

Beschlussvorlage
vom 30.08.2024

öffentliche Sitzung

NEMORA - Regionale ÖPNV-Hauptkorridore

Beratungsreihenfolge

Datum	Gremium
19.09.2024	Ausschuss für Umwelt, Klima und Mobilität (Vorberatung)
26.09.2024	Städteregionsausschuss (Entscheidung)

Beschlussvorschlag

Der Städteregionsausschuss trifft folgende Entscheidungen:

1. Er nimmt die Ausführungen der Verwaltung zur Kenntnis und beschließt – dem Lenkungskreis NEMORA folgend – die anhand einer Wirkungsanalyse fundierten 15 regionalen ÖPNV-Hauptkorridore für die StädteRegion Aachen.
2. Er nimmt zur Kenntnis, dass die aus der Arbeitsgruppe Starke Achsen ergänzten ÖPNV-Korridore einer weiteren Wirkungsanalyse (Bezugsjahr 2024) für Stadt und StädteRegion Aachen unterzogen werden, um dann ggf. das Netz der ÖPNV-Hauptkorridore zu erweitern. Die nötigen Finanzmittel werden aus dem Topf des solidarischen Pauschalbetrags, welcher dem NEMORA-Netzwerk zur Verfügung steht, bereitgestellt.
3. Er nimmt zur Kenntnis, dass eine weitere Wirkungsanalyse für den gesamten vorliegenden Vorschlag des ÖPNV-Korridorhauptnetzes beauftragt wird. Das hierfür verwendete städteregionale Verkehrsmodell soll die Entwicklungen in den Kommunen für den Prognosehorizont bis 2030 berücksichtigen. Die nötigen Finanzmittel werden aus dem Topf des solidarischen Pauschalbetrags, welcher dem NEMORA-Netzwerk zur Verfügung steht, bereitgestellt.

Sachlage

Die StädteRegion Aachen ist Mitglied des Netzwerks Mobilitätswende Region Aachen (NEMORA). Sie hat anlässlich der 3. Regionalen Mobilitätskonferenz am 21.04.2023 das Memorandum of Understanding unterzeichnet und sich damit dazu bekannt, die regionale Mobilitätswende voranzubringen.

Der Schlüssel für eine gelingende Mobilitätswende ist vor allem ein gut vernetzter und zuverlässiger öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV). In Ballungsräumen müssen die Kapazitäten erhöht und die Infrastruktur ausgebaut werden, während im ländlichen Raum das Angebot verbessert und durch innovative Bedienformen ergänzt werden muss, um eine konkurrenzfähige Alternative zum motorisierten Individualverkehr (MIV) darzustellen.

Ziel der Arbeitsgruppe Starke Achsen im Rahmen des Netzwerks Mobilitätswende Region Aachen (NEMORA) ist die gemeinsame Entwicklung leistungsfähiger, regionaler ÖPNV-Achsen in der StädteRegion Aachen, die unter anderem stark

durch die Vernetzung von Pendlerbeziehungen geprägt ist. Seit dem Frühjahr 2022 kam die Arbeitsgruppe Starke Achsen zu insgesamt dreizehn Treffen zusammen. Um eine gemeinsame Arbeitsgrundlage zu schaffen und daraus Zielsetzungen und Handlungsschwerpunkte ableiten zu können, wurde zu Beginn die Ausgangslage für die StädteRegion Aachen anhand folgender Gutachten, Machbarkeitsstudien und Potentialanalysen innerhalb der Arbeitsgruppe Starke Achsen dargestellt:

- Potentialanalyse Regiotram Süd
- Machbarkeitsstudie Regiotram Nord
- Gutachten Stärkung des ÖPNV im AVV
- Nahverkehrspläne Stadt und StädteRegion Aachen
- Vision 2027 der ASEAG

Als Zielsetzungen und Handlungsschwerpunkte wurden unter anderem wichtige ÖPNV-Verknüpfungspunkte, Pendlerverflechtungen in der Stadt und StädteRegion Aachen, Reisezeitvergleiche zwischen MIV und ÖPNV, vorhandene Verbindungsqualitäten und Haltestelleneinzugsbereiche (Gebietserschließung) herausgearbeitet.

