH Karlsruhe

AUDI AG Neckarsulm

Landkreis Heilbronn

Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg

Regierungspräsidium Stuttgart

Schwarz Gruppe

Stadt Heilbronn

Stadt Neckarsulm

Neckarsulm, den 26.07.2017

Anlage 1:

Zusammenfassung der Maßnahmen des Mobilitätspaktes

I) Projekte ÖPNV

Kurzfristige Maßnahmen: Fahrplan ab 10. Dezember 2017 (NVBW)

- Zusätzlicher Halt in Neckarsulm Nord um 6:40 Uhr (RB 19103)
- Zusätzlicher Halt in Neckarsulm Nord um 15:18 Uhr (RB 19131)
- Zusätzlicher Halt in Neckarsulm Nord um 21:53 Uhr (RE 19315)
- Neue Spätverbindung Sinsheim - Heilbronn mit Halt in Neckarsulm Nord um 23:51 Uhr

Kurzfristige Maßnahme: Zusätzliches Zugpaar ab 10. Dezember 2017 (Ministerium für Verkehr, NVBW und AVG).

Kurzfristige Maßnahme: Prüfung Einrichtung Studentakt S 42 sowie Einrichtung Halbstundentaktes S 41 ab Dezember 2018 (Ministerium für Verkehr, NVBW und AVG).

Kurzfristige Maßnahme: Bevorrechtigung des ÖV in der Heilbronner Innenstadt bis Ende 2017 (Stadt Heilbronn und Stadtwerke Heilbronn)

Langfristige Maßnahmen (nähere Details siehe Anlage 2)

Frankenbahn: Maßnahmen zur Verbesserung des Angebotes ab Dezember 2019 (NVBW)

- RE-Linie Stuttgart Hbf – Würzburg Hbf,
- RB-Linien Stuttgart Hbf – Heilbronn Hbf – Bad Friedrichshall Hbf
- RB-Linie-Züge Stuttgart Hbf – Heilbronn – Bad Friedrichshall Hbf – Osterburken

Verbesserungsmaßnahme an Bahnhofstation Züttlingen bis Dezember 2017 (VM, DB S&S, Landkreis Heilbronn, Stadt Möckmühl)

Verbesserungsmaßnahme an Bahnhofstation Möckmühl bis Dezember 2019 (VM, DB S&S, Landkreis Heilbronn, Stadt Möckmühl)

Verbesserungsmaßnahme zum Anheben der Streckengeschwindigkeit 2016 - 2018 (DB Netz AG Regionalbereich Südwest)

Weitere Verbesserungsmaßnahmen (DB S&S)

- Modernisierung Heilbronn Hbf bis Ende 2018
- Erneuerung technischer Bahnübergangssicherungsanlagen 2018 - 2022
- Erneuerung Tunnel Wittighausen 2018 - 2019

II) Betriebliches Mobilitätsmanagement

AUDI AG

Individualverkehr der Mitarbeiter

- Audi Jobticket für den Nahverkehr seit 2014
- DB Job-Ticket für den Fernverkehr seit 2014
- Förderung von Fahrgemeinschaften durch Mitfahr-Apps
- Carsharing für Dienstfahrten (über den Carpool)
- Prüfung von Konzepten zur Erhöhung der Attraktivität des Radpendelns
- Shuttle-Bus-Service für die Mitarbeiter
- Betriebsvereinbarung Mobiles Arbeiten seit Oktober 2016
- Videokonferenzenanlagen

Kunden- und Besucherströme

- alternative Antriebe
- Car-to-X

Materialströme

- alternative Antriebe
- biomethangetriebene LKW
- Elektro-Zugmaschine

- „LKW Quick Check-in“
- Leerguthalle

Schwarz Gruppe

- ready4green
- Mitfahr-App „Twogo“
- Jobticket HNV
- alternative Antriebe wie Strom, Gas und Hybrid
- Fahrradmodelle oder E-Bikes günstiger kaufen
- Elektrofahrzeuge als Poolfahrzeuge
- Test von insgesamt zehn Elektrofahrzeuge „Tesla Model S“