Identifizierung ÖPNV-Hauptkorridore

Um die für die Region bedeutsamen regionalen ÖPNV-Hauptkorridore zu identifizieren und vergleichend zu bewerten, wurden im Jahr 2023 die stärksten regionalen ÖPNV-Hauptkorridore einer wissenschaftlichen Bewertung inkl. einer Wirkungsanalyse unterzogen. Der Wirkungsanalyse wurde das städteregionale Verkehrsmodell, welches den Status quo (Bezugsjahr 2022) der verkehrlichen und städtebaulichen Entwicklungen in der Stadt und StädteRegion Aachen abbildet, zugrunde gelegt. Hierbei sind noch keine Prognoseentwicklungen zu zukünftigen Siedlungs- und Gewerbestandorten berücksichtigt. Das Bezugsjahr 2022 wurde auch gewählt, da das städteregionale Verkehrsmodell noch nicht für alle Kommunen der StädteRegion die zukünftigen Strukturdaten für 2030 integriert hatte. Daher fiel die Entscheidung zunächst darauf, die aktuellen ÖPNV-Hauptkorridore zu verifizieren und zu einem späteren Zeitpunkt ggf. weitere ÖPNV-Hauptkorridore, die sich aufgrund zusätzlicher Nachfrageströme in 2030 ergeben, zu ergänzen. Im Anhang zu dieser Vorlage befindet sich die Kartendarstellung für die 15 bisher untersuchten regionalen ÖPNV-Hauptkorridore (s. Karte Nr. 1)

In einem weiteren Schritt wurden anhand der sich im Verkehrsmodell ergebenden Nachfragebeziehungen für 15 Korridore (13 Radialkorridore, 2 Tangentialkorridore) zur weiteren Betrachtung im Sinne eines Schnellbussystems konzeptionelle Fahrplanentwürfe entwickelt. Diesen Fahrplänen wurde ein 30-Minuten-Takt außerhalb des Blockverkehrs zugrunde gelegt. Jeder Korridor wurde einzeln und in seiner Gesamtheit auf seine Wirkung in der Analyse untersucht.

In einer Potenzialanalyse wurde neben der Grundlast eines Korridors auch der potenzielle Zugewinn effektiver Fahrgäste durch die Berücksichtigung der konzeptionellen Fahrpläne berechnet. Insgesamt zeigt diese erste grobe Abschätzung, dass mindestens 10.000 zusätzliche Fahrgäste pro Tag im ÖPNV in der gesamten StädteRegion Aachen gewonnen werden. Diese Vorausschätzung beinhaltet jedoch noch keinen konkret abgestimmten Fahrplan (Anschlüsse, einheitlicher Takt etc.) sowie keine zusätzlichen flankierenden Maßnahmen wie Bussonderfahrstreifen, Ampelbevorrechtigungen, etc.. Werden die flankierenden Maßnahmen umgesetzt, kann die Steigerung der Fahrgäste im ÖPNV wesentlich höher ausfallen.

Im Rahmen der Arbeitsgruppe Starke Achsen wurden diese 15 Korridore durch weitere Korridore ergänzt, die unter anderem zukünftige Siedlungs- und

Gewerbestandorte in der Region berücksichtigen sowie aus Sicht der Arbeitsgruppe ebenfalls nennenswerte Pendlerbeziehungen aufweisen bzw. aufweisen werden. Dies wurde mit allen Kommunen in der Arbeitsgruppe Starke Achsen abgestimmt. Die Karte mit den zusätzlichen Korridoren befindet sich ebenfalls im Anhang (s. Karte Nr. 2). Um diese Korridore in Bezug zu den 15 ÖPNV-Hauptkorridoren setzen zu können, soll eine ergänzende Wirkungsanalyse durchgeführt werden. Dieser Wirkungsanalyse wird das Bezugsjahr 2024 zugrunde gelegt, da das städteregionale Verkehrsmodell die entsprechenden Strukturdaten integriert hat und damit auch strukturelle Entwicklungen in allen Kommunen, die seit 2022 erfolgt sind, berücksichtigt. Als Ergebnis kann dann ein komplettes ÖPNV-Hauptkorridornetz zum heutigen Entwicklungsstand der StädteRegion Aachen dargestellt werden.

Um die zukünftigen strukturellen Entwicklungen in der StädteRegion Aachen zu berücksichtigen, auch hinsichtlich des Ziels in 2030 mindestens 30 % mehr Fahrgäste im ÖPNV zu gewinnen, soll das vorliegende ÖPNV-Korridornetz, mit den Hauptkorridoren und möglichen potentiellen Korridoren, anhand einer weiteren Wirkungsanalyse untersucht werden. Hierzu wurde eine Kartendarstellung angefertigt und dieser Vorlage angehängt, um das geplante gesamte ÖPNV-Hauptkorridornetz darzustellen (s. Karte Nr. 3). Im Zuge dessen, wurden auch die geplanten Mobilstationsstandorte in der StädteRegion Aachen aufgenommen, um die Vernetzung untereinander zu verdeutlichen.

Diesmal wird das Bezugsjahr 2030 gewählt, da nun auch diese Strukturdaten, nach aktuellem Kenntnisstand, vollständig in das städteregionale Verkehrsmodell aufgenommen wurden, so dass sich eine Prognose für 2030 erstellen lässt. Dabei werden auch explizit ÖPNV-Korridore mit untersucht, die zum heutigen Stand aufgrund der sich in der Wirkungsanalyse (Bezugsjahr 2024) ermittelten Nachfrage noch nicht zum ÖPNV-Hauptkorridornetz gehören. Aufgrund der Weiterentwicklung und/ oder der Entstehung von geplanten Gewerbe- und Siedlungsentwicklungen, kann sich die Fahrgastnachfrage perspektivisch bis 2030 jedoch so entwickeln, dass sie ab 2030 zu dem regionalen ÖPNV-Hauptkorridornetz zählen. Als Ergebnis dieser Wirkungsanalyse (Bezugsjahr 2030) wird ein ÖPNV-Hauptkorridornetz für das Jahr 2030 erstellt.

Die Ergebnisse der Wirkungsanalysen sollen in einem nächsten Schritt dazu genutzt werden, die ÖPNV-Hauptkorridore anhand der ermittelten Fahrgastnachfrage in drei Qualitätslevel (Level A, B und C) zu unterteilen. Dafür muss zunächst eine Methodik erarbeitet werden, anhand derer die jeweiligen Qualitätslevel entsprechende Qualitätskriterien zugewiesen bekommen, wie beispielsweise ÖPNV-Takt, Beschleunigungsmaßnahmen und/ oder weitere Maßnahmen. Hervorzuheben ist, dass die drei Qualitätslevel keine hierarchische und zeitliche Umsetzungsabfolge, sondern eine Einteilung in beispielsweise verschieden starke Pendlerbeziehungen darstellen.

Ebenso sind Änderungen am bestehenden Liniennetz derzeit nicht Teil der Diskussion, sondern werden in einem späteren Schritt Bestandteil der Arbeit der Arbeitsgruppe.

Grundlage der ÖPNV-Hauptkorridore ist das bestehende städteregionale Schienen- und Busnetz. Um die überstädteregionale Bedeutsamkeit aufzuzeigen und um die überregionale Anbindung nicht zu vernachlässigen, wurden einige Korridore weiter in die Region verlängert. Diese sind aber nicht Gegenstand dieses Beschlusses, da sie auch ins Hoheitsgebiet der an die StädteRegion Aachen angrenzenden Kommunen bzw. Staaten fallen. Neben den Hauptkorridoren gibt es noch lokale und interkommunale ÖPNV-Korridore bzw. Achsen, die nicht Gegenstand dieser Vorlage sind und nicht in der Karte dargestellt sind.

Weiteres Vorgehen

Wichtig für die weitere Vorgehensweise ist es, dass alle Kommunen in der StädteRegion Aachen zunächst die 15 fundierten, regionalen ÖPNV-Hauptkorridore befürworten und beschließen.