Erweiterte Nutzung des betrieblichen Mobilitätsmanagements

- koordinierte Abstimmung des Mobilitätsmanagements der Neckarsulmer Unternehmen durch die Stadt Neckarsulm (max. Nutzungsmöglichkeit bestehender/zukünftiger Mobilitätssysteme, z.B. Mitfahr-Apps, Shuttle-Busse)

III) Straßenverkehr

Mittel- und langfristige Maßnahmen

- A 6, 6-streifiger Ausbau AS Wiesloch/Rauenberg – AK Weinsberg, Fertigstellung Mitte 2022 (Land)
- B 27, höhenfreier Anschluss der Binswanger Straße, Fertigstellung im Jahr 2025 (Land, Stadt Neckarsulm)
- L 1100, 2-bahniger Ausbau Heilbronn-Neckargartach – AS Heilbronn/Untereisesheim, Fertigstellung Ende 2020 (Land, Stadt Heilbronn)
- Nordumfahrung Frankenbach/Neckargartach (1. Bauabschnitt), Fertigstellung Ende 2020 (Stadt Heilbronn)
- Wehr- und Kanalbrücke im Zuge der L 1101 (Land)
- Knotenpunkte im Zuge der L 1101 (Land, Stadt Neckarsulm)

- Brücke A 6/L 1101 - nördlich KP L 1101/Bechtle Platz
- Erschließung Bad Wimpfen

Sofortmaßnahmen

- Umrüstung und Umprogrammierung LSA im Zuge L 1100 und L 1101 bis Mitte 2018 (Landkreis Heilbronn)
- Umrüstung und Umprogrammierung LSA B 27/L 1095/K 2116 bis Herbst 2017 (Landkreis Heilbronn)
- Ummarkierung und bauliche Anpassung KP L 1100 (Neckartalstraße)/L 1101 (Brückenstraße)/Brückenstraße bis Ende März 2018 (Land, Landkreis Heilbronn)
- Zusätzlicher Fahrstreifen im Bereich Wimpfener Straße, August - Oktober 2017 (Stadt Heilbronn)
- Ertüchtigungen der Knotenpunkte im Zuge der L 1100, bis 2020 (Land)
- Erste Verbesserungen am KP L 1101 (Brückenstraße)/L 1101 (Kanalstraße)/K 2000/ Gemeindestraße, bis Ende März 2019

IV) Radverkehr

- Baurecht für Radschnellverbindung in Nord-Süd-Richtung Bad Wimpfen – Neckarsulm – Heilbronn bis zum Jahr 2020/2021 (Land)
- Anbindungen an die Radschnellverbindung sowie Umsetzung der Ost-West-Achsen (Stadt Heilbronn, Stadt Neckarsulm und Landkreis Heilbronn)

Anlage 2:

Mittel- und langfristige Infrastrukturmaßnahmen ÖPNV

Maßnahme	Status	Zuständigkeit
Verkürzung der Signalabstände zwischen Bad Friedrichshall Hbf und Osterburken	Im Streckenabschnitt Bad Friedrichshall Hbf Osterburken bestehen derzeit lange Abstände zwischen den einzelnen Signalen. Züge müssen 5 Minuten im Abstand aufeinander warten, bis eine Weiterfahrt zum nächsten Signal möglich ist. Durch den Einsatz moderner Signal-systemtechnik und der Verkürzung von Signalabständen könnte die Leistungsfähigkeit auf diesem Streckenabschnitt erhöht werden. Dadurch könnten mehr Zug-fahrten (Regional- oder Güterverkehre) auf dieser Stre-cke durchgeführt werden.	NVBW (DB Netz AG)
Beseitigung Restriktion Bahnübergang Neu-denau (z.B. durch Brü-ckenbau)	In Neudenau bestehen derzeit Restriktionen an einem Bahnübergang, da hier die Rückstauf Flächen für Kfz zu gering sind. Der Eisenbahnverkehr erhielt eine Ge-schwindigkeitsreduzierung auf max. 40 km/h. Dies be-lastet die Pünktlichkeit der Regionalzüge auf der Fran-kenbahn in den Fahrtrichtungen Osterburken – Heil-bronn und Heilbronn – Osterburken. Dieses Problem trifft den Güterverkehr in gleicher Weise.	NVBW (DB Netz AG)
Beseitigung Restriktion Eingleisigkeit Züttlingen – Möckmühl	Im Streckenabschnitt zwischen Züttlingen und Möck-mühl besteht ein eingleisiger Streckenabschnitt. Im Verspätungsfall von Zügen kommt es bedingt durch Zugkreuzungen zu Folgewirkungen in Richtung Stuttgart und Richtung Würzburg.	NVBW (DB Netz AG)
Ausbau der Bahnhöfe Züttlingen und Möck-mühl	Im Kreuzungsbahnhof Züttlingen befindet sich nur ein Bahnsteiggleis. Im Kreuzungsbahnhof Möckmühl be-steht ein höhengleicher Reisendenübergang als Zugang zum Bahnsteig, der die Gleise quert. Durch den Ausbau	DB S&S, Landkreis Heil-bronn, Stadt Möckmühl

	<p>beider Bahnhöfe mit jeweils zwei Bahnsteiggleisen und der Schaffung von konfliktfreien Zugängen für die Reisenden (z.B. durch Unter- oder Überführungen) wird sich die Leistungsfähigkeit dieser Stationen erhöhen.</p>	
<p>Blockverdichtung zwischen Neckarsulm Bf und Bad Friedrichshall Hbf zur Verkürzung der Zugfolgezeiten der Stadtbahn bei Ausfahrt Neckarsulm Bf (Abstand von Regionalzügen).</p>	<p>Vorplanung/Forderung</p> <p>Das Thema gewinnt ab 2019 noch an Relevanz, da mehr Regionalzüge durchgebunden verkehren, denen die Stadtbahn folgen muss (deutlich mehr Zugfolgesituationen) Die Blockverdichtung wird derzeit im Rahmen der Machbarkeitsstudie des Landkreises Heilbronn zum geplanten Haltepunkt Bad Friedrichshall-Süd von der NVBW mit der DB Netz AG geprüft.</p>	<p>NVBW, ggf. DB S&S, DB Netz, Landratsamt Heilbronn, AVG</p>
<p>Blockverdichtung zwischen Bad Wimpfen Bf und Bad Rappenau Bf sowie zwischen Bad Rappenau Bf und Grombach zur deutlichen Attraktivitätssteigerung der S42-Fahrten.</p>	<p>Idee/Forderung</p> <p>Relevanz steigt mit möglicher Umsetzung eines durchgehenden Stundentakts bis nach Sinsheim Hbf.</p>	<p>NVBW, DB Netz, AVG</p>
<p>Infrastrukturelle Ermöglichung der Einfahrt aus Richtung Heidelberg kommend auf Gleis 3 im Bf MOS-Neckarelz (laut Aussage DB Netz fehlende PZB), Verminderung von Verspätungsüberträgen auf die Stadtbahn durch Kreuzung bei Ausfahrt aus Bf RNZ</p>	<p>Idee/Forderung</p>	<p>NVBW, DB Netz, DB Regio Mitte, AVG</p>