Im nächsten Schritt – aufbauend auf der Empfehlung des Lenkungskreises der 15 untersuchten ÖPNV-Hauptkorridore – soll eine Wirkungsanalyse für die neu hinzugekommenen Korridore beauftragt werden (Status quo Bezugsjahr 2024). Im Anschluss daran wird eine Wirkungsanalyse über das gesamte regionale ÖPNV-Korridorhauptnetz (Prognose 2030) durchgeführt, in der auch die Korridore in verschiedene Abschnitte (Qualitätslevel) mit unterschiedlich hohem Pendleraufkommen eingeteilt werden. Dazu wird die Ebene der Korridore verlassen, in dem die einzelnen Korridore in konkrete ÖPNV-Achsen mit hinterlegtem Liniennetz differenziert werden, so dass sich dann ein regionales ÖPNV-Netz der Starken ÖV-Achsen ergibt. Die Festlegung der genauen Linienwege erfolgt unter Einbeziehung des Bestandsnetzes auch im Hinblick auf die Finanzierbarkeit. Die Diskussion in der Arbeitsgruppe Starke Achsen hat gezeigt, dass es zunächst sinnvoll ist, das regionale ÖPNV-Hauptnetz auf ein ÖPNV-Hauptkorridornetz zu abstrahieren.

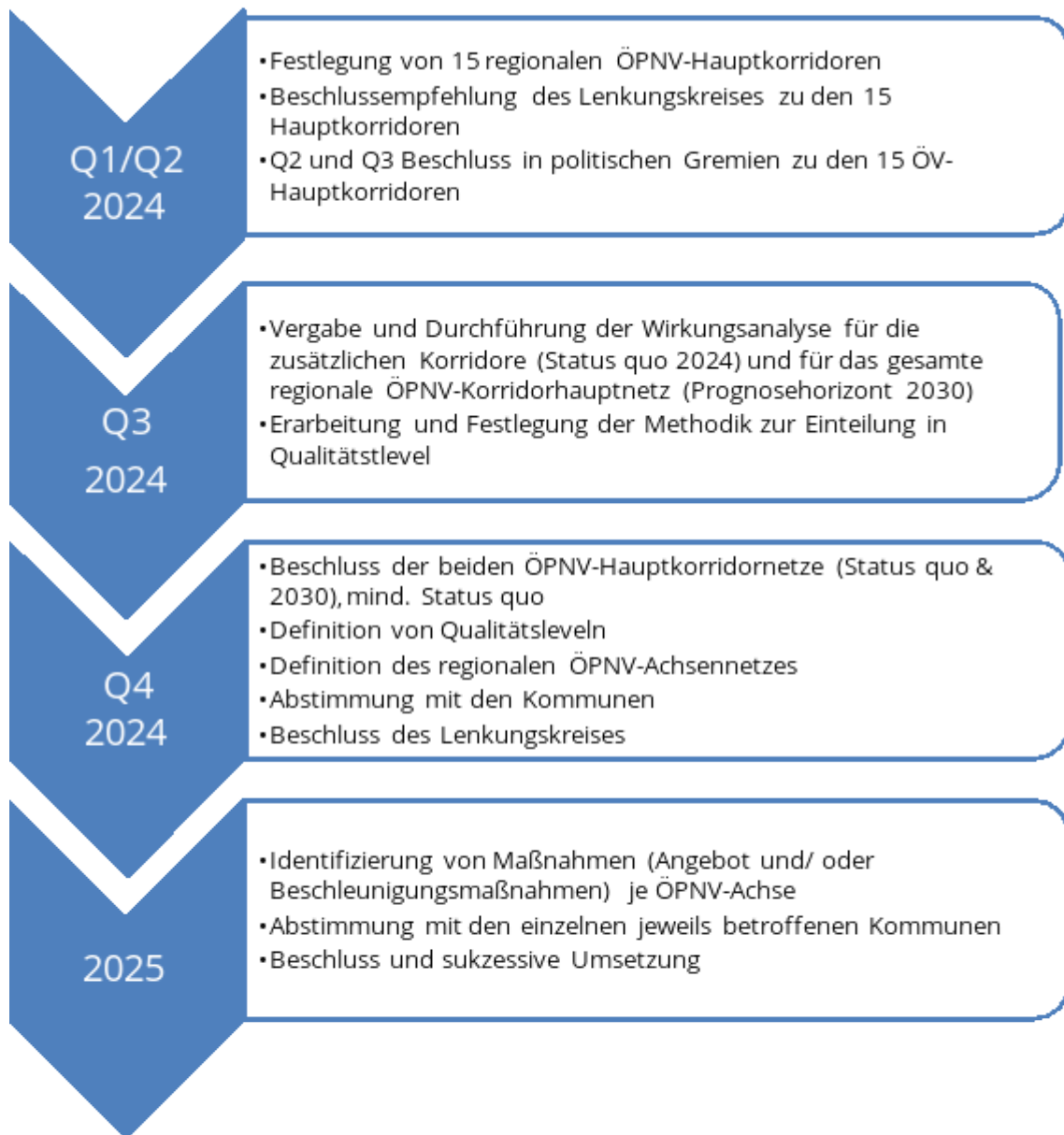
Sobald die einzelnen ÖPNV-Hauptachsen abschnittsweise zu einem der drei Qualitätsleveln zu geordnet wurden, werden für die jeweiligen Abschnitte Maßnahmen untersucht, die es zur Umsetzung einer städteregionalen starken ÖPNV-Achse braucht.

Wie bereits erwähnt, muss dafür zunächst eine einheitliche Methodik entwickelt werden. Als vorläufige Erkenntnis zeigt sich, dass beispielsweise eine starke Achse mit einem hohen Pendleraufkommen und einer bereits bestehenden hohen Taktfrequenz (z. B. 5 bis 10 Min-Takt) weniger von einem zusätzlichen ÖPNV-Angebot profitiert, sondern mehr von einer Verkürzung der Reisezeit durch die Umsetzung von ÖPNV-Beschleunigungsmaßnahmen (Lichtsignalanlagen-Beeinflussung, Bussonderfahrstreifen, ...). Eine starke Achse mit einem eher geringen Pendleraufkommen oder noch gar keiner ÖPNV-Bedienung (z. B. eine neue tangentielle Verbindung) weist eher ein größeres Potential des Zugewinns an Fahrgästen durch ein zusätzliches ÖPNV-Angebot auf.

Auch zukünftige Siedlungs- und Gewerbeentwicklungen werden bei der Einteilung in die jeweiligen Qualitätslevel berücksichtigt, da neben der Wirkungsanalyse zum Status quo auch eine Wirkungsanalyse mit dem Bezugsjahr 2030 erstellt wurde.

Wichtig zu erwähnen ist außerdem, dass in der weiteren Arbeit der Arbeitsgruppe Starke Achsen die verschiedenen Netze aus den Arbeitsgruppen Mobilstationen, Radinfrastruktur und Starke Achsen übereinandergelegt und verglichen werden, um potenzielle Konfliktpunkte zu erkennen, zu diskutieren und abzustimmen.

Der Zeitplan für die weitere Arbeit in der Arbeitsgruppe Starke Achsen sieht wie folgt aus:



Rechtslage

Es handelt sich um eine freiwillige Aufgabe.

Personelle Auswirkungen

Keine.

Finanzielle/bilanzielle Auswirkungen

Die Kosten für die beiden Wirkungsanalysen werden über das Sachkonto 543988 „Projekt-/Sachkosten Mobilität“ im Produkt 15.01.04 getragen, in welchem 113.000 € als solidarischer Pauschalbetrag für das Netzwerk NEMORA gesichert sind, siehe Sitzungsvorlage-Nr. 2023/0572.