<p>Herbeiführen einer grundsätzlichen Veränderung bei der Gleisbelegung im Bf MOS-Neckarelz: S-Bahn Heidelberg -Osterburken über 3, Stadtbahn Mosbach (Baden) -> Heilbronn über 2, um dauerhaften Verspätungsübertrag abzustellen.</p>	<p>Idee/Forderung</p>	<p>NVBW, DB Netz , DB Regio Mitte, AVG</p>
<p>Dreigleisiger Ausbau zwischen Neckarsulm und Bad Friedrichshall, um überlastete Strecke auszubauen und Verkehr (Güter- und Personenverkehr) zu entmischen: mehr Güterverkehr möglich – für Unternehmen interessant. Neue Strecke so auslegen, dass GWB gefahren werden kann: weitere Verringerung von Zugfolgeverspätungen in den Knoten</p>	<p>Im Streckenabschnitt Kochendorf/Audi –Bad Friedrichshall Hbf bestehen aktuell 2 Gleise für die Abwicklung der Zugverkehre. Ein Richtungsgleis von Heilbronn nach Bad Friedrichshall und ein Richtungsgleis von Bad Friedrichshall nach Heilbronn. Neben den Regional- und Güterverkehren werden über diese Gleise auch die Rangierfahrten aus Bad Friedrichshall Hbf in das Audi-Werk Neckarsulm und zurück abgewickelt. Diese Rangierfahrten werden dabei in Richtung Bad Friedrichshall auf dem Gleis der Gegenrichtung durchgeführt. Entgegenkommende Züge in Richtung Heilbronn können in dieser Zeit nicht fahren und müssen in Bad Friedrichshall Hbf warten.</p> <p>Mit dem 3-gleisigen Ausbau dieses Streckenabschnittes könnten die Rangierfahrten vom/ins Audi-Werk separat geführt werden. Konflikte mit den Regional- und Güterverkehren wären somit ausgeschlossen. Dies bedeutet eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit, ergänzend würde sich die Qualität und Pünktlichkeit verbessern.</p> <p>Durch den Bau einer weiteren Kocherbrücke könnten die schon vorhandenen Gleise miteinander verbunden werden.</p>	<p>NVBW, DB Netz , VM, Landratsamt Heilbronn, AVG, DB Regio, Abellio, Güterverkehrsunternehmen, Unternehmen mit Gleisanschluss</p>

Zweigleisiger Ausbau zwischen Leingarten und Schwaigern	in Vorplanung	AVG, NVBW, VM, Landratsamt Heilbronn, Kommunen
Ausstattung der Haltepunkte und Bahnhöfe entlang der (S4/S41/S42-Strecken mit FIA-Anlagen oder anderem, höheren Standard (manuelle Beschallungsmöglichkeit, "TICKERfunktion") (zumindest jene, die mindestens im Halbstundentakt bedient werden), welche derzeit nur mit "DSA-Standard" ausgerüstet sind.	Idee/Forderung	DB Station & Service, NVBW, Landratsamt Heilbronn
Ausbau der Bahnsteige des Haltepunkts Neckarzimmern auf eine Kantenhöhe von 55cm über SO zur Ermöglichung des stufenfreien Ein- und Ausstiegs in die Stadtbahnen.	Idee/Forderung	NVBW, DB Netz, DB Station & Service, Landkreis Neckar-Odenwald, Kommune Neckarzimmern

<p>Ertüchtigung des derzeit ungenutzten vorgelagerten Mittelbahnsteigs für die Gleise 2 und 3 im Bf MOS-Neckarelz auf eine Kantenhöhe von 55cm über SO zur Ermöglichung des stufenfreien Ein- und Ausstiegs in die Stadtbahnen.</p>	<p>Idee/Forderung</p>	<p>NVBW, DB Netz, DB Station & Service, NVBW, Landkreis Neckar-Odenwald, Kommune Mosbach</p>
<p>Realisierung einer Abstellhalle am Heilbronner Hbf-Vorplatz mit Wartungs- und größeren Abstellkapazitäten, zur Entspannung der Abstellssituation (höhere Fahrzeugverfügbarkeit, schnellere Entstörung, geringere Verspätungen beim Wenden etc.)</p>	<p>in Umsetzung</p>	<p>AVG</p>