Ökologische Auswirkungen

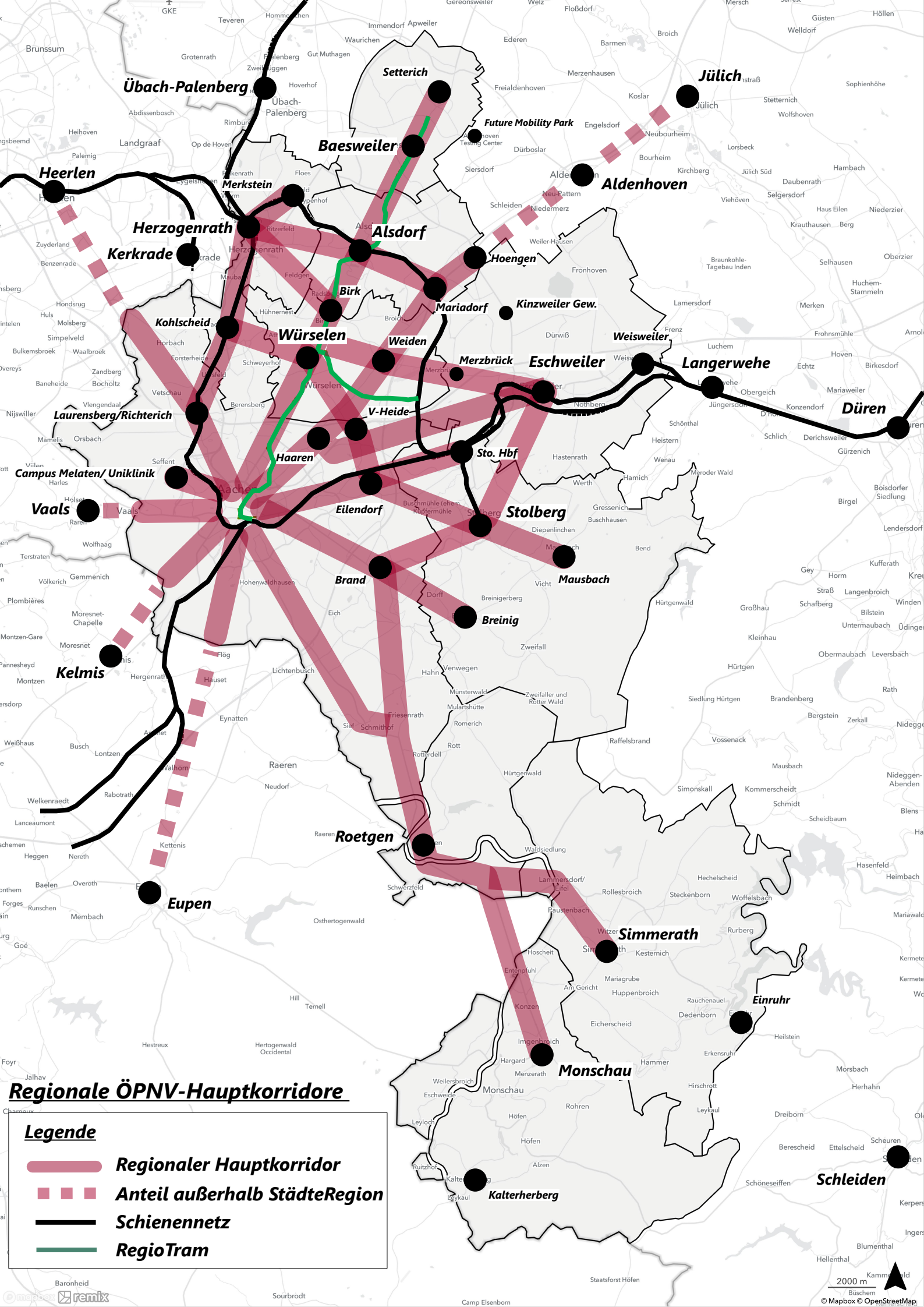
Die ganzheitliche Betrachtung der Mobilität in der StädteRegion Aachen und im speziellen der fokussierte Blick auf den ÖPNV fördern eine nachhaltige und zukunftsgerichtete Mobilitätsentwicklung in der StädteRegion Aachen. Mit dieser

Entwicklung wird ein aktiver und nachhaltiger Beitrag zum Klima- und Umweltschutz geleistet.

Im Auftrag:
gez.: Lo Cicero-Marenberg

Anlage/n

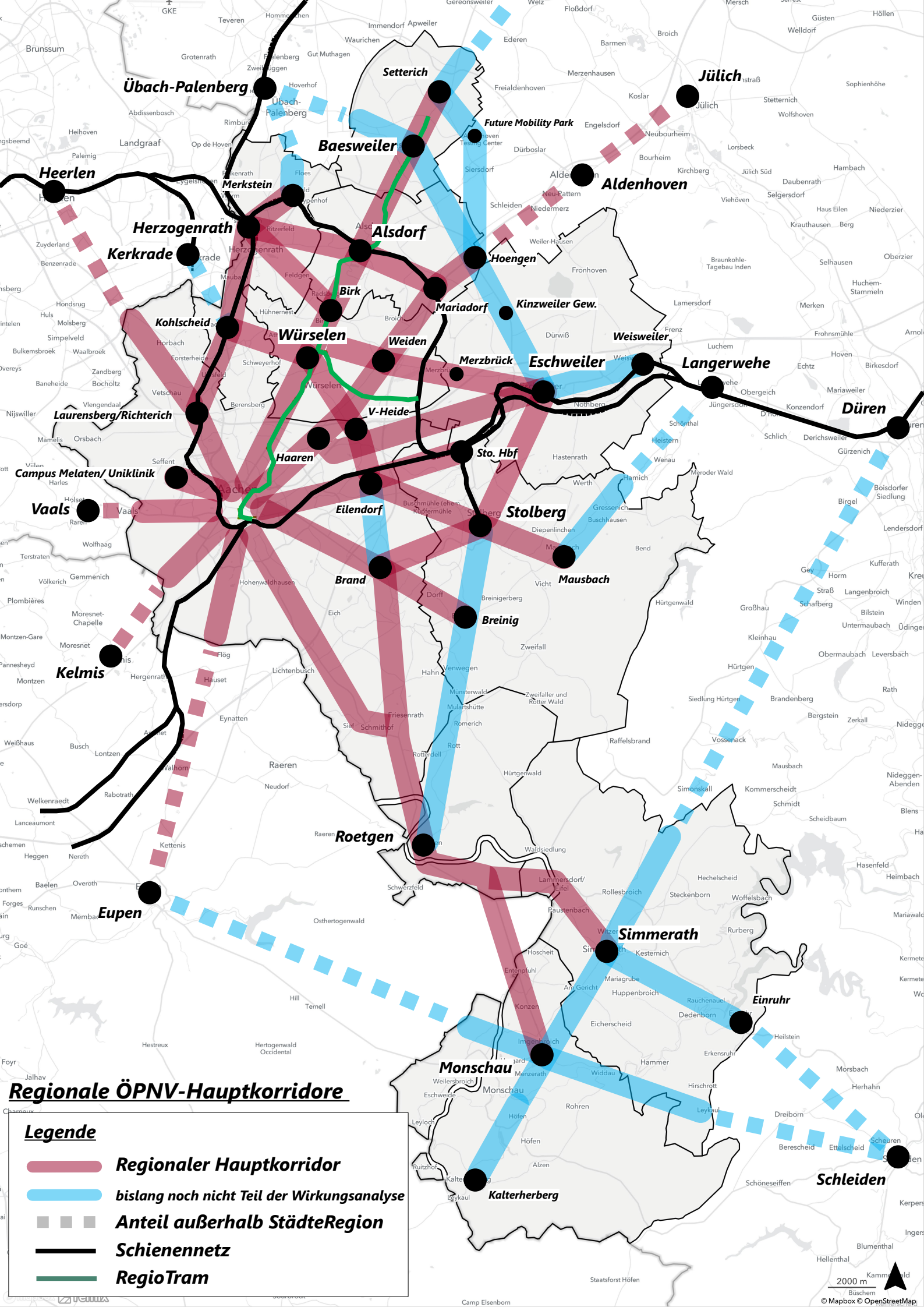
- 1 - ÖPNV-Korridore_Starke_Achsen_Karte1 (öffentlich)
- 2 - ÖPNV-Korridore_Starke_Achsen_Karte2 (öffentlich)
- 3 - ÖPNV-Korridore_Starke_Achsen_Karte3 (öffentlich)



Regionale ÖPNV-Hauptkorridore

Legende

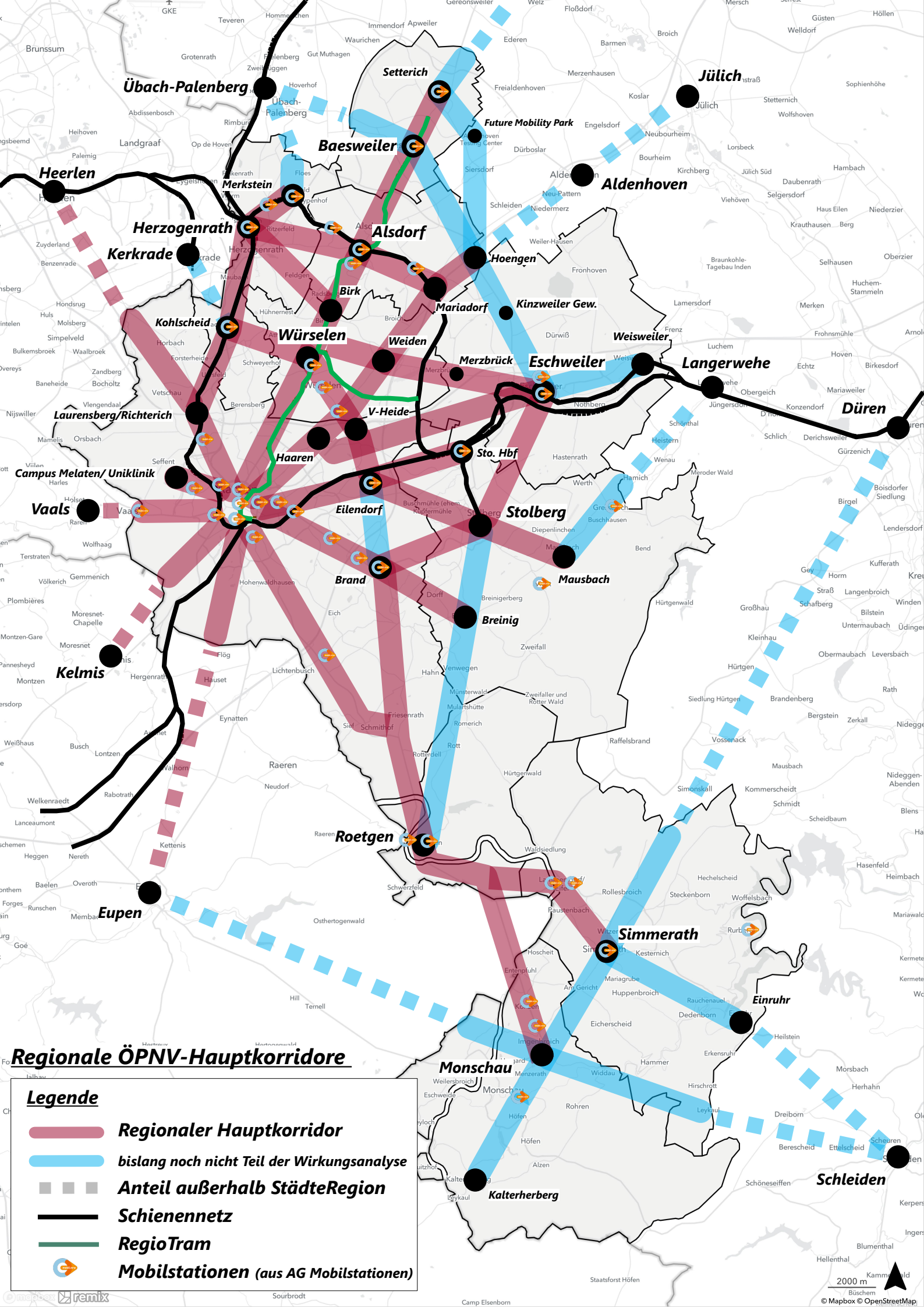
- Regionaler Hauptkorridor**
- Anteil außerhalb StädteRegion**
- Schienennetz**
- RegioTram**



Regionale ÖPNV-Hauptkorridore

Legende

- Regionaler Hauptkorridor**
- bislang noch nicht Teil der Wirkungsanalyse**
- Anteil außerhalb StädteRegion**
- Schiennetz**
- RegioTram**



Regionale ÖPNV-Hauptkorridore

Legende

- Regionaler Hauptkorridor**
- bislang noch nicht Teil der Wirkungsanalyse**
- Anteil außerhalb StädteRegion**
- Schienennetz**
- RegioTram**
- Mobilstationen (aus AG Mobilstationen)**